

Berliner

# Astronomisches Jahrbuch

für

1 9 3 2

---

1 5 7 . J a h r g a n g

---

Herausgegeben von dem

**Astronomischen Rechen-Institut**

Biblioteka Jagiellońska



1001921058

Berlin

Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung

(Kommissionsverlag)

1930

752400

## Astronomisches Rechen-Institut

Berlin-Dahlem, Altenstein Str. 40

Direktor: Dr. A. Kopff, Universitätsprofessor  
Observatoren: Dr. J. Peters, Professor  
Dr. J. Riem, Professor  
Dr. P. V. Neugebauer, Professor  
Dr. G. Stracke, Professor  
Dr. O. Kohl  
Assistenten: Dr. A. Kahrstedt  
Dr. K. Heinemann  
Dr. F. Gondolatsch  
Hilfsrechner: R. Hiller  
Mitarbeiter: Dr. E. Hopf  
H. Müller  
H. Nowacki  
K. Pilowski  
P. Hügelner  
P. Röpcke



4842  
II crasoj.  
157 (1932)

## Vorwort

Vom Jahrgang 1916 an ist der fundamentale Meridian, auf den alle Angaben des Jahrbuchs bezogen sind, der Meridian von Greenwich.

Die Zeit ist vom Jahrgang 1925 an in Welt-Zeit, d. i. Bürgerliche Zeit Greenwich, ausgedrückt (siehe Erläuterungen).

Die Grundlagen des Berliner Astronomischen Jahrbuchs bilden:

Für die Sonne und die großen Planeten:

Die Tafeln von Newcomb und (für Jupiter und Saturn) von Hill, enthalten in:

*Astronomical Papers of the American Ephemeris,*

Vol. VI, Part I—IV: *Tables of the four inner planets,*

Vol. VII, Part I—IV: *Tables of Jupiter, Saturn,*

*Uranus, Neptune.*

Als Sonnenhalbmesser in der mittleren Entfernung ist  $16' 1''.50$  angenommen; dagegen liegt der Berechnung der Finsternisse der von Auwers in A. N., Bd. 128 gegebene Wert  $15' 59''.63$  zugrunde.

Für den Mond:

*Tables of the Motion of the Moon* by Ernest W. Brown.

Der geozentrische Mondhalbmesser  $r_{\alpha}$  ist aus der Äquatorial-  
Horizontalparallaxe  $p_{\alpha}$  gerechnet nach der Formel

$$r_{\alpha} = 0.272469 p_{\alpha} + 1''.50,$$

für die Finsternisse nach  $\sin r_{\alpha} = 0.272274 \sin p_{\alpha}$ .

Als Neigung des Mondäquators gegen die Ekliptik ist nach F. Hayn (A. N. Bd. 199, 263) angenommen:  $J = 1^{\circ} 32' 20''$ .

Für die Fixsterne:

Neuer Fundamentalkatalog des Berliner Astronomischen Jahrbuchs nach den Grundlagen von A. Auwers, für die Epochen 1875 und 1900 bearbeitet von Dr. J. Peters (Veröffentlichung Nr. 33 des Königlichen Astronomischen Rechen-Instituts).

Die Sterngrößen sind der »Revised Harvard Photometry (Harvard Annals, vol. 50)«, die Sternspektren dem »Henry Draper Catalogue (Harvard Annals, vol. 91—99)« entnommen.

Als Werte der fundamentalen Reduktionsgrößen sind angenommen:

Die Präzessions-Größen nach S. Newcomb (vgl. H. Andoyer, Bull. Astr. 28, 67)	
Die Nutations-Konstante . . . . .	9".21
Die Nutations-Größen nach S. Newcomb (Bull. Astr. 15, 241)	
Die Aberrations-Konstante . . . . .	20".47
Die Sonnen-Parallaxe . . . . .	8".80
Die Abplattung der Erde . . . . .	1:297.0

Für die Satelliten:

Die Angaben über die 4 älteren Jupitertrabanten beruhen auf den neuen Tafeln von R. A. Sampson (*Tables of the four great Satellites of Jupiter*. London 1910), die Angaben über die 8 älteren Saturnsatelliten auf den von H. Struve ermittelten Werten (Näheres s. Erläuterungen).

In allen Ephemeriden der Sonne, der Planeten und der Fixsterne sind die kurzperiodischen, von der Mondlänge abhängigen Nutationsglieder weggelassen; doch bietet das Jahrbuch die Möglichkeit, auch diese weggelassenen Glieder zu berücksichtigen (s. Erläuterungen).

Der Inhalt des Jahrbuchs hat gegen das Vorjahr keine Änderungen erfahren.

Bezüglich der Zahlengrundlagen sei auf die im Berliner Jahrbuch für 1916 gegebene Darstellung der »Grundbegriffe der Sphärischen Astronomie« hingewiesen.

Ein Teil der Angaben wurde seitens der American Ephemeris and Nautical Almanac, Washington, des Nautical Almanac Office, London, und des Bureau des Longitudes, Paris, zur Verfügung gestellt. Die Ephemeride des Kraters Mösting A. ist von dem Institut Astronomique in Leningrad berechnet worden.

Die Schriftleitung des Astronomischen Jahrbuchs für 1932 lag in den Händen von Herrn Kohl; an den verschiedenen Arbeiten beteiligten sich außerdem die Herren Stichtenoth †, Heinemann, Gondolatsch und Hügeler.

Astronomisches Rechen-Institut.

# I n h a l t

	Seite
Vorwort . . . . .	III
Zeit- und Festrechnung . . . . .	VI
Sonnenehemeride . . . . .	2
Rechtwinklige Sonnenkoordinaten . . . . .	20
Aberration, Parallaxe, Mittlere Länge und Mittlere Anomalie der Sonne . . . . .	38
Mondphasen . . . . .	39
Mondehemeride . . . . .	40
Geozentrische Örter der großen Planeten . . . . .	58
Heliozentrische Örter der großen Planeten . . . . .	109
Mittlere Örter von 925 Fixsternen . . . . .	2*
Scheinbare Örter von 555 Zeitsternen . . . . .	26*
Scheinbare Örter von 10 nördlichen Polsternen . . . . .	166*
Scheinbare Örter von 10 südlichen Polsternen . . . . .	196*
Scheinbare Koordinaten von vier polnahen Sternen für 12 <sup>h</sup> Sternzeit Greenwich . . . . .	226*
Formeln für die Reduktion auf den scheinbaren Ort . . . . .	236*
Hilfsgrößen zur Berechnung der Reduktion auf den scheinbaren Ort . . . . .	237*
Übertragung mittlerer Sternörter auf 1932.0 . . . . .	265*
Übertragung mittlerer Polsternörter auf 1932.0 . . . . .	266*
Reduktion scheinbarer Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen auf mittlere für den Jahresanfang . . . . .	267*
Numerische Werte der Funktionen Sinus und Cosinus für in Zeit ausgedrückte Winkel . . . . .	269*
Übertragung von Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	270*
Hilfsgrößen zur Reduktion vom mittleren Äquinoktium 1925.0 auf das jedesmalige wahre . . . . .	271*
Übertragung von Sternörtern vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	274*
Sonnen- und Mondfinsternisse . . . . .	278*
Sternbedeckungen . . . . .	284*
Mondbewegung und Lage des Mondäquators . . . . .	291*
Ephemeride des Mondkraters Mösting A. . . . .	292*
Verfinsterungen der Jupitertrabanten . . . . .	297*
Saturn und Saturnsring . . . . .	299*
Erscheinungen der Saturnstrabanten . . . . .	303*
Konstellationen . . . . .	327*
Hilfstafeln . . . . .	329*
Koordinaten der Sternwarten . . . . .	349*
Normalzeiten der wichtigeren Länder . . . . .	356*
Erläuterungen zu den Angaben und zum Gebrauch des Jahrbuchs . . . . .	357*
Berichtigungen . . . . .	379*
Alphabetisches Sachregister . . . . .	380*

# Zeit- und Festrechnung 1932

Das Jahr 1932 entspricht dem  
 Jahr 6645 der Julianischen Periode und dem  
 Jahr 7440 — 7441 der Byzantinischen Ära

## Gregorianischer Kalender

Goldene Zahl . . . . .	14
Epakte . . . . .	XXII
Sonnenzirkel . . . . .	9
Sonntagsbuchstabe . . . . .	C B

Septuagesima . . . . .	24. Jan.
Aschermittwoch . . . . .	10. Febr.
I. Quatember . . . . .	17. Febr.
Ostersonntag . . . . .	27. März
Himmelfahrt . . . . .	5. Mai
Pfingstsonntag . . . . .	15. Mai
II. Quatember . . . . .	18. Mai
III. Quatember . . . . .	21. Sept.
I. Advent . . . . .	27. Nov.
IV. Quatember . . . . .	14. Dez.

## Kalender der Mohammedaner

1350 (Gemeinjahr von 354 Tagen)

Ramadân . . . . . I . . . . .	1932 Jan. 10
Schewwâl . . . . . I . . . . .	» Febr. 9
Dsû 'l-kade . . . . . I . . . . .	» März 9
Dsû 'l-hedsche . . . . . I . . . . .	» April 8

1351 (Gemeinjahr von 354 Tagen)

Moharrem . . . . . I . . . . .	1932 Mai 7
Safar . . . . . I . . . . .	» Juni 6
Rebî-el-awwel . . . . . I . . . . .	» Juli 5
Rebî-el-accher . . . . . I . . . . .	» Aug. 4
Dschemâdi-el-awwel I . . . . .	» Sept. 2
Dschemâdi-el-accher I . . . . .	» Okt. 2
Redscheb . . . . . I . . . . .	» Okt. 31
Schabân . . . . . I . . . . .	» Nov. 30
Ramadân . . . . . I . . . . .	» Dez. 29

## Kalender der Juden

5692 (Schaltjahr von 385 Tagen)

Schebat	I	. . . . .	1932 Jan.	9
Adar	I	. . . . .	» Febr.	8
»	14	Klein - Purim . . . . .	» »	21
Veadar	I	. . . . .	» März	9
»	13	Fasten - Esther . . . . .	» »	21
»	14	Purim . . . . .	» »	22
»	15	Schuschan - Purim . . . . .	» »	23
Nisan	I	. . . . .	» April	7
»	15	* Passah - Anfang . . . . .	» »	21
»	16	* Zweites Fest . . . . .	» »	22
»	21	* Siebentes Fest . . . . .	» »	27
»	22	* Achtes Fest . . . . .	» »	28
Ijar	I	. . . . .	» Mai	7
»	18	Lag - B'omer . . . . .	» »	24
Sivan	I	. . . . .	» Juni	5
»	6	* Wochenfest . . . . .	» »	10
»	7	* Zweites Fest . . . . .	» »	11
Thamuz	I	. . . . .	» Juli	5
»	17	Fasten. Eroberung Jerusalems . . . . .	» »	21
Ab	I	. . . . .	» Aug.	3
»	9	Fasten. Tempelverbrennung . . . . .	» »	11
Elul	I	. . . . .	» Sept.	2

5693 (Gemeinjahr von 355 Tagen)

Tischri	I	* Neujahrsfest . . . . .	1932 Okt.	I
»	2	* Zweites Fest . . . . .	» »	2
»	3	Fasten - Gedaljah . . . . .	» »	3
»	10	* Versöhnungsfest . . . . .	» »	10
»	15	* Laubbüttenfest . . . . .	» »	15
»	16	* Zweites Fest . . . . .	» »	16
»	21	Palmenfest . . . . .	» »	21
»	22	* Laubbüttenende . . . . .	» »	22
»	23	* Gesetzesfreude . . . . .	» »	23
Marcheschwan	I	. . . . .	» »	31
Kislev	I	. . . . .	» Nov.	30
»	25	Tempelweihe . . . . .	» Dez.	24
Tebet	I	. . . . .	» »	30

Die mit \* bezeichneten Festtage werden streng gefeiert.

## Astronomische Zeichen und Abkürzungen

Bezeichnung der Wochentage	Adspekten
☉ Sonntag	♋ Konjunktion
☾ Montag	☐ Quadratur
♈ Dienstag	♌ Opposition
♉ Mittwoch	
♊ Donnerstag	Mondphasen
♋ Freitag	● Neumond
♌ Sonnabend	◐ Erstes Viertel
	☉ Vollmond
	◑ Letztes Viertel
Ω Aufsteigender } ♄ Absteigender } Knoten	

## Z e i c h e n

### des Tierkreises und der Himmelskörper

♈ Widder . . .	○ Grad	
♉ Stier . . . . .	30 »	☉ Sonne
♊ Zwillinge . . .	60 »	☾ Mond
♋ Krebs . . . . .	90 »	☿ Merkur
♌ Löwe . . . . .	120 »	♀ Venus
♍ Jungfrau . . .	150 »	♁ Erde
♎ Waage . . . . .	180 »	♂ Mars
♏ Skorpion . . .	210 »	♃ Jupiter
♐ Schütze . . .	240 »	♄ Saturn
♑ Steinbock . . .	270 »	♅ Uranus
♒ Wassermann . .	300 »	♆ Neptun
♓ Fische . . . . .	330 »	



**Sonne, Mond, Große Planeten**

**1932**

---

# Sonne 1932

Tag	Wochentag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit				
		Zeitgleichung Mittlere Zeit minus Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer
1932						
Jan. 0	Do	+ 2 <sup>m</sup> 29.06 <sup>s</sup> 28.91	18 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 19.14 <sup>s</sup> 4 25.47	-23 <sup>°</sup> 11' 16.5" 4 4.3	71.13	16 17.84
1	Fr	2 57.97 28.65	18 40 44.61 4 25.21	23 7 12.2 4 32.0	71.09	16 17.85
2	Sa	3 26.62 28.37	18 45 9.82 4 24.93	23 2 40.2 4 59.6	71.05	16 17.85
3	St	3 54.99 28.05	18 49 34.75 4 24.61	22 57 40.6 5 27.1	71.01	16 17.85
4	Mo	4 23.04 27.69	18 53 59.36 4 24.25	22 52 13.5 5 54.5	70.97	16 17.85
5	Di	4 50.73 27.31	18 58 23.61 4 23.87	22 46 19.0 6 21.7	70.91	16 17.84
6	Mi	+ 5 18.04 26.89	19 2 47.48 4 23.45	-22 39 57.3 6 48.7	70.85	16 17.82
7	Do	5 44.93 26.44	19 7 10.93 4 23.00	22 33 8.6 7 15.5	70.79	16 17.81
8	Fr	6 11.37 25.95	19 11 33.93 4 22.51	22 25 53.1 7 42.0	70.73	16 17.78
9	Sa	6 37.32 25.44	19 15 56.44 4 21.99	22 18 11.1 8 8.4	70.67	16 17.76
10	St	7 2.76 24.89	19 20 18.43 4 21.45	22 10 2.7 8 34.5	70.60	16 17.73
11	Mo	7 27.65 24.32	19 24 39.88 4 20.88	22 1 28.2 9 0.3	70.52	16 17.70
12	Di	+ 7 51.97 23.72	19 29 0.76 4 20.28	-21 52 27.9 9 25.8	70.45	16 17.66
13	Mi	8 15.69 23.10	19 33 21.04 4 19.66	21 43 2.1 9 51.0	70.36	16 17.62
14	Do	8 38.79 22.46	19 37 40.70 4 19.01	21 33 11.1 10 16.0	70.28	16 17.57
15	Fr	9 1.25 21.78	19 41 59.71 4 18.34	21 22 55.1 10 40.7	70.19	16 17.52
16	Sa	9 23.03 21.10	19 46 18.05 4 17.66	21 12 14.4 11 5.0	70.10	16 17.47
17	St	9 44.13 20.40	19 50 35.71 4 16.96	21 1 9.4 11 29.1	70.01	16 17.41
18	Mo	+10 4.53 19.68	19 54 52.67 4 16.24	-20 49 40.3 11 52.7	69.91	16 17.34
19	Di	10 24.21 18.95	19 59 8.91 4 15.50	20 37 47.6 12 16.1	69.82	16 17.27
20	Mi	10 43.16 18.20	20 3 24.41 4 14.76	20 25 31.5 12 39.1	69.72	16 17.20
21	Do	11 1.36 17.44	20 7 39.17 4 14.00	20 12 52.4 13 1.8	69.62	16 17.11
22	Fr	11 18.80 16.68	20 11 53.17 4 13.24	19 59 50.6 13 24.1	69.51	16 17.03
23	Sa	11 35.48 15.91	20 16 6.41 4 12.46	19 46 26.5 13 46.2	69.41	16 16.93
24	St	+11 51.39 15.13	20 20 18.87 4 11.69	-19 32 40.3 14 7.8	69.30	16 16.83
25	Mo	12 6.52 14.35	20 24 30.56 4 10.91	19 18 32.5 14 29.1	69.19	16 16.73
26	Di	12 20.87 13.56	20 28 41.47 4 10.12	19 4 3.4 14 50.1	69.08	16 16.61
27	Mi	12 34.43 12.78	20 32 51.59 4 9.34	18 49 13.3 15 10.7	68.97	16 16.50
28	Do	12 47.21 11.99	20 37 0.93 4 8.55	18 34 2.6 15 30.9	68.85	16 16.37
29	Fr	12 59.20 11.20	20 41 9.48 4 7.75	18 18 31.7 15 50.9	68.74	16 16.24
30	Sa	+13 10.40 10.41	20 45 17.23 4 6.96	-18 2 40.8 16 10.3	68.63	16 16.11
31	St	13 20.81 9.60	20 49 24.19 4 6.16	17 46 30.5 16 29.4	68.52	16 15.97
Febr. 1	Mo	13 30.41 8.80	20 53 30.35 4 5.36	17 30 1.1 16 48.2	68.40	16 15.83
2	Di	13 39.21 8.00	20 57 35.71 4 4.56	17 13 12.9 17 6.5	68.29	16 15.68
3	Mi	13 47.21 7.19	21 1 40.27 4 3.75	16 56 6.4 17 24.4	68.17	16 15.53
4	Do	13 54.40 6.39	21 5 44.02 4 2.94	16 38 42.0 17 41.8	68.05	16 15.37
5	Fr	+14 0.79 5.57	21 9 46.96 4 2.13	-16 21 0.2 17 58.9	67.94	16 15.22
6	Sa	14 6.36 4.76	21 13 49.09 4 1.31	16 3 1.3 18 15.5	67.82	16 15.06
7	St	14 11.12 3.95	21 17 50.40 4 0.51	15 44 45.8 18 31.7	67.71	16 14.90
8	Mo	14 15.07 3.15	21 21 50.91 3 59.70	15 26 14.1 18 47.4	67.60	16 14.73
9	Di	14 18.22 2.34	21 25 50.61 3 58.90	15 7 26.7 19 2.7	67.48	16 14.56
10	Mi	+14 20.56	21 29 49.51	-14 48 24.0	67.37	16 14.39

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in (+50° 0 <sup>h</sup> Länge	Untergang Breite
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R		
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite			
1932	2426								
Jan. 0	706.5	6 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 50.084	+ 16 + 2	278° 20'	47.8	61 9.1	-0.07	9.992 6798	36 7 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 16 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>
1	707.5	6 37 46.643	20 - 6	279 21 56.9		61 9.6	-0.19	9.992 6762	14 7 59 16 8
2	708.5	6 41 43.202	24 -11	280 23 6.5		61 10.0	-0.31	9.992 6748	7 7 59 16 9
3	709.5	6 45 39.761	27 -14	281 24 16.5		61 10.3	-0.41	9.992 6755	27 7 59 16 10
4	710.5	6 49 36.320	31 -14	282 25 26.8		61 10.4	-0.50	9.992 6782	46 7 59 16 11
5	711.5	6 53 32.879	35 -10	283 26 37.2		61 10.7	-0.57	9.992 6828	63 7 58 16 12
6	712.5	6 57 29.438	+ 38 - 3	284 27 47.9		61 10.6	-0.60	9.992 6891	80 7 58 16 13
7	713.5	7 1 25.997	42 + 4	285 28 58.5		61 10.6	-0.60	9.992 6971	96 7 58 16 14
8	714.5	7 5 22.556	45 +11	286 30 9.1		61 10.4	-0.57	9.992 7067	113 7 58 16 16
9	715.5	7 9 19.114	49 +16	287 31 19.5		61 10.2	-0.52	9.992 7180	129 7 57 16 17
10	716.5	7 13 15.673	52 +18	288 32 29.7		61 9.8	-0.44	9.992 7309	146 7 57 16 18
11	717.5	7 17 12.232	55 +16	289 33 39.5		61 9.3	-0.34	9.992 7455	164 7 56 16 19
12	718.5	7 21 8.790	+ 58 +12	290 34 48.8		61 8.7	-0.22	9.992 7619	183 7 56 16 21
13	719.5	7 25 5.349	62 + 7	291 35 57.5		61 8.2	-0.10	9.992 7802	202 7 55 16 22
14	720.5	7 29 1.907	65 0	292 37 5.7		61 7.6	+0.03	9.992 8004	223 7 55 16 24
15	721.5	7 32 58.466	68 - 6	293 38 13.3		61 6.8	+0.16	9.992 8227	244 7 54 16 25
16	722.5	7 36 55.024	71 -12	294 39 20.1		61 6.1	+0.29	9.992 8471	266 7 53 16 26
17	723.5	7 40 51.582	73 -15	295 40 26.2		61 5.3	+0.39	9.992 8737	289 7 52 16 28
18	724.5	7 44 48.140	+ 76 -16	296 41 31.5		61 4.6	+0.47	9.992 9026	313 7 52 16 29
19	725.5	7 48 44.698	79 -14	297 42 36.1		61 3.7	+0.54	9.992 9339	338 7 51 16 31
20	726.5	7 52 41.256	81 -10	298 43 39.8		61 2.9	+0.58	9.992 9677	364 7 50 16 33
21	727.5	7 56 37.814	84 - 4	299 44 42.7		61 2.0	+0.59	9.993 0041	391 7 49 16 34
22	728.5	8 0 34.372	86 + 2	300 45 44.7		61 1.3	+0.58	9.993 0432	417 7 48 16 36
23	729.5	8 4 30.930	89 + 9	301 46 46.0		61 0.5	+0.53	9.993 0849	445 7 47 16 37
24	730.5	8 8 27.487	+ 91 +12	302 47 46.5		60 59.7	+0.46	9.993 1294	473 7 46 16 39
25	731.5	8 12 24.045	93 +12	303 48 46.2		60 59.1	+0.37	9.993 1767	500 7 45 16 40
26	732.5	8 16 20.602	95 +10	304 49 45.3		60 58.4	+0.25	9.993 2267	526 7 43 16 42
27	733.5	8 20 17.160	97 + 4	305 50 43.7		60 57.7	+0.13	9.993 2793	551 7 42 16 44
28	734.5	8 24 13.717	99 - 2	306 51 41.4		60 57.2	0.00	9.993 3344	575 7 41 16 45
29	735.5	8 28 10.274	101 - 9	307 52 38.6		60 56.4	-0.14	9.993 3919	597 7 40 16 47
30	736.5	8 32 6.831	+103 -13	308 53 35.0		60 55.9	-0.26	9.993 4516	618 7 38 16 49
31	737.5	8 36 3.388	104 -13	309 54 30.9		60 55.1	-0.35	9.993 5134	637 7 37 16 50
Febr. 1	738.5	8 39 59.945	106 -10	310 55 26.0		60 54.4	-0.42	9.993 5771	654 7 36 16 52
2	739.5	8 43 56.502	107 - 5	311 56 20.4		60 53.6	-0.47	9.993 6425	670 7 34 16 54
3	740.5	8 47 53.059	109 + 2	312 57 14.0		60 52.6	-0.47	9.993 7095	685 7 33 16 56
4	741.5	8 51 49.615	110 + 9	313 58 6.6		60 51.7	-0.45	9.993 7780	699 7 32 16 57
5	742.5	8 55 46.172	+111 +15	314 58 58.3		60 50.6	-0.40	9.993 8479	711 7 30 16 59
6	743.5	8 59 42.728	112 +17	315 59 48.9		60 49.5	-0.33	9.993 9190	724 7 28 17 1
7	744.5	9 3 39.284	113 +17	317 0 38.4		60 48.2	-0.23	9.993 9914	737 7 27 17 2
8	745.5	9 7 35.840	114 +13	318 1 26.6		60 46.9	-0.12	9.994 0651	749 7 25 17 4
9	746.5	9 11 32.397	114 + 8	319 2 13.5		60 45.4	0.00	9.994 1400	762 7 24 17 6
10	747.5	9 15 28.953	+115 + 2	320 2 58.9			+0.13	9.994 2162	7 22 17 8

Tag	Wochentag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit				
		Zeitgleichung Mittlere Zeit <i>minus</i> Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer
1932						
Febr. 10	Mi	+14 <sup>m</sup> 20.56 <sup>s</sup> 1.54	21 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 49.51 <sup>s</sup> 3 58.10	-14 <sup>°</sup> 48' 24.0" 19 17.6	67.37	16 14.39
11	Do	14 22.10 0.75	21 33 47.61 3 57.30	14 29 6.4 19 32.0	67.26	16 14.22
12	Fr	14 22.85 0.04	21 37 44.91 3 56.51	14 9 34.4 19 45.9	67.15	16 14.04
13	Sa	14 22.81 0.82	21 41 41.42 3 55.74	13 49 48.5 19 59.6	67.04	16 13.86
14	St	14 21.99 1.59	21 45 37.16 3 54.96	13 29 48.9 20 12.7	66.93	16 13.68
15	Mo	14 20.40 2.35	21 49 32.12 3 54.21	13 9 36.2 20 25.3	66.83	16 13.49
16	Di	+14 18.05 3.10	21 53 26.33 3 53.46	-12 49 10.9 20 37.7	66.72	16 13.30
17	Mi	14 14.95 3.83	21 57 19.79 3 52.72	12 28 33.2 20 49.5	66.62	16 13.10
18	Do	14 11.12 4.55	22 1 12.51 3 52.01	12 7 43.7 21 1.0	66.52	16 12.90
19	Fr	14 6.57 5.26	22 5 4.52 3 51.30	11 46 42.7 21 12.1	66.42	16 12.70
20	Sa	14 1.31 5.94	22 8 55.82 3 50.61	11 25 30.6 21 22.7	66.32	16 12.50
21	St	13 55.37 6.61	22 12 46.43 3 49.94	11 4 7.9 21 33.0	66.22	16 12.29
22	Mo	+13 48.76 7.27	22 16 36.37 3 49.30	-10 42 34.9 21 42.9	66.12	16 12.07
23	Di	13 41.49 7.89	22 20 25.67 3 48.66	10 20 52.0 21 52.4	66.03	16 11.85
24	Mi	13 33.60 8.50	22 24 14.33 3 48.05	9 58 59.6 22 1.6	65.94	16 11.62
25	Do	13 25.10 9.09	22 28 2.38 3 47.47	9 36 58.0 22 10.4	65.85	16 11.40
26	Fr	13 16.01 9.66	22 31 49.85 3 46.89	9 14 47.6 22 18.8	65.77	16 11.16
27	Sa	13 6.35 10.21	22 35 36.74 3 46.34	8 52 28.8 22 26.8	65.68	16 10.92
28	St	+12 56.14 10.75	22 39 23.08 3 45.81	- 8 30 2.0 22 34.5	65.60	16 10.68
29	Mo	12 45.39 11.26	22 43 8.89 3 45.29	8 7 27.5 22 41.7	65.52	16 10.44
März 1	Di	12 34.13 11.76	22 46 54.18 3 44.80	7 44 45.8 22 48.5	65.44	16 10.20
2	Mi	12 22.37 12.25	22 50 38.98 3 44.31	7 21 57.3 22 55.0	65.37	16 9.95
3	Do	12 10.12 12.71	22 54 23.29 3 43.84	6 59 2.3 23 1.0	65.30	16 9.70
4	Fr	11 57.41 13.16	22 58 7.13 3 43.39	6 36 1.3 23 6.6	65.23	16 9.45
5	Sa	+11 44.25 13.60	23 1 50.52 3 42.96	- 6 12 54.7 23 11.8	65.16	16 9.19
6	St	11 30.65 14.01	23 5 33.48 3 42.53	5 49 42.9 23 16.6	65.09	16 8.94
7	Mo	11 16.64 14.42	23 9 16.01 3 42.14	5 26 26.3 23 20.9	65.03	16 8.69
8	Di	11 2.22 14.81	23 12 58.15 3 41.74	5 3 5.4 23 24.9	64.98	16 8.43
9	Mi	10 47.41 15.18	23 16 39.89 3 41.38	4 39 40.5 23 28.5	64.92	16 8.18
10	Do	10 32.23 15.52	23 20 21.27 3 41.03	4 16 12.0 23 31.6	64.87	16 7.92
11	Fr	+10 16.71 15.86	23 24 2.30 3 40.69	- 3 52 40.4 23 34.4	64.82	16 7.66
12	Sa	10 0.85 16.18	23 27 42.99 3 40.38	3 29 6.0 23 36.7	64.77	16 7.41
13	St	9 44.67 16.48	23 31 23.37 3 40.07	3 5 29.3 23 38.7	64.73	16 7.15
14	Mo	9 28.19 16.75	23 35 3.44 3 39.80	2 41 50.6 23 40.2	64.69	16 6.89
15	Di	9 11.44 17.02	23 38 43.24 3 39.54	2 18 10.4 23 41.4	64.65	16 6.63
16	Mi	8 54.42 17.25	23 42 22.78 3 39.30	1 54 29.0 23 42.3	64.62	16 6.37
17	Do	+ 8 37.17 17.47	23 46 2.08 3 39.09	- 1 30 46.7 23 42.7	64.59	16 6.10
18	Fr	8 19.70 17.67	23 49 41.17 3 38.88	1 7 4.0 23 42.8	64.56	16 5.84
19	Sa	8 2.03 17.84	23 53 20.05 3 38.71	0 43 21.2 23 42.5	64.53	16 5.57
20	St	7 44.19 18.00	23 56 58.76 3 38.56	- 0 19 38.7 23 42.0	64.51	16 5.30
21	Mo	7 26.19 18.12	0 0 37.32 3 38.43	+ 0 4 3.3 23 41.0	64.49	16 5.03
22	Di	+ 7 8.07	0 4 15.75	+ 0 27 44.3	64.48	16 4.76

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in { +5° 0°	Unter- gang Breite Länge	
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R			
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite				
1932	2426									
Febr. 10	747.5	9 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 28.953	+115 + 2	320°	2' 58.9"	60 44.0	+0.13	9.994 2162	775 7 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>
11	748.5	9 19 25.508	116 - 5	321	3 42.9	60 42.4	+0.26	9.994 2937	789 7 20	17 9
12	749.5	9 23 22.064	116 -10	322	4 25.3	60 40.9	+0.39	9.994 3726	803 7 18	17 11
13	750.5	9 27 18.620	116 -14	323	5 6.2	60 39.1	+0.50	9.994 4529	818 7 17	17 13
14	751.5	9 31 15.176	117 -16	324	5 45.3	60 37.5	+0.60	9.994 5347	834 7 15	17 14
15	752.5	9 35 11.731	117 -15	325	6 22.8	60 35.8	+0.67	9.994 6181	850 7 13	17 16
16	753.5	9 39 8.287	+117 -12	326	6 58.6	60 34.0	+0.72	9.994 7031	867 7 11	17 18
17	754.5	9 43 4.842	117 - 7	327	7 32.6	60 32.2	+0.73	9.994 7898	885 7 10	17 20
18	755.5	9 47 1.397	117 - 1	328	8 4.8	60 30.5	+0.72	9.994 8783	904 7 8	17 21
19	756.5	9 50 57.952	117 + 5	329	8 35.3	60 28.7	+0.69	9.994 9687	923 7 6	17 23
20	757.5	9 54 54.507	116 +10	330	9 4.0	60 27.0	+0.62	9.995 0610	944 7 4	17 25
21	758.5	9 58 51.062	116 +12	331	9 31.0	60 25.3	+0.52	9.995 1554	965 7 2	17 26
22	759.5	10 2 47.617	+115 +10	332	9 56.3	60 23.7	+0.40	9.995 2519	985 7 0	17 28
23	760.5	10 6 44.172	115 + 6	333	10 20.0	60 22.1	+0.27	9.995 3504	1006 6 58	17 30
24	761.5	10 10 40.727	114 0	334	10 42.1	60 20.6	+0.12	9.995 4510	1026 6 56	17 32
25	762.5	10 14 37.281	114 - 6	335	11 2.7	60 19.0	-0.02	9.995 5536	1043 6 54	17 33
26	763.5	10 18 33.836	113 -11	336	11 21.7	60 17.7	-0.14	9.995 6579	1060 6 52	17 35
27	764.5	10 22 30.391	112 -13	337	11 39.4	60 16.2	-0.25	9.995 7639	1075 6 50	17 37
28	765.5	10 26 26.945	+111 -11	338	11 55.6	60 14.7	-0.33	9.995 8714	1089 6 48	17 38
29	766.5	10 30 23.499	110 - 6	339	12 10.3	60 13.3	-0.38	9.995 9803	1099 6 46	17 40
März 1	767.5	10 34 20.054	109 + 1	340	12 23.6	60 11.8	-0.40	9.996 0902	1109 6 44	17 42
2	768.5	10 38 16.608	108 + 8	341	12 35.4	60 10.2	-0.39	9.996 2011	1118 6 42	17 43
3	769.5	10 42 13.162	107 +14	342	12 45.6	60 8.7	-0.34	9.996 3129	1124 6 40	17 45
4	770.5	10 46 9.716	105 +17	343	12 54.3	60 7.0	-0.27	9.996 4253	1130 6 38	17 47
5	771.5	10 50 6.270	+104 +18	344	13 1.3	60 5.2	-0.18	9.996 5383	1134 6 36	17 48
6	772.5	10 54 2.824	103 +15	345	13 6.5	60 3.4	-0.07	9.996 6517	1139 6 34	17 50
7	773.5	10 57 59.378	101 +10	346	13 9.9	60 1.6	+0.05	9.996 7656	1142 6 32	17 51
8	774.5	11 1 55.932	100 + 4	347	13 11.5	59 59.6	+0.19	9.996 8798	1146 6 30	17 53
9	775.5	11 5 52.486	99 - 2	348	13 11.1	59 57.6	+0.33	9.996 9944	1149 6 28	17 55
10	776.5	11 9 49.040	97 - 9	349	13 8.7	59 55.6	+0.45	9.997 1093	1153 6 25	17 56
11	777.5	11 13 45.594	+ 96 -13	350	13 4.3	59 53.4	+0.56	9.997 2246	1156 6 23	17 58
12	778.5	11 17 42.148	94 -16	351	12 57.7	59 51.3	+0.65	9.997 3402	1160 6 21	18 0
13	779.5	11 21 38.702	92 -16	352	12 49.0	59 49.2	+0.73	9.997 4562	1165 6 19	18 1
14	780.5	11 25 35.255	91 -13	353	12 38.2	59 46.8	+0.79	9.997 5727	1170 6 17	18 3
15	781.5	11 29 31.809	89 - 9	354	12 25.0	59 44.7	+0.82	9.997 6897	1175 6 15	18 4
16	782.5	11 33 28.363	87 - 3	355	12 9.7	59 42.3	+0.81	9.997 8072	1181 6 12	18 6
17	783.5	11 37 24.916	+ 86 + 3	356	11 52.0	59 40.1	+0.78	9.997 9253	1189 6 10	18 8
18	784.5	11 41 21.470	84 + 8	357	11 32.1	59 37.8	+0.71	9.998 0442	1197 6 8	18 9
19	785.5	11 45 18.024	82 +10	358	11 9.9	59 35.5	+0.62	9.998 1639	1207 6 6	18 11
20	786.5	11 49 14.577	81 +10	359	10 45.4	59 33.4	+0.51	9.998 2846	1216 6 4	18 12
21	787.5	11 53 11.131	79 + 7	0 10 18.8	59 31.1		+0.37	9.998 4062	1227 6 2	18 14
22	788.5	11 57 7.685	+ 77 + 1	1 9 49.9			+0.23	9.998 5289	5 59	18 16

Tag	Wochentag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit							
		Zeitgleichung Mittlere Zeit minus Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer			
1932									
März 22	Di	+7 <sup>m</sup> 8.07 <sup>s</sup> 18.22	○ 4 15.75 <sup>m</sup> 3 38.33	+ ○ 27 44.3 <sup>m</sup> 23 39.8	64.48	16 4.76			
23	Mi	6 49.85 18.31	○ 7 54.08 3 38.25	○ 51 24.1 <sup>m</sup> 23 38.2	64.47	16 4.49			
24	Do	6 31.54 18.35	○ 11 32.33 3 38.20	1 15 2.3 <sup>m</sup> 23 36.3	64.46	16 4.21			
25	Fr	6 13.19 18.38	○ 15 10.53 3 38.18	1 38 38.6 <sup>m</sup> 23 34.1	64.45	16 3.93			
26	Sa	5 54.81 18.39	○ 18 48.71 3 38.16	2 2 12.7 <sup>m</sup> 23 31.6	64.44	16 3.65			
27	St	5 36.42 18.37	○ 22 26.87 3 38.19	2 25 44.3 <sup>m</sup> 23 28.8	64.44	16 3.37			
28	Mo	+5 18.05 18.33	○ 26 5.06 3 38.22	+ 2 49 13.1 <sup>m</sup> 23 25.5	64.44	16 3.09			
29	Di	4 59.72 18.27	○ 29 43.28 3 38.28	3 12 38.6 <sup>m</sup> 23 21.9	64.44	16 2.80			
30	Mi	4 41.45 18.19	○ 33 21.56 3 38.36	3 36 0.5 <sup>m</sup> 23 18.1	64.45	16 2.52			
31	Do	4 23.26 18.10	○ 36 59.92 3 38.46	3 59 18.6 <sup>m</sup> 23 13.7	64.46	16 2.23			
April 1	Fr	4 5.16 17.99	○ 40 38.38 3 38.56	4 22 32.3 <sup>m</sup> 23 9.1	64.48	16 1.95			
2	Sa	3 47.17 17.86	○ 44 16.94 3 38.70	4 45 41.4 <sup>m</sup> 23 4.0	64.50	16 1.67			
3	St	+3 29.31 17.71	○ 47 55.64 3 38.85	+ 5 8 45.4 <sup>m</sup> 22 58.7	64.52	16 1.39			
4	Mo	3 11.60 17.54	○ 51 34.49 3 39.00	5 31 44.1 <sup>m</sup> 22 52.9	64.54	16 1.11			
5	Di	2 54.06 17.37	○ 55 13.49 3 39.19	5 54 37.0 <sup>m</sup> 22 46.7	64.56	16 0.83			
6	Mi	2 36.69 17.18	○ 58 52.68 3 39.38	6 17 23.7 <sup>m</sup> 22 40.3	64.59	16 0.55			
7	Do	2 19.51 16.96	1 2 32.06 3 39.59	6 40 4.0 <sup>m</sup> 22 33.4	64.62	16 0.28			
8	Fr	2 2.55 16.74	1 6 11.65 3 39.81	7 2 37.4 <sup>m</sup> 22 26.1	64.65	16 0.00			
9	Sa	+1 45.81 16.50	1 9 51.46 3 40.05	+ 7 25 3.5 <sup>m</sup> 22 18.6	64.69	15 59.73			
10	St	1 29.31 16.25	1 13 31.51 3 40.31	7 47 22.1 <sup>m</sup> 22 10.6	64.73	15 59.46			
11	Mo	1 13.06 15.98	1 17 11.82 3 40.57	8 9 32.7 <sup>m</sup> 22 2.3	64.77	15 59.19			
12	Di	○ 57.08 15.70	1 20 52.39 3 40.86	8 31 35.0 <sup>m</sup> 21 53.6	64.81	15 58.93			
13	Mi	○ 41.38 15.40	1 24 33.25 3 41.16	8 53 28.6 <sup>m</sup> 21 44.7	64.85	15 58.66			
14	Do	○ 25.98 15.08	1 28 14.41 3 41.47	9 15 13.3 <sup>m</sup> 21 35.3	64.90	15 58.40			
15	Fr	+○ 10.90 14.76	1 31 55.88 3 41.79	+ 9 36 48.6 <sup>m</sup> 21 25.6	64.95	15 58.14			
16	Sa	-○ 3.86 14.42	1 35 37.67 3 42.14	9 58 14.2 <sup>m</sup> 21 15.6	65.00	15 57.87			
17	St	○ 18.28 14.25	1 39 19.81 3 42.50	10 19 29.8 <sup>m</sup> 21 5.3	65.05	15 57.61			
18	Mo	○ 32.33 13.68	1 43 2.31 3 42.88	10 40 35.1 <sup>m</sup> 20 54.6	65.11	15 57.35			
19	Di	○ 46.01 13.28	1 46 45.19 3 43.27	11 1 29.7 <sup>m</sup> 20 43.8	65.17	15 57.09			
20	Mi	○ 59.29 12.87	1 50 28.46 3 43.68	11 22 13.5 <sup>m</sup> 20 32.5	65.23	15 56.83			
21	Do	-1 12.16 12.45	1 54 12.14 3 44.12	+ 11 42 46.0 <sup>m</sup> 20 21.1	65.29	15 56.57			
22	Fr	1 24.61 11.99	1 57 56.26 3 44.56	12 3 7.1 <sup>m</sup> 20 9.2	65.36	15 56.31			
23	Sa	1 36.60 11.52	2 1 40.82 3 45.03	12 23 16.3 <sup>m</sup> 19 57.1	65.42	15 56.05			
24	St	1 48.12 11.05	2 5 25.85 3 45.51	12 43 13.4 <sup>m</sup> 19 44.7	65.49	15 55.80			
25	Mo	1 59.17 10.55	2 9 11.36 3 46.00	13 2 58.1 <sup>m</sup> 19 31.9	65.56	15 55.54			
26	Di	2 9.72 10.04	2 12 57.36 3 46.51	13 22 30.0 <sup>m</sup> 19 18.9	65.63	15 55.28			
27	Mi	-2 19.76 9.53	2 16 43.87 3 47.03	+ 13 41 48.9 <sup>m</sup> 19 5.5	65.70	15 55.02			
28	Do	2 29.29 9.00	2 20 30.90 3 47.56	14 0 54.4 <sup>m</sup> 18 51.8	65.77	15 54.77			
29	Fr	2 38.29 8.46	2 24 18.46 3 48.09	14 19 46.2 <sup>m</sup> 18 37.8	65.85	15 54.52			
30	Sa	2 46.75 7.93	2 28 6.55 3 48.64	14 38 24.0 <sup>m</sup> 18 23.3	65.92	15 54.27			
Mai 1	St	2 54.68 7.37	2 31 55.19 3 49.18	14 56 47.3 <sup>m</sup> 18 8.7	66.00	15 54.03			
2	Mo	-3 2.05	2 35 44.37	+ 15 14 56.0 <sup>m</sup>	66.07	15 53.78			

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in $\left\{ \begin{array}{l} +5^\circ \\ 0^\circ \end{array} \right.$ Breite Länge	Untergang Breite Länge	
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R			
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite				
1932	2426									
März 22	788.5	11 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 7.685	+77	+1	1 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 49.9	59 29.2	+0.23	9.998 5289	1237	5 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 18 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>
23	789.5	12 1 4.238	76	-5	2 9 19.1	59 27.1	+0.10	9.998 6526	1248	5 57 18 17
24	790.5	12 5 0.792	74	-10	3 8 46.2	59 25.3	-0.04	9.998 7774	1257	5 55 18 19
25	791.5	12 8 57.346	72	-13	4 8 11.5	59 23.3	-0.16	9.998 9031	1265	5 53 18 20
26	792.5	12 12 53.899	70	-12	5 7 34.8	59 21.6	-0.25	9.999 0206	1271	5 51 18 22
27	793.5	12 16 50.453	69	-8	6 6 56.4	59 19.8	-0.32	9.999 1567	1276	5 48 18 23
28	794.5	12 20 47.007	+67	-1	7 6 16.2	59 18.0	-0.36	9.999 2843	1280	5 46 18 25
29	795.5	12 24 43.561	66	+6	8 5 34.2	59 16.4	-0.37	9.999 4123	1280	5 44 18 27
30	796.5	12 28 40.114	64	+13	9 4 50.6	59 14.5	-0.34	9.999 5403	1280	5 42 18 28
31	797.5	12 32 36.668	62	+18	10 4 5.1	59 12.7	-0.27	9.999 6683	1278	5 40 18 30
April 1	798.5	12 36 33.222	61	+19	11 3 17.8	59 11.0	-0.19	9.999 7961	1275	5 38 18 31
2	799.5	12 40 29.776	59	+17	12 2 28.8	59 9.0	-0.08	9.999 9236	1271	5 36 18 33
3	800.5	12 44 26.330	+58	+13	13 1 37.8	59 7.2	+0.04	0.000 0507	1265	5 33 18 34
4	801.5	12 48 22.884	57	+7	14 0 45.0	59 5.3	+0.17	0.000 1772	1258	5 31 18 36
5	802.5	12 52 19.438	55	0	14 59 50.3	59 3.2	+0.29	0.000 3030	1252	5 29 18 37
6	803.5	12 56 15.992	54	-7	15 58 53.5	59 1.2	+0.42	0.000 4282	1245	5 27 18 39
7	804.5	13 0 12.546	53	-12	16 57 54.7	58 59.1	+0.53	0.000 5527	1237	5 25 18 41
8	805.5	13 4 9.100	51	-15	17 56 53.8	58 57.0	+0.64	0.000 6764	1229	5 23 18 42
9	806.5	13 8 5.654	+50	-15	18 55 50.8	58 54.9	+0.73	0.000 7993	1222	5 20 18 44
10	807.5	13 12 2.208	49	-14	19 54 45.7	58 52.7	+0.79	0.000 9215	1215	5 18 18 45
11	808.5	13 15 58.763	48	-10	20 53 38.4	58 50.4	+0.82	0.001 0430	1207	5 16 18 47
12	809.5	13 19 55.317	47	-4	21 52 28.8	58 48.2	+0.83	0.001 1637	1201	5 14 18 48
13	810.5	13 23 51.871	46	+1	22 51 17.0	58 46.0	+0.80	0.001 2838	1195	5 12 18 50
14	811.5	13 27 48.426	45	+6	23 50 3.0	58 43.7	+0.74	0.001 4033	1189	5 10 18 51
15	812.5	13 31 44.980	+44	+9	24 48 46.7	58 41.3	+0.67	0.001 5222	1186	5 8 18 53
16	813.5	13 35 41.535	44	+10	25 47 28.0	58 39.2	+0.56	0.001 6408	1183	5 6 18 55
17	814.5	13 39 38.090	43	+7	26 46 7.2	58 36.9	+0.43	0.001 7591	1181	5 4 18 56
18	815.5	13 43 34.645	42	+2	27 44 44.1	58 34.8	+0.28	0.001 8772	1179	5 2 18 58
19	816.5	13 47 31.199	42	-4	28 43 18.9	58 32.7	+0.14	0.001 9951	1180	5 0 18 59
20	817.5	13 51 27.754	41	-10	29 41 51.6	58 30.8	+0.01	0.002 1131	1179	4 58 19 1
21	818.5	13 55 24.309	+41	-13	30 40 22.4	58 28.8	-0.11	0.002 2310	1180	4 56 19 2
22	819.5	13 59 20.864	41	-14	31 38 51.2	58 27.0	-0.22	0.002 3490	1178	4 54 19 4
23	820.5	14 3 17.419	40	-10	32 37 18.2	58 25.3	-0.29	0.002 4668	1176	4 52 19 6
24	821.5	14 7 13.975	40	-4	33 35 43.5	58 23.7	-0.34	0.002 5844	1173	4 50 19 7
25	822.5	14 11 10.530	40	+4	34 34 7.2	58 22.1	-0.36	0.002 7017	1168	4 48 19 9
26	823.5	14 15 7.085	40	+12	35 32 29.3	58 20.6	-0.34	0.002 8185	1161	4 46 19 10
27	824.5	14 19 3.641	+40	+17	36 30 49.9	58 19.0	-0.29	0.002 9346	1153	4 44 19 12
28	825.5	14 23 0.196	40	+20	37 29 8.9	58 17.4	-0.22	0.003 0499	1143	4 42 19 13
29	826.5	14 26 56.752	41	+19	38 27 26.3	58 16.0	-0.12	0.003 1642	1131	4 41 19 15
30	827.5	14 30 53.308	41	+15	39 25 42.3	58 14.4	0.00	0.003 2773	1118	4 39 19 16
Mai 1	828.5	14 34 49.863	41	+9	40 23 56.7	58 12.9	+0.13	0.003 3891	1105	4 37 19 18
2	829.5	14 38 46.419	+42	+2	41 22 9.6		+0.25	0.003 4996		4 35 19 19

		0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							
Tag	Wochentag	Zeitgleichung		Scheinbare		Scheinbare		Halbe Durchgangs-Dauer St.-Zt.	Halbmesser
		Mittlere Zeit minus Wahre Zeit		Rektaszension		Deklination			
1932									
Mai	2	Mo	-3 <sup>m</sup> 2.05 <sup>s</sup> 6.82		2 35 44.37 <sup>m</sup> 3 49.73 <sup>s</sup>		+15 14 56.0 <sup>m</sup> 17 53.5 <sup>s</sup>	66.07	15 53.78
	3	Di	3 8.87 6.27		2 39 34.10 <sup>m</sup> 3 50.29 <sup>s</sup>		15 32 49.5 <sup>m</sup> 17 38.2 <sup>s</sup>	66.15	15 53.54
	4	Mi	3 15.14 5.70		2 43 24.39 <sup>m</sup> 3 50.85 <sup>s</sup>		15 50 27.7 <sup>m</sup> 17 22.4 <sup>s</sup>	66.23	15 53.31
	5	Do	3 20.84 5.14		2 47 15.24 <sup>m</sup> 3 51.42 <sup>s</sup>		16 7 50.1 <sup>m</sup> 17 6.4 <sup>s</sup>	66.31	15 53.08
	6	Fr	3 25.98 4.58		2 51 6.66 <sup>m</sup> 3 51.97 <sup>s</sup>		16 24 56.5 <sup>m</sup> 16 50.0 <sup>s</sup>	66.40	15 52.85
	7	Sa	3 30.56 4.02		2 54 58.63 <sup>m</sup> 3 52.54 <sup>s</sup>		16 41 46.5 <sup>m</sup> 16 33.3 <sup>s</sup>	66.48	15 52.62
	8	St	-3 34.58 3.45		2 58 51.17 <sup>m</sup> 3 53.11 <sup>s</sup>		+16 58 19.8 <sup>m</sup> 16 16.3 <sup>s</sup>	66.56	15 52.40
	9	Mo	3 38.03 2.89		3 2 44.28 <sup>m</sup> 3 53.66 <sup>s</sup>		17 14 36.1 <sup>m</sup> 15 59.0 <sup>s</sup>	66.64	15 52.18
	10	Di	3 40.92 2.33		3 6 37.94 <sup>m</sup> 3 54.23 <sup>s</sup>		17 30 35.1 <sup>m</sup> 15 41.3 <sup>s</sup>	66.72	15 51.97
	11	Mi	3 43.25 1.77		3 10 32.17 <sup>m</sup> 3 54.79 <sup>s</sup>		17 46 16.4 <sup>m</sup> 15 23.3 <sup>s</sup>	66.80	15 51.76
	12	Do	3 45.02 1.22		3 14 26.96 <sup>m</sup> 3 55.34 <sup>s</sup>		18 1 39.7 <sup>m</sup> 15 5.1 <sup>s</sup>	66.89	15 51.56
	13	Fr	3 46.24 0.66		3 18 22.30 <sup>m</sup> 3 55.90 <sup>s</sup>		18 16 44.8 <sup>m</sup> 14 46.6 <sup>s</sup>	66.97	15 51.35
	14	Sa	-3 46.90 0.10		3 22 18.20 <sup>m</sup> 3 56.45 <sup>s</sup>		+18 31 31.4 <sup>m</sup> 14 27.8 <sup>s</sup>	67.05	15 51.15
	15	St	3 47.00 0.44		3 26 14.65 <sup>m</sup> 3 56.99 <sup>s</sup>		18 45 59.2 <sup>m</sup> 14 8.8 <sup>s</sup>	67.13	15 50.96
	16	Mo	3 46.56 0.98		3 30 11.64 <sup>m</sup> 3 57.55 <sup>s</sup>		19 0 8.0 <sup>m</sup> 13 49.4 <sup>s</sup>	67.21	15 50.76
	17	Di	3 45.58 1.54		3 34 9.19 <sup>m</sup> 3 58.09 <sup>s</sup>		19 13 57.4 <sup>m</sup> 13 29.9 <sup>s</sup>	67.29	15 50.57
	18	Mi	3 44.04 2.08		3 38 7.28 <sup>m</sup> 3 58.64 <sup>s</sup>		19 27 27.3 <sup>m</sup> 13 10.0 <sup>s</sup>	67.37	15 50.38
	19	Do	3 41.96 2.62		3 42 5.92 <sup>m</sup> 3 59.18 <sup>s</sup>		19 40 37.3 <sup>m</sup> 12 50.0 <sup>s</sup>	67.45	15 50.20
	20	Fr	-3 39.34 3.17		3 46 5.10 <sup>m</sup> 3 59.72 <sup>s</sup>		+19 53 27.3 <sup>m</sup> 12 29.8 <sup>s</sup>	67.53	15 50.01
	21	Sa	3 36.17 3.71		3 50 4.82 <sup>m</sup> 4 0.27 <sup>s</sup>		20 5 57.1 <sup>m</sup> 12 9.2 <sup>s</sup>	67.61	15 49.83
	22	St	3 32.46 4.25		3 54 5.09 <sup>m</sup> 4 0.81 <sup>s</sup>		20 18 6.3 <sup>m</sup> 11 48.4 <sup>s</sup>	67.68	15 49.65
	23	Mo	3 28.21 4.78		3 58 5.90 <sup>m</sup> 4 1.34 <sup>s</sup>		20 29 54.7 <sup>m</sup> 11 27.5 <sup>s</sup>	67.76	15 49.47
	24	Di	3 23.43 5.31		4 2 7.24 <sup>m</sup> 4 1.87 <sup>s</sup>		20 41 22.2 <sup>m</sup> 11 6.3 <sup>s</sup>	67.83	15 49.29
	25	Mi	3 18.12 5.83		4 6 9.11 <sup>m</sup> 4 2.39 <sup>s</sup>		20 52 28.5 <sup>m</sup> 10 44.8 <sup>s</sup>	67.90	15 49.12
	26	Do	-3 12.29 6.34		4 10 11.50 <sup>m</sup> 4 2.90 <sup>s</sup>		+21 3 13.3 <sup>m</sup> 10 23.1 <sup>s</sup>	67.97	15 48.95
	27	Fr	3 5.95 6.84		4 14 14.40 <sup>m</sup> 4 3.39 <sup>s</sup>		21 13 36.4 <sup>m</sup> 10 1.3 <sup>s</sup>	68.04	15 48.78
	28	Sa	2 59.11 7.33		4 18 17.79 <sup>m</sup> 4 3.89 <sup>s</sup>		21 23 37.7 <sup>m</sup> 9 39.0 <sup>s</sup>	68.11	15 48.62
	29	St	2 51.78 7.79		4 22 21.68 <sup>m</sup> 4 4.35 <sup>s</sup>		21 33 16.7 <sup>m</sup> 9 16.8 <sup>s</sup>	68.18	15 48.46
	30	Mo	2 43.99 8.25		4 26 26.03 <sup>m</sup> 4 4.81 <sup>s</sup>		21 42 33.5 <sup>m</sup> 8 54.1 <sup>s</sup>	68.24	15 48.30
	31	Di	2 35.74 8.69		4 30 30.84 <sup>m</sup> 4 5.24 <sup>s</sup>		21 51 27.6 <sup>m</sup> 8 31.4 <sup>s</sup>	68.30	15 48.15
Juni	1	Mi	-2 27.05 9.10		4 34 36.08 <sup>m</sup> 4 5.66 <sup>s</sup>		+21 59 59.0 <sup>m</sup> 8 8.4 <sup>s</sup>	68.36	15 48.00
	2	Do	2 17.95 9.51		4 38 41.74 <sup>m</sup> 4 6.07 <sup>s</sup>		22 8 7.4 <sup>m</sup> 7 45.3 <sup>s</sup>	68.41	15 47.86
	3	Fr	2 8.44 9.88		4 42 47.81 <sup>m</sup> 4 6.44 <sup>s</sup>		22 15 52.7 <sup>m</sup> 7 21.9 <sup>s</sup>	68.46	15 47.73
	4	Sa	1 58.56 10.25		4 46 54.25 <sup>m</sup> 4 6.80 <sup>s</sup>		22 23 14.6 <sup>m</sup> 6 58.5 <sup>s</sup>	68.51	15 47.59
	5	St	1 48.31 10.58		4 51 1.05 <sup>m</sup> 4 7.14 <sup>s</sup>		22 30 13.1 <sup>m</sup> 6 34.7 <sup>s</sup>	68.56	15 47.47
	6	Mo	1 37.73 10.89		4 55 8.19 <sup>m</sup> 4 7.45 <sup>s</sup>		22 36 47.8 <sup>m</sup> 6 11.0 <sup>s</sup>	68.61	15 47.35
	7	Di	-1 26.84 11.18		4 59 15.64 <sup>m</sup> 4 7.74 <sup>s</sup>		+22 42 58.8 <sup>m</sup> 5 47.0 <sup>s</sup>	68.66	15 47.23
	8	Mi	1 15.66 11.45		5 3 23.38 <sup>m</sup> 4 8.01 <sup>s</sup>		22 48 45.8 <sup>m</sup> 5 22.9 <sup>s</sup>	68.70	15 47.12
	9	Do	1 4.21 11.69		5 7 31.39 <sup>m</sup> 4 8.25 <sup>s</sup>		22 54 8.7 <sup>m</sup> 4 58.7 <sup>s</sup>	68.73	15 47.01
	10	Fr	0 52.52 11.92		5 11 39.64 <sup>m</sup> 4 8.47 <sup>s</sup>		22 59 7.4 <sup>m</sup> 4 34.5 <sup>s</sup>	68.76	15 46.91
	11	Sa	0 40.60 12.10		5 15 48.11 <sup>m</sup> 4 8.66 <sup>s</sup>		23 3 41.9 <sup>m</sup> 4 10.1 <sup>s</sup>	68.79	15 46.82
	12	St	-0 28.50		5 19 56.77 <sup>m</sup>		+23 7 52.0 <sup>m</sup>	68.82	15 46.73



Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit						Aufgang in { +50° 0 <sup>h</sup> Länge	Unter- gang Breite Länge			
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR. langp. Gl. kurzp. Gl.	Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R					
				Länge	Breite						
1932	2426		in 0.001								
Mai	2	829.5	14 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup> 46.419	+ 42 + 2	41° 22' 9.6"	58° 11.3'	+0.25	0.003 4996	1090	4 35	19 19
	3	830.5	14 42 42.975	43 - 4	42 20 20.9	58 9.7	+0.37	0.003 6086	1075	4 34	19 21
	4	831.5	14 46 39.531	43 -10	43 18 30.6	58 8.1	+0.49	0.003 7161	1059	4 32	19 22
	5	832.5	14 50 36.087	44 -13	44 16 38.7	58 6.5	+0.58	0.003 8220	1042	4 30	19 24
	6	833.5	14 54 32.644	45 -15	45 14 45.2	58 4.8	+0.66	0.003 9262	1024	4 28	19 25
	7	834.5	14 58 29.200	46 -13	46 12 50.0	58 3.1	+0.72	0.004 0286	1007	4 27	19 27
	8	835.5	15 2 25.756	+ 47 -10	47 10 53.1	58 1.3	+0.76	0.004 1293	990	4 25	19 28
	9	836.5	15 6 22.313	48 - 5	48 8 54.4	57 59.7	+0.77	0.004 2283	972	4 23	19 30
	10	837.5	15 10 18.869	49 0	49 6 54.1	57 57.8	+0.75	0.004 3255	956	4 22	19 31
	11	838.5	15 14 15.426	51 + 5	50 4 51.9	57 56.0	+0.70	0.004 4211	940	4 20	19 33
	12	839.5	15 18 11.983	52 + 9	51 2 47.9	57 54.3	+0.62	0.004 5151	924	4 19	19 34
	13	840.5	15 22 8.540	53 +10	52 0 42.2	57 52.4	+0.51	0.004 6075	909	4 17	19 36
	14	841.5	15 26 5.096	+ 55 + 8	52 58 34.6	57 50.6	+0.39	0.004 6984	896	4 16	19 37
	15	842.5	15 30 1.653	56 + 3	53 56 25.2	57 48.9	+0.27	0.004 7880	884	4 14	19 39
	16	843.5	15 33 58.211	58 - 3	54 54 14.1	57 47.1	+0.13	0.004 8764	873	4 13	19 40
	17	844.5	15 37 54.768	60 -10	55 52 1.2	57 45.5	-0.02	0.004 9637	863	4 12	19 41
	18	845.5	15 41 51.325	62 -14	56 49 46.7	57 44.0	-0.14	0.005 0500	854	4 10	19 43
	19	846.5	15 45 47.882	64 -15	57 47 30.7	57 42.4	-0.25	0.005 1354	846	4 9	19 44
	20	847.5	15 49 44.439	+ 66 -13	58 45 13.1	57 41.2	-0.32	0.005 2200	837	4 8	19 45
	21	848.5	15 53 40.997	68 - 7	59 42 54.3	57 39.8	-0.37	0.005 3037	828	4 7	19 47
	22	849.5	15 57 37.554	70 0	60 40 34.1	57 38.7	-0.40	0.005 3865	818	4 6	19 48
	23	850.5	16 1 34.112	72 + 8	61 38 12.8	57 37.6	-0.39	0.005 4683	808	4 4	19 49
	24	851.5	16 5 30.670	74 +15	62 35 50.4	57 36.6	-0.34	0.005 5491	795	4 3	19 51
	25	852.5	16 9 27.227	77 +19	63 33 27.0	57 35.7	-0.28	0.005 6286	781	4 2	19 52
	26	853.5	16 13 23.785	+ 79 +20	64 31 2.7	57 34.8	-0.19	0.005 7067	766	4 1	19 53
	27	854.5	16 17 20.343	82 +17	65 28 37.5	57 33.8	-0.08	0.005 7833	749	4 0	19 54
	28	855.5	16 21 16.901	84 +12	66 26 11.3	57 33.0	+0.04	0.005 8582	731	3 59	19 55
	29	856.5	16 25 13.459	87 + 5	67 23 44.3	57 32.2	+0.16	0.005 9313	712	3 58	19 57
	30	857.5	16 29 10.017	89 - 2	68 21 16.5	57 31.3	+0.27	0.006 0025	692	3 58	19 58
	31	858.5	16 33 6.575	92 - 7	69 18 47.8	57 30.4	+0.38	0.006 0717	671	3 57	19 59
	Juni	1	859.5	16 37 3.133	+ 95 -12	70 16 18.2	57 29.5	+0.48	0.006 1388	649	3 56
2		860.5	16 40 59.691	98 -14	71 13 47.7	57 28.7	+0.57	0.006 2037	627	3 55	20 1
3		861.5	16 44 56.249	101 -13	72 11 16.4	57 27.8	+0.62	0.006 2664	603	3 55	20 2
4		862.5	16 48 52.808	103 -11	73 8 44.2	57 26.8	+0.66	0.006 3267	580	3 54	20 3
5		863.5	16 52 49.366	106 - 7	74 6 11.0	57 26.0	+0.67	0.006 3847	555	3 53	20 4
6		864.5	16 56 45.924	109 - 1	75 3 37.0	57 24.9	+0.65	0.006 4402	532	3 53	20 4
7		865.5	17 0 42.483	+113 + 5	76 1 1.9	57 24.0	+0.60	0.006 4934	508	3 52	20 5
8		866.5	17 4 39.041	116 + 9	76 58 25.9	57 23.0	+0.53	0.006 5442	485	3 52	20 6
9		867.5	17 8 35.600	119 +11	77 55 48.9	57 21.9	+0.43	0.006 5927	463	3 51	20 7
10		868.5	17 12 32.158	122 +10	78 53 10.8	57 21.0	+0.31	0.006 6390	441	3 51	20 8
11		869.5	17 16 28.717	125 + 6	79 50 31.8	57 19.9	+0.19	0.006 6831	421	3 51	20 8
12		870.5	17 20 25.275	+128 - 1	80 47 51.7		+0.05	0.006 7252		3 50	20 9

Tag	Wochentag	Ob Welt-Zeit							
		Zeitgleichung Mittlere Zeit minus Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer			
1932									
Juni	12	St	- 0 <sup>m</sup> 28.50 <sub>12.28</sub>	5 19 56.77 <sup>m</sup> <sub>4 8.84</sub>	+23 7 52.0 <sub>3 45.6</sub>	68.82	15 46.73		
	13	Mo	0 16.22 <sub>12.43</sub>	5 24 5.61 <sub>4 8.99</sub>	23 11 37.6 <sub>3 21.1</sub>	68.85	15 46.64		
	14	Di	- 0 3.79 <sub>12.56</sub>	5 28 14.60 <sub>4 9.12</sub>	23 14 58.7 <sub>2 56.5</sub>	68.88	15 46.55		
	15	Mi	+ 0 8.77 <sub>12.66</sub>	5 32 23.72 <sub>4 9.22</sub>	23 17 55.2 <sub>2 32.0</sub>	68.89	15 46.47		
	16	Do	0 21.43 <sub>12.76</sub>	5 36 32.94 <sub>4 9.32</sub>	23 20 27.2 <sub>2 7.2</sub>	68.91	15 46.40		
	17	Fr	0 34.19 <sub>12.83</sub>	5 40 42.26 <sub>4 9.39</sub>	23 22 34.4 <sub>1 42.6</sub>	68.92	15 46.32		
	18	Sa	+ 0 47.02 <sub>12.89</sub>	5 44 51.65 <sub>4 9.44</sub>	+23 24 17.0 <sub>1 17.8</sub>	68.93	15 46.25		
	19	St	0 59.91 <sub>12.92</sub>	5 49 1.09 <sub>4 9.48</sub>	23 25 34.8 <sub>0 53.1</sub>	68.94	15 46.19		
	20	Mo	1 12.83 <sub>12.94</sub>	5 53 10.57 <sub>4 9.50</sub>	23 26 27.9 <sub>0 28.4</sub>	68.94	15 46.12		
	21	Di	1 25.77 <sub>12.93</sub>	5 57 20.07 <sub>4 9.50</sub>	23 26 56.3 <sub>0 3.5</sub>	68.94	15 46.06		
	22	Mi	1 38.70 <sub>12.92</sub>	6 1 29.57 <sub>4 9.47</sub>	23 26 59.8 <sub>0 21.1</sub>	68.94	15 46.00		
	23	Do	1 51.62 <sub>12.87</sub>	6 5 39.04 <sub>4 9.43</sub>	23 26 38.7 <sub>0 46.0</sub>	68.93	15 45.94		
	24	Fr	+2 4.49 <sub>12.81</sub>	6 9 48.47 <sub>4 9.37</sub>	+23 25 52.7 <sub>1 10.7</sub>	68.92	15 45.89		
	25	Sa	2 17.30 <sub>12.72</sub>	6 13 57.84 <sub>4 9.28</sub>	23 24 42.0 <sub>1 35.4</sub>	68.91	15 45.85		
	26	St	2 30.02 <sub>12.61</sub>	6 18 7.12 <sub>4 9.16</sub>	23 23 6.6 <sub>2 0.1</sub>	68.89	15 45.80		
	27	Mo	2 42.63 <sub>12.47</sub>	6 22 16.28 <sub>4 9.03</sub>	23 21 6.5 <sub>2 24.8</sub>	68.87	15 45.76		
	28	Di	2 55.10 <sub>12.31</sub>	6 26 25.31 <sub>4 8.87</sub>	23 18 41.7 <sub>2 49.3</sub>	68.85	15 45.73		
	29	Mi	3 7.41 <sub>12.12</sub>	6 30 34.18 <sub>4 8.68</sub>	23 15 52.4 <sub>3 13.9</sub>	68.82	15 45.70		
	30	Do	+3 19.53 <sub>11.92</sub>	6 34 42.86 <sub>4 8.48</sub>	+23 12 38.5 <sub>3 38.3</sub>	68.79	15 45.68		
Juli	1	Fr	3 31.45 <sub>11.68</sub>	6 38 51.34 <sub>4 8.24</sub>	23 9 0.2 <sub>4 2.7</sub>	68.76	15 45.66		
	2	Sa	3 43.13 <sub>11.43</sub>	6 42 59.58 <sub>4 7.98</sub>	23 4 57.5 <sub>4 26.9</sub>	68.72	15 45.65		
	3	St	3 54.56 <sub>11.14</sub>	6 47 7.56 <sub>4 7.70</sub>	23 0 30.6 <sub>4 51.0</sub>	68.68	15 45.64		
	4	Mo	4 5.70 <sub>10.84</sub>	6 51 15.26 <sub>4 7.40</sub>	22 55 39.6 <sub>5 15.1</sub>	68.64	15 45.64		
	5	Di	4 16.54 <sub>10.50</sub>	6 55 22.66 <sub>4 7.06</sub>	22 50 24.5 <sub>5 38.9</sub>	68.60	15 45.64		
	6	Mi	+4 27.04 <sub>10.15</sub>	6 59 29.72 <sub>4 6.71</sub>	+22 44 45.6 <sub>6 2.7</sub>	68.56	15 45.65		
	7	Do	4 37.19 <sub>9.77</sub>	7 3 36.43 <sub>4 6.32</sub>	22 38 42.9 <sub>6 26.2</sub>	68.50	15 45.66		
	8	Fr	4 46.96 <sub>9.36</sub>	7 7 42.75 <sub>4 5.93</sub>	22 32 16.7 <sub>6 49.6</sub>	68.45	15 45.68		
	9	Sa	4 56.32 <sub>8.95</sub>	7 11 48.68 <sub>4 5.50</sub>	22 25 27.1 <sub>7 12.8</sub>	68.39	15 45.71		
	10	St	5 5.27 <sub>8.50</sub>	7 15 54.18 <sub>4 5.07</sub>	22 18 14.3 <sub>7 35.8</sub>	68.33	15 45.74		
	11	Mo	5 13.77 <sub>8.05</sub>	7 19 59.25 <sub>4 4.60</sub>	22 10 38.5 <sub>7 58.7</sub>	68.27	15 45.78		
	12	Di	+5 21.82 <sub>7.58</sub>	7 24 3.85 <sub>4 4.13</sub>	+22 2 39.8 <sub>8 21.3</sub>	68.21	15 45.82		
	13	Mi	5 29.40 <sub>7.09</sub>	7 28 7.98 <sub>4 3.65</sub>	21 54 18.5 <sub>8 43.7</sub>	68.15	15 45.86		
	14	Do	5 36.49 <sub>6.59</sub>	7 32 11.63 <sub>4 3.15</sub>	21 45 34.8 <sub>9 6.0</sub>	68.09	15 45.91		
	15	Fr	5 43.08 <sub>6.08</sub>	7 36 14.78 <sub>4 2.64</sub>	21 36 28.8 <sub>9 27.9</sub>	68.02	15 45.96		
	16	Sa	5 49.16 <sub>5.57</sub>	7 40 17.42 <sub>4 2.13</sub>	21 27 0.9 <sub>9 49.8</sub>	67.95	15 46.02		
	17	St	5 54.73 <sub>5.04</sub>	7 44 19.55 <sub>4 1.60</sub>	21 17 11.1 <sub>10 11.5</sub>	67.87	15 46.08		
	18	Mo	+5 59.77 <sub>4.52</sub>	7 48 21.15 <sub>4 1.07</sub>	+21 6 59.6 <sub>10 32.8</sub>	67.80	15 46.14		
	19	Di	6 4.29 <sub>3.97</sub>	7 52 22.22 <sub>4 0.54</sub>	20 56 26.8 <sub>10 54.1</sub>	67.73	15 46.20		
	20	Mi	6 8.26 <sub>3.44</sub>	7 56 22.76 <sub>3 59.99</sub>	20 45 32.7 <sub>11 15.0</sub>	67.65	15 46.27		
	21	Do	6 11.70 <sub>2.89</sub>	8 0 22.75 <sub>3 59.45</sub>	20 34 17.7 <sub>11 35.8</sub>	67.57	15 46.34		
	22	Fr	6 14.59 <sub>2.34</sub>	8 4 22.20 <sub>3 58.90</sub>	20 22 41.9 <sub>11 56.3</sub>	67.49	15 46.41		
	23	Sa	+6 16.93	8 8 21.10	+20 10 45.6	67.41	15 46.49		

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in {	+50° Breite	Unter- gang o <sup>h</sup> Länge
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R			
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite				
1932	2426									
Juni 12	870.5	17 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 25.275	+128	- 1	80° 47' 51.7"	57 18.9	+0.05	0.006 7252	401	3 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup> 20 <sup>s</sup> 9 <sup>m</sup>
13	871.5	17 24 21.834	131	- 7	81 45 10.6	57 17.9	-0.09	0.006 7653	384	3 50 20 9
14	872.5	17 28 18.393	135	-13	82 42 28.5	57 17.0	-0.21	0.006 8037	367	3 50 20 10
15	873.5	17 32 14.951	138	-16	83 39 45.5	57 16.1	-0.32	0.006 8404	352	3 50 20 11
16	874.5	17 36 11.510	141	-15	84 37 1.6	57 15.5	-0.41	0.006 8756	338	3 50 20 11
17	875.5	17 40 8.069	145	-10	85 34 17.1	57 14.7	-0.46	0.006 9094	325	3 50 20 11
18	876.5	17 44 4.627	+148	- 4	86 31 31.8	57 14.2	-0.49	0.006 9419	311	3 50 20 12
19	877.5	17 48 1.186	151	+ 5	87 28 46.0	57 13.8	-0.49	0.006 9730	298	3 50 20 12
20	878.5	17 51 57.745	154	+12	88 25 59.8	57 13.4	-0.46	0.007 0028	284	3 50 20 12
21	879.5	17 55 54.303	158	+17	89 23 13.2	57 13.1	-0.39	0.007 0312	269	3 50 20 13
22	880.5	17 59 50.862	161	+19	90 20 26.3	57 13.0	-0.30	0.007 0581	253	3 51 20 13
23	881.5	18 3 47.421	165	+17	91 17 39.3	57 12.9	-0.20	0.007 0834	236	3 51 20 13
24	882.5	18 7 43.979	+168	+13	92 14 52.2	57 12.8	-0.09	0.007 1070	218	3 51 20 13
25	883.5	18 11 40.538	171	+ 7	93 12 5.0	57 12.8	+0.02	0.007 1288	198	3 51 20 13
26	884.5	18 15 37.097	175	0	94 9 17.8	57 12.8	+0.14	0.007 1486	178	3 52 20 13
27	885.5	18 19 33.656	178	- 6	95 6 30.6	57 12.8	+0.26	0.007 1664	156	3 52 20 13
28	886.5	18 23 30.214	181	-10	96 3 43.5	57 12.9	+0.37	0.007 1820	133	3 53 20 13
29	887.5	18 27 26.773	184	-13	97 0 56.4	57 12.9	+0.45	0.007 1953	110	3 53 20 13
30	888.5	18 31 23.331	+188	-14	97 58 9.3	57 13.0	+0.50	0.007 2063	86	3 54 20 13
Juli 1	889.5	18 35 19.890	191	-12	98 55 22.3	57 13.0	+0.53	0.007 2149	61	3 54 20 13
2	890.5	18 39 16.448	194	- 8	99 52 35.3	57 13.1	+0.54	0.007 2210	36	3 55 20 12
3	891.5	18 43 13.007	197	- 2	100 49 48.4	57 13.1	+0.53	0.007 2246	9	3 56 20 12
4	892.5	18 47 9.565	200	+ 4	101 47 1.5	57 13.2	+0.49	0.007 2255	17	3 57 20 11
5	893.5	18 51 6.124	203	+ 9	102 44 14.7	57 13.1	+0.42	0.007 2238	43	3 57 20 11
6	894.5	18 55 2.682	+206	+11	103 41 27.8	57 13.0	+0.33	0.007 2195	69	3 58 20 10
7	895.5	18 58 59.241	209	+11	104 38 40.8	57 13.0	+0.22	0.007 2126	95	3 59 20 10
8	896.5	19 2 55.799	212	+ 8	105 35 53.8	57 12.9	+0.09	0.007 2031	119	4 0 20 9
9	897.5	19 6 52.357	215	+ 2	106 33 6.7	57 12.8	-0.05	0.007 1912	142	4 1 20 9
10	898.5	19 10 48.916	218	- 5	107 30 19.5	57 12.6	-0.19	0.007 1770	165	4 2 20 8
11	899.5	19 14 45.474	221	-11	108 27 32.1	57 12.6	-0.32	0.007 1605	185	4 3 20 7
12	900.5	19 18 42.032	+224	-15	109 24 44.7	57 12.6	-0.44	0.007 1420	203	4 4 20 7
13	901.5	19 22 38.590	227	-16	110 21 57.3	57 12.6	-0.53	0.007 1217	222	4 5 20 6
14	902.5	19 26 35.148	229	-13	111 19 9.9	57 12.6	-0.58	0.007 0995	237	4 6 20 5
15	903.5	19 30 31.706	232	- 7	112 16 22.5	57 12.8	-0.61	0.007 0758	253	4 7 20 4
16	904.5	19 34 28.264	234	+ 1	113 13 35.3	57 13.1	-0.60	0.007 0505	267	4 8 20 3
17	905.5	19 38 24.822	237	+ 9	114 10 48.4	57 13.4	-0.57	0.007 0238	280	4 9 20 2
18	906.5	19 42 21.380	+239	+15	115 8 1.8	57 13.9	-0.50	0.006 9958	295	4 10 20 1
19	907.5	19 46 17.938	242	+18	116 5 15.7	57 14.5	-0.41	0.006 9663	308	4 11 20 0
20	908.5	19 50 14.495	244	+18	117 2 30.2	57 15.0	-0.31	0.006 9355	323	4 13 19 59
21	909.5	19 54 11.053	246	+14	117 59 45.2	57 15.9	-0.19	0.006 9032	337	4 14 19 58
22	910.5	19 58 7.610	249	+ 9	118 57 1.1	57 16.6	-0.05	0.006 8695	354	4 15 19 57
23	911.5	20 2 4.168	+251	+ 2	119 54 17.7		+0.08	0.006 8341		4 16 19 56

Tag	Wochentag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit				
		Zeitgleichung Mittlere Zeit <i>minus</i> Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durchgangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer
1932						
Juli	23 Sa	+6 <sup>m</sup> 16.93 1.78	8 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 21.10 3 58.34	+20 <sup>m</sup> 10 45.6 12 16.6	67.41	15 46.49
	24 St	6 18.71 1.22	8 12 19.44 3 57.77	19 58 29.0 12 36.7	67.33	15 46.57
	25 Mo	6 19.93 0.64	8 16 17.21 3 57.20	19 45 52.3 12 56.4	67.25	15 46.65
	26 Di	6 20.57 0.07	8 20 14.41 3 56.63	19 32 55.9 13 16.0	67.16	15 46.74
	27 Mi	6 20.64 0.51	8 24 11.04 3 56.04	19 19 39.9 13 35.3	67.08	15 46.84
	28 Do	6 20.13 1.10	8 28 7.08 3 55.46	19 6 4.6 13 54.3	66.99	15 46.93
	29 Fr	+6 19.03 1.68	8 32 2.54 3 54.87	+18 52 10.3 14 13.1	66.90	15 47.04
	30 Sa	6 17.35 2.28	8 35 57.41 3 54.28	18 37 57.2 14 31.5	66.82	15 47.14
	31 St	6 15.07 2.88	8 39 51.69 3 53.68	18 23 25.7 14 49.6	66.73	15 47.26
Aug.	1 Mo	6 12.19 3.48	8 43 45.37 3 53.08	18 8 36.1 15 7.5	66.64	15 47.37
	2 Di	6 8.71 4.08	8 47 38.45 3 52.47	17 53 28.6 15 25.1	66.56	15 47.50
	3 Mi	6 4.63 4.69	8 51 30.92 3 51.87	17 38 3.5 15 42.3	66.47	15 47.63
	4 Do	+5 59.94 5.30	8 55 22.79 3 51.26	+17 22 21.2 15 59.2	66.38	15 47.76
	5 Fr	5 54.64 5.91	8 59 14.05 3 50.65	17 6 22.0 16 15.8	66.30	15 47.89
	6 Sa	5 48.73 6.52	9 3 4.70 3 50.03	16 50 6.2 16 32.1	66.21	15 48.04
	7 St	5 42.21 7.13	9 6 54.73 3 49.43	16 33 34.1 16 48.0	66.12	15 48.19
	8 Mo	5 35.08 7.73	9 10 44.16 3 48.82	16 16 46.1 17 3.6	66.04	15 48.34
	9 Di	5 27.35 8.34	9 14 32.98 3 48.21	15 59 42.5 17 18.9	65.95	15 48.50
	10 Mi	+5 19.01 8.94	9 18 21.19 3 47.63	+15 42 23.6 17 33.9	65.87	15 48.66
	11 Do	5 10.07 9.52	9 22 8.82 3 47.03	15 24 49.7 17 48.6	65.79	15 48.82
	12 Fr	5 0.55 10.09	9 25 55.85 3 46.46	15 7 1.1 18 3.0	65.71	15 48.99
	13 Sa	4 50.46 10.66	9 29 42.31 3 45.90	14 48 58.1 18 17.1	65.63	15 49.16
	14 St	4 39.80 11.22	9 33 28.21 3 45.34	14 30 41.0 18 30.8	65.55	15 49.33
	15 Mo	4 28.58 11.75	9 37 13.55 3 44.80	14 12 10.2 18 44.4	65.47	15 49.51
	16 Di	+4 16.83 12.28	9 40 58.35 3 44.28	+13 53 25.8 18 57.6	65.39	15 49.69
	17 Mi	4 4.55 12.79	9 44 42.63 3 43.76	13 34 28.2 19 10.5	65.31	15 49.87
	18 Do	3 51.76 13.29	9 48 26.39 3 43.27	13 15 17.7 19 23.2	65.24	15 50.05
	19 Fr	3 38.47 13.77	9 52 9.66 3 42.78	12 55 54.5 19 35.5	65.16	15 50.23
	20 Sa	3 24.70 14.24	9 55 52.44 3 42.31	12 36 19.0 19 47.6	65.09	15 50.42
	21 St	3 10.46 14.69	9 59 34.76 3 41.86	12 16 31.4 19 59.3	65.02	15 50.61
	22 Mo	+2 55.77 15.14	10 3 16.62 3 41.42	+11 56 32.1 20 10.8	64.95	15 50.80
	23 Di	2 40.63 15.56	10 6 58.04 3 40.99	11 36 21.3 20 22.0	64.89	15 50.99
	24 Mi	2 25.07 15.98	10 10 39.03 3 40.58	11 15 59.3 20 32.7	64.82	15 51.19
	25 Do	2 9.09 16.37	10 14 19.61 3 40.18	10 55 26.6 20 43.3	64.76	15 51.39
	26 Fr	1 52.72 16.76	10 17 59.79 3 39.80	10 34 43.3 20 53.5	64.70	15 51.59
	27 Sa	1 35.96 17.13	10 21 39.59 3 39.43	10 13 49.8 21 3.	64.64	15 51.80
	28 St	+1 18.83 17.48	10 25 19.02 3 39.07	+ 9 52 46.5 21 12.9	64.59	15 52.01
	29 Mo	1 1.35 17.83	10 28 58.09 3 38.72	9 31 33.6 21 22.1	64.53	15 52.22
	30 Di	0 43.52 18.16	10 32 36.81 3 38.39	9 10 11.5 21 31.0	64.48	15 52.44
	31 Mi	0 25.36 18.48	10 36 15.20 3 38.08	8 48 40.5 21 39.4	64.43	15 52.66
Sept.	1 Do	+0 6.88 18.79	10 39 53.28 3 37.77	8 27 1.1 21 47.6	64.38	15 52.89
	2 Fr	-0 11.91	10 43 31.05	+ 8 5 13.5	64.34	15 53.12

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit							Aufgang in { +5° o <sup>h</sup> Länge	Unter- gang Breite	
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R			
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite				
1932	2426		in o. <sup>oor</sup>							
Juli 23	911.5	20 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> 4.168	+251	+ 2	119° 54' 17.7"	57' 17.5"	+0.08	0.006 8341	371	4 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> 56 <sup>m</sup>
24	912.5	20 6 0.725	253	- 4	120 51 35.2	57 18.3	+0.20	0.006 7970	389	4 18 19 54
25	913.5	20 9 57.283	255	-10	121 48 53.5	57 19.3	+0.30	0.006 7581	408	4 19 19 53
26	914.5	20 13 53.840	257	-13	122 46 12.8	57 20.3	+0.38	0.006 7173	428	4 20 19 52
27	915.5	20 17 50.397	259	-14	123 43 33.1	57 21.2	+0.45	0.006 6745	448	4 22 19 50
28	916.5	20 21 46.954	260	-13	124 40 54.3	57 22.3	+0.49	0.006 6297	469	4 23 19 49
29	917.5	20 25 43.511	+262	- 9	125 38 16.6	57 23.2	+0.52	0.006 5828	491	4 25 19 48
30	918.5	20 29 40.068	264	- 4	126 35 39.8	57 24.3	+0.51	0.006 5337	514	4 26 19 46
31	919.5	20 33 36.625	265	+ 2	127 33 4.1	57 25.2	+0.47	0.006 4823	538	4 27 19 45
Aug. 1	920.5	20 37 33.182	266	+ 7	128 30 29.3	57 26.2	+0.40	0.006 4285	562	4 28 19 43
2	921.5	20 41 29.739	268	+10	129 27 55.5	57 27.2	+0.32	0.006 3723	586	4 30 19 42
3	922.5	20 45 26.295	269	+12	130 25 22.7	57 28.0	+0.21	0.006 3137	611	4 31 19 40
4	923.5	20 49 22.852	+270	+10	131 22 50.7	57 29.0	+0.08	0.006 2526	634	4 33 19 38
5	924.5	20 53 19.408	271	+ 5	132 20 19.7	57 29.8	-0.06	0.006 1892	658	4 34 19 37
6	925.5	20 57 15.965	272	- 2	133 17 49.5	57 30.5	-0.20	0.006 1234	679	4 36 19 35
7	926.5	21 1 12.521	273	- 8	134 15 20.0	57 31.4	-0.32	0.006 0555	701	4 37 19 33
8	927.5	21 5 9.077	274	-13	135 12 51.4	57 32.1	-0.44	0.005 9854	719	4 38 19 32
9	928.5	21 9 5.633	275	-15	136 10 23.5	57 33.0	-0.53	0.005 9135	737	4 40 19 30
10	929.5	21 13 2.189	+276	-13	137 7 56.5	57 33.7	-0.59	0.005 8398	753	4 42 19 28
11	930.5	21 16 58.745	276	- 8	138 5 30.2	57 34.7	-0.63	0.005 7645	768	4 43 19 26
12	931.5	21 20 55.301	277	- 1	139 3 4.9	57 35.6	-0.64	0.005 6877	780	4 44 19 25
13	932.5	21 24 51.857	277	+ 7	140 0 40.5	57 36.6	-0.60	0.005 6097	792	4 46 19 23
14	933.5	21 28 48.413	278	+13	140 58 17.1	57 37.7	-0.54	0.005 5305	802	4 47 19 21
15	934.5	21 32 44.968	278	+17	141 55 54.8	57 38.9	-0.45	0.005 4503	813	4 49 19 19
16	935.5	21 36 41.524	+278	+18	142 53 33.7	57 40.2	-0.34	0.005 3690	823	4 50 19 17
17	936.5	21 40 38.079	278	+15	143 51 13.9	57 41.5	-0.21	0.005 2867	832	4 52 19 15
18	937.5	21 44 34.635	278	+10	144 48 55.4	57 43.0	-0.07	0.005 2035	842	4 53 19 13
19	938.5	21 48 31.190	278	+ 4	145 46 38.4	57 44.5	+0.07	0.005 1193	852	4 55 19 11
20	939.5	21 52 27.745	278	- 3	146 44 22.9	57 46.1	+0.19	0.005 0341	863	4 56 19 9
21	940.5	21 56 24.301	278	- 9	147 42 9.0	57 47.7	+0.31	0.004 9478	875	4 58 19 7
22	941.5	22 0 20.856	+278	-12	148 39 56.7	57 49.4	+0.41	0.004 8603	887	4 59 19 6
23	942.5	22 4 17.411	277	-14	149 37 46.1	57 51.2	+0.49	0.004 7716	899	5 1 19 4
24	943.5	22 8 13.965	277	-13	150 35 37.3	57 52.8	+0.54	0.004 6817	913	5 2 19 1
25	944.5	22 12 10.520	276	-11	151 33 30.1	57 54.7	+0.57	0.004 5904	928	5 4 18 59
26	945.5	22 16 7.075	276	- 6	152 31 24.8	57 56.5	+0.58	0.004 4976	942	5 5 18 57
27	946.5	22 20 3.630	275	- 1	153 29 21.3	57 58.2	+0.55	0.004 4034	958	5 7 18 55
28	947.5	22 24 0.184	+274	+ 5	154 27 19.5	58 0.0	+0.49	0.004 3076	975	5 8 18 53
29	948.5	22 27 56.739	274	+ 9	155 25 19.5	58 1.8	+0.42	0.004 2101	993	5 10 18 51
30	949.5	22 31 53.294	273	+11	156 23 21.3	58 3.6	+0.32	0.004 1108	1010	5 11 18 49
31	950.5	22 35 49.848	272	+10	157 21 24.9	58 5.2	+0.19	0.004 0098	1028	5 13 18 47
Sept. 1	951.5	22 39 46.402	271	+ 6	158 19 30.1	58 7.0	+0.06	0.003 9070	1047	5 14 18 45
2	952.5	22 43 42.957	+270	+ 1	159 17 37.1		-0.08	0.003 8023		5 16 18 43

Tag	Wochentag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							
		Zeitgleichung Mittlere Zeit <i>minus</i> Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durchgangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer			
1932									
Sept. 2	Fr	— 0 <sup>m</sup> 11.91 <sup>s</sup> 19.08	10 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 31.05 <sup>s</sup> 3 37.47	+8 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> 13.5 <sup>s</sup> 21 55.4	64.34	15 53.12			
3	Sa	0 30.99 19.36	10 47 8.52 3 37.20	7 43 18.1 22 2.9	64.30	15 53.35			
4	St	0 50.35 19.62	10 50 45.72 3 36.93	7 21 15.2 22 9.9	64.26	15 53.59			
5	Mo	1 9.97 19.88	10 54 22.65 3 36.67	6 59 5.3 22 16.6	64.22	15 53.83			
6	Di	1 29.85 20.11	10 57 59.32 3 36.44	6 36 48.7 22 23.0	64.19	15 54.08			
7	Mi	1 49.66 20.33	11 1 35.76 3 36.23	6 14 25.7 22 29.1	64.16	15 54.32			
8	Do	— 2 10.29 20.53	11 5 11.99 3 36.02	+5 51 56.6 22 34.8	64.13	15 54.57			
9	Fr	2 30.82 20.71	11 8 48.01 3 35.85	5 29 21.8 22 40.2	64.11	15 54.82			
10	Sa	2 51.53 20.87	11 12 23.86 3 35.68	5 6 41.6 22 45.3	64.08	15 55.08			
11	St	3 12.40 21.00	11 15 59.54 3 35.56	+4 43 56.3 22 50.0	64.06	15 55.33			
12	Mo	3 33.40 21.11	11 19 35.10 3 35.44	4 21 6.3 22 54.6	64.05	15 55.59			
13	Di	3 54.51 21.21	11 23 10.54 3 35.34	3 58 11.7 22 58.7	64.04	15 55.84			
14	Mi	— 4 15.72 21.28	11 26 45.88 3 35.28	+3 35 13.0 23 2.6	64.03	15 56.10			
15	Do	4 37.00 21.32	11 30 21.16 3 35.23	3 12 10.4 23 6.1	64.02	15 56.36			
16	Fr	4 58.32 21.34	11 33 56.39 3 35.22	2 49 4.3 23 9.5	64.01	15 56.62			
17	Sa	5 19.66 21.34	11 37 31.61 3 35.21	2 25 54.8 23 12.4	64.01	15 56.87			
18	St	5 41.00 21.32	11 41 6.82 3 35.23	2 2 42.4 23 15.0	64.01	15 57.13			
19	Mo	6 2.32 21.27	11 44 42.05 3 35.28	1 39 27.4 23 17.4	64.01	15 57.39			
20	Di	— 6 23.59 21.21	11 48 17.33 3 35.35	+1 16 10.0 23 19.3	64.01	15 57.65			
21	Mi	6 44.80 21.12	11 51 52.68 3 35.43	0 52 50.7 23 21.1	64.02	15 57.91			
22	Do	7 5.92 21.01	11 55 28.11 3 35.55	0 29 29.6 23 22.4	64.04	15 58.17			
23	Fr	7 26.93 20.87	11 59 3.66 3 35.68	+0 6 7.2 23 23.4	64.06	15 58.44			
24	Sa	7 47.80 20.73	12 2 39.34 3 35.83	— 0 17 16.2 23 24.0	64.08	15 58.70			
25	St	8 8.53 20.55	12 6 15.17 3 36.00	0 40 40.2 23 24.4	64.10	15 58.97			
26	Mo	— 8 29.08 20.36	12 9 51.17 3 36.19	— 1 4 4.6 23 24.4	64.12	15 59.23			
27	Di	8 49.44 20.15	12 13 27.36 3 36.41	1 27 29.0 23 23.9	64.15	15 59.50			
28	Mi	9 9.59 19.92	12 17 3.77 3 36.63	1 50 52.9 23 23.2	64.18	15 59.77			
29	Do	9 29.51 19.67	12 20 40.40 3 36.88	2 14 16.1 23 22.0	64.21	16 0.04			
30	Fr	9 49.18 19.42	12 24 17.28 3 37.14	2 37 38.1 23 20.5	64.25	16 0.32			
Okt. 1	Sa	10 8.60 19.14	12 27 54.42 3 37.41	3 0 58.6 23 18.5	64.29	16 0.59			
2	St	— 10 27.74 18.84	12 31 31.83 3 37.71	— 3 24 17.1 23 16.1	64.34	16 0.87			
3	Mo	10 46.58 18.54	12 35 9.54 3 38.02	3 47 33.2 23 13.5	64.38	16 1.15			
4	Di	11 5.12 18.21	12 38 47.56 3 38.34	4 10 46.7 23 10.3	64.43	16 1.43			
5	Mi	11 23.33 17.87	12 42 25.90 3 38.68	4 33 57.0 23 6.9	64.48	16 1.71			
6	Do	11 41.20 17.51	12 46 4.58 3 39.05	4 57 3.9 23 3.0	64.54	16 2.00			
7	Fr	11 58.71 17.12	12 49 43.63 3 39.43	5 20 6.9 22 58.8	64.60	16 2.28			
8	Sa	— 12 15.83 16.72	12 53 23.06 3 39.84	— 5 43 5.7 22 54.3	64.66	16 2.56			
9	St	12 32.55 16.30	12 57 2.90 3 40.25	6 6 0.0 22 49.3	64.72	16 2.85			
10	Mo	12 48.85 15.85	13 0 43.15 3 40.71	6 28 49.3 22 44.1	64.78	16 3.13			
11	Di	13 4.70 15.38	13 4 23.86 3 41.17	6 51 33.4 22 38.5	64.85	16 3.41			
12	Mi	13 20.08 14.90	13 8 5.03 3 41.65	7 14 11.9 22 32.5	64.92	16 3.69			
13	Do	— 13 34.98	13 11 46.68	— 7 36 44.4	65.00	16 3.97			

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in { +5° 0 <sup>h</sup> Länge	Unter- gang Breite
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R		
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite			
1932	2426								
Sept.				in <sup>o</sup> cor					
2	952.5	22 43 42.957	+270 + I	159 17 37.1	58 8.5	-0.08	0.003 8023	1065	5 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 18 43
3	953.5	22 47 39.511	269 - 6	160 15 45.6	58 10.0	-0.21	0.003 6958	1082	5 17 18 41
4	954.5	22 51 36.065	267 - 12	161 13 55.6	58 11.6	-0.33	0.003 5876	1097	5 19 18 38
5	955.5	22 55 32.619	266 - 14	162 12 7.2	58 13.0	-0.44	0.003 4779	1112	5 20 18 36
6	956.5	22 59 29.173	265 - 13	163 10 20.2	58 14.4	-0.52	0.003 3667	1124	5 22 18 34
7	957.5	23 3 25.727	264 - 9	164 8 34.6	58 16.0	-0.56	0.003 2543	1135	5 23 18 32
8	958.5	23 7 22.282	+262 - 2	165 6 50.6	58 17.4	-0.57	0.003 1408	1144	5 25 18 30
9	959.5	23 11 18.836	261 + 6	166 5 8.0	58 18.9	-0.54	0.003 0264	1151	5 26 18 28
10	960.5	23 15 15.389	259 + 12	167 3 26.9	58 20.5	-0.49	0.002 9113	1157	5 28 18 25
11	961.5	23 19 11.943	258 + 17	168 1 47.4	58 22.1	-0.41	0.002 7956	1162	5 29 18 23
12	962.5	23 23 8.497	256 + 18	169 0 9.5	58 23.8	-0.31	0.002 6794	1165	5 31 18 21
13	963.5	23 27 5.051	255 + 17	169 58 33.3	58 25.6	-0.19	0.002 5629	1168	5 32 18 19
14	964.5	23 31 1.605	+253 + 12	170 56 58.9	58 27.4	-0.06	0.002 4461	1170	5 33 18 17
15	965.5	23 34 58.158	252 + 6	171 55 26.3	58 29.3	+0.08	0.002 3291	1171	5 35 18 15
16	966.5	23 38 54.712	250 - 1	172 53 55.6	58 31.2	+0.21	0.002 2120	1174	5 37 18 12
17	967.5	23 42 51.266	248 - 7	173 52 26.8	58 33.3	+0.33	0.002 0946	1175	5 38 18 10
18	968.5	23 46 47.820	247 - 12	174 51 0.1	58 35.4	+0.44	0.001 9771	1177	5 40 18 8
19	969.5	23 50 44.373	245 - 14	175 49 35.5	58 37.5	+0.53	0.001 8594	1180	5 41 18 6
20	970.5	23 54 40.927	+243 - 14	176 48 13.0	58 39.6	+0.59	0.001 7414	1182	5 43 18 4
21	971.5	23 58 37.481	242 - 12	177 46 52.6	58 41.9	+0.63	0.001 6232	1186	5 44 18 1
22	972.5	0 2 34.034	240 - 8	178 45 34.5	58 44.1	+0.64	0.001 5046	1190	5 46 17 59
23	973.5	0 6 30.588	238 - 3	179 44 18.6	58 46.3	+0.62	0.001 3856	1194	5 47 17 57
24	974.5	0 10 27.141	236 + 2	180 43 4.9	58 48.6	+0.57	0.001 2662	1200	5 49 17 55
25	975.5	0 14 23.695	235 + 7	181 41 53.5	58 50.8	+0.51	0.001 1462	1206	5 50 17 52
26	976.5	0 18 20.249	+233 + 10	182 40 44.3	58 53.1	+0.42	0.001 0256	1213	5 52 17 50
27	977.5	0 22 16.802	231 + 10	183 39 37.4	58 55.4	+0.30	0.000 9043	1221	5 53 17 48
28	978.5	0 26 13.356	230 + 7	184 38 32.8	58 57.5	+0.18	0.000 7822	1230	5 55 17 46
29	979.5	0 30 9.910	228 + 1	185 37 30.3	58 59.6	+0.04	0.000 6592	1238	5 56 17 44
30	980.5	0 34 6.463	226 - 5	186 36 29.9	59 1.6	-0.11	0.000 5354	1248	5 58 17 41
Okt.									
1	981.5	0 38 3.017	224 - 10	187 35 31.5	59 3.7	-0.25	0.000 4106	1256	5 59 17 39
2	982.5	0 41 59.571	+223 - 14	188 34 35.2	59 5.5	-0.36	0.000 2850	1264	6 1 17 37
3	983.5	0 45 56.125	221 - 14	189 33 40.7	59 7.3	-0.44	0.000 1586	1270	6 2 17 35
4	984.5	0 49 52.678	220 - 11	190 32 48.0	59 9.2	-0.49	0.000 0316	1275	6 4 17 33
5	985.5	0 53 49.232	218 - 4	191 31 57.2	59 10.9	-0.51	9.999 9041	1279	6 6 17 31
6	986.5	0 57 45.786	217 + 4	192 31 8.1	59 12.6	-0.50	9.999 7762	1279	6 7 17 28
7	987.5	I 1 42.340	215 + 11	193 30 20.7	59 14.4	-0.45	9.999 6483	1279	6 9 17 26
8	988.5	I 5 38.894	+214 + 17	194 29 35.1	59 16.1	-0.38	9.999 5204	1277	6 10 17 24
9	989.5	I 9 35.448	212 + 19	195 28 51.2	59 17.9	-0.27	9.999 3927	1273	6 12 17 22
10	990.5	I 13 32.002	211 + 18	196 28 9.1	59 19.7	-0.15	9.999 2654	1268	6 13 17 20
11	991.5	I 17 28.556	210 + 14	197 27 28.8	59 21.6	-0.03	9.999 1386	1261	6 15 17 18
12	992.5	I 21 25.110	209 + 9	198 26 50.4	59 23.5	+0.10	9.999 0125	1255	6 17 17 16
13	993.5	I 25 21.664	+207 + 2	199 26 13.9		+0.23	9.998 8870		6 18 17 14

		0 <sup>h</sup> Welt-Zeit								
Tag	Wochentag	Zeitgleichung		Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer			
		Mittlere Zeit <i>minus</i> Wahre Zeit								
1932										
Okt. 13	Do	-13 <sup>m</sup> 34.98	14.39	13 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 46.68	3 <sup>m</sup> 42.17	- 7 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup> 44.4	22 <sup>s</sup> 26.2	65.00	16'	3.97
14	Fr	13 49.37	13.85	13 15 28.85	3 42.70	7 59 10.6	22 19.6	65.07	16	4.24
15	Sa	14 3.22	13.31	13 19 11.55	3 43.25	8 21 30.2	22 12.6	65.15	16	4.52
16	St	14 16.53	12.73	13 22 54.80	3 43.82	8 43 42.8	22 5.2	65.24	16	4.79
17	Mo	14 29.26	12.13	13 26 38.62	3 44.42	9 5 48.0	21 57.4	65.32	16	5.06
18	Di	14 41.39	11.53	13 30 23.04	3 45.03	9 27 45.4	21 49.3	65.41	16	5.33
19	Mi	-14 52.92	10.89	13 34 8.07	3 45.66	- 9 49 34.7	21 40.9	65.50	16	5.60
20	Do	15 3.81	10.24	13 37 53.73	3 46.32	10 11 15.6	21 32.0	65.59	16	5.87
21	Fr	15 14.05	9.57	13 41 40.05	3 46.98	10 32 47.6	21 22.7	65.69	16	6.13
22	Sa	15 23.62	8.89	13 45 27.03	3 47.66	10 54 10.3	21 13.1	65.78	16	6.39
23	St	15 32.51	8.19	13 49 14.69	3 48.37	11 15 23.4	21 3.0	65.88	16	6.65
24	Mo	15 40.70	7.47	13 53 3.06	3 49.09	11 36 26.4	20 52.6	65.98	16	6.91
25	Di	-15 48.17	6.74	13 56 52.15	3 49.81	-11 57 19.0	20 41.7	66.08	16	7.17
26	Mi	15 54.91	6.00	14 0 41.96	3 50.56	12 18 0.7	20 30.5	66.19	16	7.43
27	Do	16 0.91	5.25	14 4 32.52	3 51.30	12 38 31.2	20 18.8	66.29	16	7.69
28	Fr	16 6.16	4.48	14 8 23.82	3 52.07	12 58 50.0	20 6.6	66.40	16	7.94
29	Sa	16 10.64	3.72	14 12 15.89	3 52.84	13 18 56.6	19 54.1	66.51	16	8.20
30	St	16 14.36	2.95	14 16 8.73	3 53.61	13 38 50.7	19 41.0	66.62	16	8.45
31	Mo	-16 17.31	2.17	14 20 2.34	3 54.39	-13 58 31.7	19 27.6	66.73	16	8.71
Nov. 1	Di	16 19.48	1.38	14 23 56.73	3 55.17	14 17 59.3	19 13.7	66.85	16	8.96
2	Mi	16 20.86	0.59	14 27 51.90	3 55.96	14 37 13.0	18 59.4	66.96	16	9.22
3	Do	16 21.45	0.20	14 31 47.86	3 56.76	14 56 12.4	18 44.6	67.07	16	9.47
4	Fr	16 21.25	1.00	14 35 44.62	3 57.56	15 14 57.0	18 29.6	67.19	16	9.72
5	Sa	16 20.25	1.81	14 39 42.18	3 58.36	15 33 26.6	18 14.1	67.31	16	9.97
6	St	-16 18.44	2.62	14 43 40.54	3 59.18	-15 51 40.7	17 58.1	67.42	16	10.22
7	Mo	16 15.82	3.44	14 47 39.72	4 0.00	16 9 38.8	17 41.8	67.54	16	10.47
8	Di	16 12.38	4.27	14 51 39.72	4 0.82	16 27 20.6	17 25.1	67.66	16	10.71
9	Mi	16 8.11	5.10	14 55 40.54	4 1.66	16 44 45.7	17 8.1	67.78	16	10.95
10	Do	16 3.01	5.93	14 59 42.20	4 2.49	17 1 53.8	16 50.6	67.90	16	11.18
11	Fr	15 57.08	6.78	15 3 44.69	4 3.34	17 18 44.4	16 32.8	68.02	16	11.41
12	Sa	-15 50.30	7.62	15 7 48.03	4 4.18	-17 35 17.2	16 14.6	68.14	16	11.64
13	St	15 42.68	8.47	15 11 52.21	4 5.02	17 51 31.8	15 56.0	68.26	16	11.86
14	Mo	15 34.21	9.32	15 15 57.23	4 5.87	18 7 27.8	15 37.0	68.38	16	12.08
15	Di	15 24.89	10.17	15 20 3.10	4 6.73	18 23 4.8	15 17.6	68.50	16	12.30
16	Mi	15 14.72	11.01	15 24 9.83	4 7.57	18 38 22.4	14 58.0	68.62	16	12.51
17	Do	15 3.71	11.87	15 28 17.40	4 8.42	18 53 20.4	14 37.8	68.73	16	12.71
18	Fr	-14 51.84	12.71	15 32 25.82	4 9.27	-19 7 58.2	14 17.3	68.85	16	12.91
19	Sa	14 39.13	13.55	15 36 35.09	4 10.11	19 22 15.5	13 56.5	68.96	16	13.11
20	St	14 25.58	14.38	15 40 45.20	4 10.94	19 36 12.0	13 35.3	69.08	16	13.30
21	Mo	14 11.20	15.22	15 44 56.14	4 11.77	19 49 47.3	13 13.7	69.19	16	13.49
22	Di	13 55.98	16.03	15 49 7.91	4 12.59	20 3 1.0	12 51.7	69.30	16	13.68
23	Mi	-13 39.95		15 53 20.50		-20 15 52.7		69.41	16	13.86



Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Aufgang in { +5° 0°	Untergang Breite Länge
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R		
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite			
1932	242								
Okt. 13	6993.5	1 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 21.664	+207 + 2	199° 26'	13.9 <sup>"</sup>	+0.23	9.998 8870 <sup>1246</sup>	6 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	17 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>
14	6994.5	1 29 18.219	206 - 5	200 25 39.4	59 25.5 <sup>"</sup>	+0.36	9.998 7624 <sup>1238</sup>	6 20	17 12
15	6995.5	1 33 14.773	205 - 10	201 25 6.9	59 27.5 <sup>"</sup>	+0.47	9.998 6386 <sup>1230</sup>	6 21	17 10
16	6996.5	1 37 11.327	204 - 13	202 24 36.4	59 29.5 <sup>"</sup>	+0.56	9.998 5156 <sup>1220</sup>	6 23	17 8
17	6997.5	1 41 7.882	203 - 13	203 24 8.0	59 31.6 <sup>"</sup>	+0.63	9.998 3936 <sup>1212</sup>	6 24	17 6
18	6998.5	1 45 4.436	202 - 12	204 23 41.8	59 33.8 <sup>"</sup>	+0.67	9.998 2724 <sup>1203</sup>	6 26	17 4
19	6999.5	1 49 0.991	+202 - 9	205 23 17.8	59 36.0 <sup>"</sup>	+0.69	9.998 1521 <sup>1195</sup>	6 28	17 2
20	7000.5	1 52 57.545	201 - 4	206 22 55.9	59 38.1 <sup>"</sup>	+0.68	9.998 0326 <sup>1186</sup>	6 29	17 0
21	7001.5	1 56 54.100	200 + 1	207 22 36.3	59 40.4 <sup>"</sup>	+0.64	9.997 9140 <sup>1179</sup>	6 31	16 58
22	7002.5	2 0 50.655	200 + 6	208 22 18.9	59 42.6 <sup>"</sup>	+0.58	9.997 7961 <sup>1173</sup>	6 33	16 56
23	7003.5	2 4 47.210	199 + 9	209 22 3.8	59 44.9 <sup>"</sup>	+0.49	9.997 6788 <sup>1166</sup>	6 34	16 54
24	7004.5	2 8 43.765	199 + 9	210 21 50.9	59 47.1 <sup>"</sup>	+0.37	9.997 5622 <sup>1161</sup>	6 36	16 52
25	7005.5	2 12 40.320	+199 + 7	211 21 40.3	59 49.4 <sup>"</sup>	+0.25	9.997 4461 <sup>1157</sup>	6 38	16 50
26	7006.5	2 16 36.875	198 + 2	212 21 31.9	59 51.6 <sup>"</sup>	+0.12	9.997 3304 <sup>1154</sup>	6 39	16 48
27	7007.5	2 20 33.430	198 - 4	213 21 25.7	59 53.8 <sup>"</sup>	-0.01	9.997 2150 <sup>1151</sup>	6 41	16 46
28	7008.5	2 24 29.985	198 - 10	214 21 21.7	59 56.0 <sup>"</sup>	-0.14	9.997 0999 <sup>1149</sup>	6 42	16 45
29	7009.5	2 28 26.541	198 - 14	215 21 19.6	59 57.9 <sup>"</sup>	-0.25	9.996 9850 <sup>1148</sup>	6 44	16 43
30	7010.5	2 32 23.096	198 - 15	216 21 19.6	60 0.0	-0.34	9.996 8702 <sup>1146</sup>	6 46	16 41
31	7011.5	2 36 19.652	+198 - 13	217 21 21.4	60 1.8	-0.40	9.996 7556 <sup>1143</sup>	6 47	16 39
Nov. 1	7012.5	2 40 16.208	199 - 7	218 21 25.0	60 3.6	-0.43	9.996 6413 <sup>1139</sup>	6 49	16 38
2	7013.5	2 44 12.763	199 + 1	219 21 30.3	60 5.3	-0.42	9.996 5274 <sup>1135</sup>	6 51	16 36
3	7014.5	2 48 9.319	200 + 9	220 21 37.1	60 8.8	-0.38	9.996 4139 <sup>1127</sup>	6 52	16 34
4	7015.5	2 52 5.875	200 + 15	221 21 45.6	60 8.5	-0.32	9.996 3012 <sup>1125</sup>	6 54	16 33
5	7016.5	2 56 2.431	201 + 20	222 21 55.5	60 9.9	-0.23	9.996 1894 <sup>1118</sup>	6 56	16 31
6	7017.5	2 59 58.987	+202 + 20	223 22 7.0	60 11.5	-0.12	9.996 0786 <sup>1108</sup>	6 57	16 29
7	7018.5	3 3 55.544	203 + 17	224 22 19.9	60 12.9	+0.01	9.995 9691 <sup>1095</sup>	6 59	16 28
8	7019.5	3 7 52.100	204 + 11	225 22 34.4	60 14.5	+0.14	9.995 8609 <sup>1082</sup>	7 1	16 26
9	7020.5	3 11 48.656	205 + 4	226 22 50.4	60 16.0	+0.27	9.995 7542 <sup>1067</sup>	7 2	16 25
10	7021.5	3 15 45.213	206 - 2	227 23 7.9	60 17.5	+0.39	9.995 6492 <sup>1050</sup>	7 4	16 23
11	7022.5	3 19 41.770	207 - 8	228 23 26.9	60 19.0	+0.50	9.995 5459 <sup>1033</sup>	7 6	16 22
12	7023.5	3 23 38.326	+208 - 12	229 23 47.5	60 20.6	+0.59	9.995 4444 <sup>1015</sup>	7 7	16 20
13	7024.5	3 27 34.883	210 - 13	230 24 9.8	60 22.3	+0.66	9.995 3447 <sup>997</sup>	7 9	16 19
14	7025.5	3 31 31.440	211 - 12	231 24 33.6	60 23.8	+0.70	9.995 2469 <sup>978</sup>	7 11	16 18
15	7026.5	3 35 27.997	213 - 9	232 24 59.1	60 25.5	+0.72	9.995 1511 <sup>958</sup>	7 12	16 16
16	7027.5	3 39 24.554	215 - 5	233 25 26.3	60 27.2	+0.71	9.995 0572 <sup>939</sup>	7 14	16 15
17	7028.5	3 43 21.111	217 0	234 25 55.2	60 28.9	+0.68	9.994 9652 <sup>920</sup>	7 16	16 14
18	7029.5	3 47 17.669	+219 + 5	235 26 25.9	60 30.7	+0.62	9.994 8752 <sup>900</sup>	7 17	16 13
19	7030.5	3 51 14.226	221 + 9	236 26 58.2	60 32.3	+0.55	9.994 7870 <sup>882</sup>	7 19	16 12
20	7031.5	3 55 10.783	223 + 10	237 27 32.3	60 34.1	+0.45	9.994 7006 <sup>864</sup>	7 20	16 11
21	7032.5	3 59 7.341	225 + 8	238 28 8.2	60 35.9	+0.33	9.994 6160 <sup>846</sup>	7 22	16 10
22	7033.5	4 3 3.899	227 + 4	239 28 45.8	60 37.6	+0.20	9.994 5330 <sup>830</sup>	7 23	16 9
23	7034.5	4 7 0.457	+230 - 2	240 29 25.1	60 39.3	+0.07	9.994 4516 <sup>814</sup>	7 25	16 8

Tag	Wochentag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit				
		Zeitgleichung Mittlere Zeit <i>minus</i> Wahre Zeit	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Halbe Durch- gangs- Dauer St.-Zt.	Halb- messer
1932						
Nov. 23	Mi	-13 <sup>m</sup> 39.95 <sup>s</sup> 16.83	15 53 20.50 <sup>m</sup> 4 13.40 <sup>s</sup>	-20 <sup>m</sup> 15 52.7 <sup>s</sup> 12 29.3 <sup>s</sup>	69.41	16 13.86
24	Do	13 23.12 17.63	15 57 33.90 4 14.18	20 28 22.0 12 6.7	69.52	16 14.04
25	Fr	13 5.49 18.41	16 1 48.08 4 14.96	20 40 28.7 11 43.6	69.62	16 14.22
26	Sa	12 47.08 19.16	16 6 3.04 4 15.72	20 52 12.3 11 20.2	69.72	16 14.39
27	St	12 27.92 19.90	16 10 18.76 4 16.46	21 3 32.5 10 56.4	69.82	16 14.56
28	Mo	12 8.02 20.61	16 14 35.22 4 17.17	21 14 28.9 10 32.3	69.92	16 14.73
29	Di	-11 47.41 21.30	16 18 52.39 4 17.86	-21 25 1.2 10 7.9	70.02	16 14.90
30	Mi	11 26.11 21.96	16 23 10.25 4 18.52	21 35 9.1 9 43.2	70.11	16 15.06
Dez. 1	Do	11 4.15 22.60	16 27 28.77 4 19.16	21 44 52.3 9 18.1	70.20	16 15.22
2	Fr	10 41.55 23.21	16 31 47.93 4 19.77	21 54 10.4 8 52.8	70.29	16 15.38
3	Sa	10 18.34 23.81	16 36 7.70 4 20.37	22 3 3.2 8 27.3	70.37	16 15.54
4	St	9 54.53 24.37	16 40 28.07 4 20.93	22 11 30.5 8 1.4	70.45	16 15.69
5	Mo	- 9 30.16 24.91	16 44 49.00 4 21.47	-22 19 31.9 7 35.4	70.53	16 15.83
6	Di	9 5.25 25.43	16 49 10.47 4 21.98	22 27 7.3 7 9.1	70.61	16 15.98
7	Mi	8 39.82 25.92	16 53 32.45 4 22.48	22 34 16.4 6 42.6	70.68	16 16.12
8	Do	8 13.90 26.38	16 57 54.93 4 22.94	22 40 59.0 6 15.9	70.75	16 16.25
9	Fr	7 47.52 26.83	17 2 17.87 4 23.38	22 47 14.9 5 49.0	70.82	16 16.38
10	Sa	7 20.69 27.24	17 6 41.25 4 23.80	22 53 3.9 5 22.0	70.88	16 16.50
11	St	- 6 53.45 27.62	17 11 5.05 4 24.19	-22 58 25.9 4 54.7	70.93	16 16.61
12	Mo	6 25.83 27.99	17 15 29.24 4 24.54	23 3 20.6 4 27.3	70.98	16 16.72
13	Di	5 57.84 28.32	17 19 53.78 4 24.88	23 7 47.9 3 59.8	71.03	16 16.83
14	Mi	5 29.52 28.62	17 24 18.66 4 25.18	23 11 47.7 3 32.2	71.07	16 16.93
15	Do	5 0.90 28.90	17 28 43.84 4 25.46	23 15 19.9 3 4.3	71.11	16 17.02
16	Fr	4 32.00 29.15	17 33 9.30 4 25.71	23 18 24.2 2 36.5	71.14	16 17.11
17	Sa	- 4 2.85 29.36	17 37 35.01 4 25.92	-23 21 0.7 2 8.5	71.17	16 17.19
18	St	3 33.49 29.55	17 42 0.93 4 26.11	23 23 9.2 1 40.4	71.20	16 17.27
19	Mo	3 3.94 29.71	17 46 27.04 4 26.27	23 24 49.6 1 12.2	71.22	16 17.34
20	Di	2 34.23 29.83	17 50 53.31 4 26.39	23 26 1.8 0 43.9	71.23	16 17.40
21	Mi	2 4.40 29.93	17 55 19.70 4 26.48	23 26 45.7 0 15.8	71.24	16 17.46
22	Do	1 34.47 29.97	17 59 46.18 4 26.54	23 27 1.5 0 12.6	71.25	16 17.51
23	Fr	- 1 4.50 30.00	18 4 12.72 4 26.56	-23 26 48.9 0 40.9	71.26	16 17.56
24	Sa	0 34.50 29.98	18 8 39.28 4 26.54	23 26 8.0 1 9.3	71.26	16 17.61
25	St	- 0 4.52 29.93	18 13 5.82 4 26.48	23 24 58.7 1 37.5	71.25	16 17.65
26	Mo	+ 0 25.41 29.83	18 17 32.30 4 26.39	23 23 21.2 2 5.8	71.24	16 17.69
27	Di	0 55.24 29.69	18 21 58.69 4 26.25	23 21 15.4 2 34.0	71.22	16 17.72
28	Mi	1 24.93 29.52	18 26 24.94 4 26.08	23 18 41.4 3 2.1	71.20	16 17.75
29	Do	+ 1 54.45 29.31	18 30 51.02 4 25.87	-23 15 39.3 3 30.1	71.17	16 17.78
30	Fr	2 23.76 29.05	18 35 16.89 4 25.61	23 12 9.2 3 58.0	71.14	16 17.80
31	Sa	2 52.81 28.77	18 39 42.50 4 25.33	23 8 11.2 4 25.8	71.10	16 17.82
32	St	+ 3 21.58	18 44 7.83	-23 3 45.4	71.06	16 17.84

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit							Anfang in { +5° 0 <sup>h</sup> Länge	Unter- gang Breite Länge	
	Julian. Zeit	Sternzeit	Nutation in AR.		Mittleres Äquinoktium 1932.0		log R			
			langp. Gl.	kurzp. Gl.	Länge	Breite				
1932	2 427									
Nov. 23	034.5	4 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup> 0.457	+230	- 2	240 29 25.1	60 41.0	+0.07	9.994 4516	800	7 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 16 <sup>s</sup> 8 <sup>m</sup>
24	035.5	4 10 57.014	232	- 9	241 30 6.1	60 42.7	-0.06	9.994 3716	787	7 26 16 7
25	036.5	4 14 53.572	235	-14	242 30 48.8	60 44.2	-0.17	9.994 2929	774	7 28 16 6
26	037.5	4 18 50.130	237	-17	243 31 33.0	60 45.7	-0.26	9.994 2155	763	7 29 16 5
27	038.5	4 22 46.688	240	-16	244 32 18.7	60 47.1	-0.33	9.994 1392	752	7 31 16 4
28	039.5	4 26 43.247	243	-11	245 33 5.8	60 48.3	-0.36	9.994 0640	742	7 32 16 3
29	040.5	4 30 39.805	+246	- 4	246 33 54.1	60 49.5	-0.35	9.993 9898	729	7 34 16 3
30	041.5	4 34 36.363	249	+ 5	247 34 43.6	60 50.5	-0.32	9.993 9169	718	7 35 16 2
Dez. 1	042.5	4 38 32.922	252	+13	248 35 34.1	60 51.5	-0.26	9.993 8451	704	7 36 16 1
2	043.5	4 42 29.480	255	+18	249 36 25.6	60 52.3	-0.18	9.993 7747	689	7 38 16 1
3	044.5	4 46 26.039	258	+20	250 37 17.9	60 53.2	-0.08	9.993 7058	672	7 39 16 0
4	045.5	4 50 22.597	261	+18	251 38 11.1	60 53.9	+0.05	9.993 6386	654	7 40 16 0
5	046.5	4 54 19.156	+265	+13	252 39 5.0	60 54.7	+0.19	9.993 5732	634	7 41 15 59
6	047.5	4 58 15.714	268	+ 7	253 39 59.7	60 55.4	+0.31	9.993 5098	614	7 43 15 59
7	048.5	5 2 12.273	271	+ 1	254 40 55.1	60 56.2	+0.43	9.993 4484	591	7 44 15 59
8	049.5	5 6 8.832	275	- 6	255 41 51.3	60 56.8	+0.54	9.993 3893	567	7 45 15 59
9	050.5	5 10 5.391	278	-10	256 42 48.1	60 57.6	+0.62	9.993 3326	548	7 46 15 58
10	051.5	5 14 1.950	282	-12	257 43 45.7	60 58.3	+0.69	9.993 2782	518	7 47 15 58
11	052.5	5 17 58.509	+285	-12	258 44 44.0	60 59.0	+0.74	9.993 2264	493	7 48 15 58
12	053.5	5 21 55.068	289	-10	259 45 43.0	60 59.8	+0.76	9.993 1771	467	7 49 15 58
13	054.5	5 25 51.627	293	- 6	260 46 42.8	61 0.6	+0.76	9.993 1304	444	7 50 15 58
14	055.5	5 29 48.186	296	- 1	261 47 43.4	61 1.3	+0.73	9.993 0864	410	7 51 15 58
15	056.5	5 33 44.745	300	+ 4	262 48 44.7	61 2.1	+0.68	9.993 0450	387	7 52 15 59
16	057.5	5 37 41.304	304	+ 8	263 49 46.8	61 2.9	+0.59	9.993 0063	361	7 53 15 59
17	058.5	5 41 37.863	+307	+10	264 50 49.7	61 3.7	+0.48	9.992 9702	335	7 53 15 59
18	059.5	5 45 34.422	311	+ 9	265 51 53.4	61 4.5	+0.36	9.992 9367	310	7 54 15 59
19	060.5	5 49 30.981	315	+ 6	266 52 57.9	61 5.4	+0.24	9.992 9057	286	7 55 16 0
20	061.5	5 53 27.540	319	0	267 54 3.3	61 6.2	+0.12	9.992 8771	263	7 55 16 0
21	062.5	5 57 24.100	323	- 7	268 55 9.5	61 6.9	-0.01	9.992 8508	241	7 56 16 0
22	063.5	6 1 20.659	327	-13	269 56 16.4	61 7.7	-0.12	9.992 8267	221	7 56 16 1
23	064.5	6 5 17.218	+330	-17	270 57 24.1	61 8.4	-0.21	9.992 8046	202	7 57 16 1
24	065.5	6 9 13.777	334	-17	271 58 32.5	61 9.0	-0.28	9.992 7844	184	7 57 16 2
25	066.5	6 13 10.336	338	-14	272 59 41.5	61 9.5	-0.31	9.992 7660	167	7 58 16 3
26	067.5	6 17 6.896	342	- 7	274 0 51.0	61 10.0	-0.32	9.992 7493	152	7 58 16 3
27	068.5	6 21 3.455	346	+ 1	275 2 1.0	61 10.2	-0.29	9.992 7341	135	7 58 16 4
28	069.5	6 25 0.014	349	+ 9	276 3 11.2	61 10.4	-0.24	9.992 7206	120	7 58 16 5
29	070.5	6 28 56.573	+353	+16	277 4 21.6	61 10.4	-0.15	9.992 7086	104	7 59 16 6
30	071.5	6 32 53.132	357	+19	278 5 32.0	61 10.4	-0.04	9.992 6982	87	7 59 16 7
31	072.5	6 36 49.691	360	+18	279 6 42.4	61 10.3	+0.08	9.992 6895	69	7 59 16 8
32	073.5	6 40 46.250	+364	+15	280 7 52.7		+0.21	9.992 6826		7 59 16 8

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Jan.	0	+0.142 7348	-16597	-0.892 5319	-2220	-0.387 1239	-965
	0 12	0.151 3811		0.891 3274		0.386 6018	
	1 0	0.160 0160	16551	0.890 0536	2491	0.386 0496	1083
	1 12	0.168 6390		0.888 7105		0.385 4674	
	2 0	0.177 2492	16500	0.887 2981	2760	0.384 8551	1200
	2 12	0.185 8460		0.885 8166		0.384 2128	
	3 0	+0.194 4288	-16444	-0.884 2659	-3029	-0.383 5404	-1317
	3 12	0.202 9968		0.882 6462		0.382 8382	
	4 0	0.211 5494	16383	0.880 9575	3296	0.382 1059	1434
	4 12	0.220 0857		0.879 1999		0.381 3438	
	5 0	0.228 6052	16316	0.877 3736	3563	0.380 5518	1550
	5 12	0.237 1070		0.875 4786		0.379 7300	
	6 0	+0.245 5905	-16244	-0.873 5152	-3829	-0.378 8784	-1666
	6 12	0.254 0550		0.871 4835		0.377 9972	
	7 0	0.262 4998	16168	0.869 3835	4094	0.377 0864	1781
	7 12	0.270 9241		0.867 2156		0.376 1460	
	8 0	0.279 3273	16086	0.864 9798	4357	0.375 1762	1895
	8 12	0.287 7086		0.862 6763		0.374 1770	
	9 0	+0.296 0674	-16000	-0.860 3054	-4619	-0.373 1484	-2009
	9 12	0.304 4029		0.857 8673		0.372 0906	
	10 0	0.312 7145	15908	0.855 3621	4879	0.371 0038	2122
	10 12	0.321 0015		0.852 7902		0.369 8880	
	11 0	0.329 2633	15811	0.850 1517	5138	0.368 7433	2235
	11 12	0.337 4991		0.847 4468		0.367 5698	
	12 0	+0.345 7083	-15710	-0.844 6759	-5396	-0.366 3677	-2346
	12 12	0.353 8902		0.841 8392		0.365 1370	
	13 0	0.362 0444	15603	0.838 9368	5651	0.363 8779	2457
	13 12	0.370 1701		0.835 9692		0.362 5904	
	14 0	0.378 2664	15492	0.832 9366	5905	0.361 2747	2568
	14 12	0.386 3330		0.829 8392		0.359 9310	
	15 0	+0.394 3693	-15376	-0.826 6774	-6157	-0.358 5593	-2677
	15 12	0.402 3745		0.823 4514		0.357 1598	
	16 0	0.410 3481	15255	0.820 1616	6407	0.355 7325	2786
	16 12	0.418 2895		0.816 8081		0.354 2777	
	17 0	0.426 1981	15130	0.813 3913	6655	0.352 7954	2894
	17 12	0.434 0732		0.809 9115		0.351 2858	
	18 0	+0.441 9144	-15000	-0.806 3689	-6901	-0.349 7491	-3001
	18 12	0.449 7210		0.802 7639		0.348 1853	
	19 0	0.457 4925	14865	0.799 0969	7145	0.346 5946	3107
	19 12	0.465 2282		0.795 3682		0.344 9772	
	20 0	0.472 9276	-14725	-0.791 5780	-7386	-0.343 3331	-3212
	20 12	+0.480 5901		-0.787 7267		-0.341 6626	

# Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Jan.	20 12 <sup>b</sup>	+0.480 5901		-0.787 7267		-0.341 6626	
	21 0	0.488 2153	-14581	0.783 8146	-7625	0.339 9658	-3316
	21 12	0.495 8025		0.779 8420		0.338 2427	
	22 0	0.503 3514	14432	0.775 8091	7862	0.336 4936	3419
	22 12	0.510 8612		0.771 7164		0.334 7185	
	23 0	0.518 3316	14279	0.767 5641	8096	0.332 9177	3521
	23 12	+0.525 7619		-0.763 3527		-0.331 0913	
	24 0	0.533 1516	-14121	0.759 0824	-8328	0.329 2393	-3622
	24 12	0.540 5001		0.754 7535		0.327 3619	
	25 0	0.547 8071	13959	0.750 3664	8558	0.325 4592	3722
	25 12	0.555 0719		0.745 9213		0.323 5315	
	26 0	0.562 2942	13793	0.741 4185	8785	0.321 5787	3821
	26 12	+0.569 4733		-0.736 8584		-0.319 6012	
	27 0	0.576 6087	-13623	0.732 2413	-9009	0.317 5990	-3918
	27 12	0.583 6998		0.727 5675		0.315 5722	
	28 0	0.590 7462	13448	0.722 8373	9230	0.313 5209	4014
	28 12	0.597 7471		0.718 0511		0.311 4453	
	29 0	0.604 7023	13270	0.713 2093	9448	0.309 3455	4109
	29 12	+0.611 6110		-0.708 3121		-0.307 2217	
	30 0	0.618 4728	-13087	0.703 3599	-9664	0.305 0741	-4203
	30 12	0.625 2870		0.698 3531		0.302 9027	
	31 0	0.632 0533	12900	0.693 2919	9877	0.300 7077	4295
	31 12	0.638 7709		0.688 1768		0.298 4893	
Febr.	1 0	0.645 4394	12709	0.683 0081	10086	0.296 2477	4386
	1 12	+0.652 0581		-0.677 7863		-0.293 9829	
	2 0	0.658 6266	-12514	0.672 5117	-10293	0.291 6952	-4476
	2 12	0.665 1443		0.667 1848		0.289 3848	
	3 0	0.671 6107	12315	0.661 8060	10496	0.287 0518	4564
	3 12	0.678 0252		0.656 3757		0.284 6964	
	4 0	0.684 3873	12112	0.650 8943	10696	0.282 3189	4651
	4 12	+0.690 6964		-0.645 3623		-0.279 9194	
	5 0	0.696 9521	-11905	0.639 7800	-10893	0.277 4980	-4736
	5 12	0.703 1538		0.634 1481		0.275 0551	
	6 0	0.709 3011	11695	0.628 4669	11086	0.272 5908	4820
	6 12	0.715 3933		0.622 7370		0.270 1053	
	7 0	0.721 4302	11481	0.616 9589	11276	0.267 5988	4903
	7 12	+0.727 4110		-0.611 1330		-0.265 0715	
	8 0	0.733 3355	-11264	0.605 2597	-11462	0.262 5237	-4984
	8 12	0.739 2030		0.599 3396		0.259 9556	
	9 0	0.745 0133	11043	0.593 3732	11645	0.257 3675	5064
	9 12	0.750 7658		0.587 3610		0.254 7595	
	10 0	+0.756 4601	-10819	-0.581 3035	-11824	-0.252 1318	-5142

## Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit	Mittleres Äquinoktium 1932.0								
	X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0			
1932									
Febr. 10 o <sup>h</sup>	+0.756 4601	5 6356	-10819	-0.581 3035	6 1022	-11824	-0.252 1318	2 6471	-5142
10 12	0.762 0957	5 5767		0.575 2013	6 1464		0.249 4847	2 6663	
11 o	0.767 6724	5 5172	10591	0.569 0549	6 1902	11999	0.246 8184	2 6852	5219
11 12	0.773 1896	5 4574		0.562 8647	6 2334		0.244 1332	2 7040	
12 o	0.778 6470	5 3972	10361	0.556 6313	6 2760	12171	0.241 4292	2 7225	5294
12 12	0.784 0442	5 3365		0.550 3553	6 3183		0.238 7067	2 7407	
13 o	+0.789 3807	5 2756	-10127	-0.544 0370	6 3599	-12339	-0.235 9660	2 7587	-5367
13 12	0.794 6563	5 2143		0.537 6771	6 4010		0.233 2073	2 7766	
14 o	0.799 8706	5 1525	9890	0.531 2761	6 4416	12504	0.230 4307	2 7942	5438
14 12	0.805 0231	5 0905		0.524 8345	6 4816		0.227 6365	2 8114	
15 o	0.810 1136	5 0280	9650	0.518 3529	6 5211	12665	0.224 8251	2 8286	5507
15 12	0.815 1416	4 9653		0.511 8318	6 5602		0.221 9965	2 8455	
16 o	+0.820 1069	4 9022	-9406	-0.505 2716	6 5986	-12821	-0.219 1510	2 8621	-5575
16 12	0.825 0091	4 8388		0.498 6730	6 6365		0.216 2889	2 8786	
17 o	0.829 8479	4 7751	9160	0.492 0365	6 6739	12974	0.213 4103	2 8947	5641
17 12	0.834 6230	4 7112		0.485 3626	6 7107		0.210 5156	2 9106	
18 o	0.839 3342	4 6469	8912	0.478 6519	6 7470	13122	0.207 6050	2 9263	5706
18 12	0.843 9811	4 5823		0.471 9049	6 7829		0.204 6787	2 9419	
19 o	+0.848 5634	4 5174	-8660	-0.465 1220	6 8180	-13267	-0.201 7368	2 9571	-5769
19 12	0.853 0808	4 4523		0.458 3040	6 8529		0.198 7797	2 9722	
20 o	0.857 5331	4 3869	8406	0.451 4511	6 8871	13408	0.195 8075	2 9869	5830
20 12	0.861 9200	4 3213		0.444 5640	6 9209		0.192 8206	3 0015	
21 o	0.866 2413	4 2553	8149	0.437 6431	6 9540	13544	0.189 8191	3 0159	5890
21 12	0.870 4966	4 1891		0.430 6891	6 9867		0.186 8032	3 0301	
22 o	+0.874 6857	4 1227	-7890	-0.423 7024	7 0189	-13676	-0.183 7731	3 0440	-5947
22 12	0.878 8084	4 0559		0.416 6835	7 0506		0.180 7291	3 0578	
23 o	0.882 8643	3 9889	7629	0.409 6329	7 0818	13804	0.177 6713	3 0713	6003
23 12	0.886 8532	3 9217		0.402 5511	7 1126		0.174 6000	3 0845	
24 o	0.890 7749	3 8541	7365	0.395 4385	7 1427	13928	0.171 5155	3 0977	6057
24 12	0.894 6290	3 7863		0.388 2958	7 1724		0.168 4178	3 1106	
25 o	+0.898 4153	3 7182	-7099	-0.381 1234	7 2016	-14048	-0.165 3072	3 1232	-6109
25 12	0.902 1335	3 6498		0.373 9218	7 2302		0.162 1840	3 1357	
26 o	0.905 7833	3 5812	6831	0.366 6916	7 2584	14163	0.159 0483	3 1479	6159
26 12	0.909 3645	3 5122		0.359 4332	7 2860		0.155 9004	3 1599	
27 o	0.912 8767	3 4429	6560	0.352 1472	7 3130	14274	0.152 7405	3 1717	6208
27 12	0.916 3196	3 3736		0.344 8342	7 3397		0.149 5688	3 1834	
28 o	+0.919 6932	3 3037	-6288	-0.337 4945	7 3657	-14381	-0.146 3854	3 1946	-6254
28 12	0.922 9969	3 2338		0.330 1288	7 3911		0.143 1908	3 2057	
29 o	0.926 2307	3 1634	6014	0.322 7377	7 4160	14484	0.139 9851	3 2165	6299
29 12	0.929 3941	3 0928		0.315 3217	7 4404		0.136 7686	3 2271	
März 1 o	0.932 4869	3 0219	-5738	-0.307 8813	7 4641	-14582	-0.133 5415	3 2375	-6342
1 12	+0.935 5088			-0.300 4172			-0.130 3040		

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
März	1 12	+0.935 5088 <small>2 9509</small>		-0.300 4172 <small>7 4873</small>		-0.130 3040 <small>3 2476</small>	
	2 0	0.938 4597 <small>2 8795</small>	-5460	0.292 9299 <small>7 5099</small>	-14676	0.127 0564 <small>3 2575</small>	-6382
	2 12	0.941 3392 <small>2 8079</small>		0.285 4200 <small>7 5320</small>		0.123 7989 <small>3 2670</small>	
	3 0	0.944 1471 <small>2 7361</small>	5180	0.277 8880 <small>7 5534</small>	14765	0.120 5319 <small>3 2763</small>	6421
	3 12	0.946 8832 <small>2 6642</small>		0.270 3346 <small>7 5743</small>		0.117 2556 <small>3 2854</small>	
	4 0	0.949 5474 <small>2 5919</small>	4899	0.262 7603 <small>7 5944</small>	14850	0.113 9702 <small>3 2942</small>	6457
	4 12	+0.952 1393 <small>2 5195</small>		-0.255 1659 <small>7 6140</small>		-0.110 6760 <small>3 3028</small>	
	5 0	0.954 6588 <small>2 4469</small>	-4616	0.247 5519 <small>7 6330</small>	-14930	0.107 3732 <small>3 3110</small>	-6492
	5 12	0.957 1057 <small>2 3741</small>		0.239 9189 <small>7 6514</small>		0.104 0622 <small>3 3190</small>	
	6 0	0.959 4798 <small>2 3011</small>	4332	0.232 2675 <small>7 6691</small>	15006	0.100 7432 <small>3 3267</small>	6525
	6 12	0.961 7809 <small>2 2279</small>		0.224 5984 <small>7 6863</small>		0.097 4165 <small>3 3342</small>	
	7 0	0.964 0088 <small>2 1546</small>	4047	0.216 9121 <small>7 7028</small>	15077	0.094 0823 <small>3 3413</small>	6556
	7 12	+0.966 1634 <small>2 0812</small>		-0.209 2093 <small>7 7186</small>		-0.090 7410 <small>3 3482</small>	
	8 0	0.968 2446 <small>2 0077</small>	-3760	0.201 4907 <small>7 7339</small>	-15143	0.087 3928 <small>3 3548</small>	-6585
	8 12	0.970 2523 <small>1 9340</small>		0.193 7568 <small>7 7486</small>		0.084 0380 <small>3 3612</small>	
	9 0	0.972 1863 <small>1 8602</small>	3473	0.186 0082 <small>7 7625</small>	15205	0.080 6768 <small>3 3673</small>	6612
	9 12	0.974 0465 <small>1 7862</small>		0.178 2457 <small>7 7760</small>		0.077 3095 <small>3 3731</small>	
	10 0	0.975 8327 <small>1 7122</small>	3184	0.170 4697 <small>7 7887</small>	15262	0.073 9364 <small>3 3785</small>	6637
	10 12	+0.977 5449 <small>1 6383</small>		-0.162 6810 <small>7 8003</small>		-0.070 5579 <small>3 3838</small>	
	11 0	0.979 1832 <small>1 5640</small>	-2894	0.154 8801 <small>7 8124</small>	-15315	0.067 1741 <small>3 3887</small>	-6660
	11 12	0.980 7472 <small>1 4898</small>		0.147 0677 <small>7 8233</small>		0.063 7854 <small>3 3935</small>	
	12 0	0.982 2370 <small>1 4156</small>	2604	0.139 2444 <small>7 8336</small>	15363	0.060 3919 <small>3 3979</small>	6681
	12 12	0.983 6526 <small>1 3412</small>		0.131 4108 <small>7 8432</small>		0.056 9940 <small>3 4021</small>	
	13 0	0.984 9938 <small>1 2668</small>	2312	0.123 5676 <small>7 8522</small>	15406	0.053 5919 <small>3 4060</small>	6699
	13 12	+0.986 2606 <small>1 1924</small>		-0.115 7154 <small>7 8606</small>		-0.050 1859 <small>3 4096</small>	
	14 0	0.987 4530 <small>1 1179</small>	-2020	0.107 8548 <small>7 8684</small>	-15445	0.046 7763 <small>3 4130</small>	-6716
	14 12	0.988 5709 <small>1 0435</small>		0.099 9864 <small>7 8757</small>		0.043 3633 <small>3 4160</small>	
	15 0	0.989 6144 <small>9690</small>	1727	0.092 1107 <small>7 8822</small>	15479	0.039 9473 <small>3 4188</small>	6731
	15 12	0.990 5834 <small>8946</small>		0.084 2285 <small>7 8883</small>		0.036 5285 <small>3 4214</small>	
	16 0	0.991 4780 <small>8201</small>	1434	0.076 3402 <small>7 8936</small>	15508	0.033 1071 <small>3 4236</small>	6744
	16 12	+0.992 2981 <small>7457</small>		-0.068 4466 <small>7 8985</small>		-0.029 6835 <small>3 4257</small>	
	17 0	0.993 0438 <small>6712</small>	-1140	0.060 5481 <small>7 9026</small>	-15533	0.026 2578 <small>3 4275</small>	-6755
	17 12	0.993 7150 <small>5968</small>		0.052 6455 <small>7 9062</small>		0.022 8303 <small>3 4290</small>	
	18 0	0.994 3118 <small>5224</small>	846	0.044 7393 <small>7 9092</small>	15553	0.019 4013 <small>3 4303</small>	6763
	18 12	0.994 8342 <small>4481</small>		0.036 8301 <small>7 9116</small>		0.015 9710 <small>3 4313</small>	
	19 0	0.995 2823 <small>3738</small>	552	0.028 9185 <small>7 9134</small>	15568	0.012 5397 <small>3 4321</small>	6770
	19 12	+0.995 6561 <small>2997</small>		-0.021 0051 <small>7 9149</small>		-0.009 1076 <small>3 4326</small>	
	20 0	0.995 9558 <small>2254</small>	-258	0.013 0902 <small>7 9156</small>	-15579	0.005 6750 <small>3 4330</small>	-6775
	20 12	0.996 1812 <small>1512</small>		-0.005 1746 <small>7 9158</small>		-0.002 2420 <small>3 4330</small>	
	21 0	0.996 3324 <small>771</small>	+ 36	+0.002 7412 <small>7 9154</small>	15585	+0.001 1910 <small>3 4328</small>	6778
	21 12	0.996 4095 <small>32</small>		0.010 6566 <small>7 9146</small>		0.004 6238 <small>3 4325</small>	
	22 0	+0.996 4127	+ 330	+0.018 5712	-15586	+0.008 0563	-6778

Welt-Zeit	Mittleres Äquinoktium 1932.0						
	X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0	
1932							
März 22	0	+0.996 4127 708	+ 330	+0.018 5712 7 9131	-15586	+0.008 0563 3 4318	-6778
22	12	0.996 3419 1448		0.026 4843 7 9111		0.011 4881 3 4310	
23	0	0.996 1971 2186	625	0.034 3954 7 9086	15583	0.014 9191 3 4299	6777
23	12	0.995 9785 2926		0.042 3040 7 9057		0.018 3490 3 4286	
24	0	0.995 6859 3665	919	0.050 2097 7 9021	15575	0.021 7776 3 4277	6773
24	12	0.995 3194 4403		0.058 1118 7 8979		0.025 2047 3 4253	
25	0	+0.994 8791 5141	+1213	+0.066 0097 7 8932	-15563	+0.028 6300 3 4233	-6768
25	12	0.994 3650 5880		0.073 9029 7 8880		0.032 0533 3 4211	
26	0	0.993 7770 6617	1507	0.081 7909 7 8822	15546	0.035 4744 3 4186	6761
26	12	0.993 1153 7353		0.089 6731 7 8760		0.038 8930 3 4159	
27	0	0.992 3800 8090	1800	0.097 5491 7 8690	15524	0.042 3089 3 4129	6752
27	12	0.991 5710 8826		0.105 4181 7 8617		0.045 7218 3 4098	
28	0	+0.990 6884 9563	+2092	+0.113 2798 7 8535	-15498	+0.049 1316 3 4064	-6740
28	12	0.989 7021 1 0298		0.121 1333 7 8450		0.052 5380 3 4026	
29	0	0.988 7023 1 1033	2384	0.128 9783 7 8357	15467	0.055 9406 3 3986	6727
29	12	0.987 5990 1 1767		0.136 8140 7 8259		0.059 3392 3 3945	
30	0	0.986 4223 1 2500	2675	0.144 6399 7 8155	15432	0.062 7337 3 3900	6711
30	12	0.985 1723 1 3233		0.152 4554 7 8045		0.066 1237 3 3853	
31	0	+0.983 8490 1 3964	+2966	+0.160 2599 7 7929	-15392	+0.069 5090 3 3803	-6694
31	12	0.982 4526 1 4695		0.168 0528 7 7808		0.072 8893 3 3751	
April 1	0	0.980 9831 1 5424	3255	0.175 8336 7 7680	15347	0.076 2644 3 3696	6675
1	12	0.979 4407 1 6153		0.183 6016 7 7545		0.079 6340 3 3638	
2	0	0.977 8254 1 6880	3544	0.191 3561 7 7406	15298	0.082 9978 3 3577	6653
2	12	0.976 1374 1 7605		0.199 0967 7 7260		0.086 3555 3 3513	
3	0	+0.974 3769 1 8329	+3831	+0.206 8227 7 7109	-15244	+0.089 7068 3 3448	-6630
3	12	0.972 5440 1 9052		0.214 5336 7 6951		0.093 0516 3 3380	
4	0	0.970 6388 1 9773	4118	0.222 2287 7 6787	15186	0.096 3896 3 3309	6604
4	12	0.968 6615 2 0492		0.229 9074 7 6618		0.099 7205 3 3235	
5	0	0.966 6123 2 1209	4403	0.237 5692 7 6442	15123	0.103 0440 3 3159	6577
5	12	0.964 4914 2 1925		0.245 2134 7 6260		0.106 3599 3 3080	
6	0	+0.962 2989 2 2638	+4687	+0.252 8394 7 6073	-15056	+0.109 6679 3 2999	-6548
6	12	0.960 0351 2 3349		0.260 4467 7 5880		0.112 9678 3 2915	
7	0	0.957 7002 2 4058	4969	0.268 0347 7 5680	14984	0.116 2593 3 2828	6516
7	12	0.955 2944 2 4765		0.275 6027 7 5477		0.119 5421 3 2740	
8	0	0.952 8179 2 5470	5250	0.283 1504 7 5265	14908	0.122 8161 3 2648	6483
8	12	0.950 2709 2 6172		0.290 6769 7 5049		0.126 0809 3 2553	
9	0	+0.947 6537 2 6872	+5530	+0.298 1818 7 4827	-14828	+0.129 3362 3 2456	-6448
9	12	0.944 9665 2 7568		0.305 6645 7 4600		0.132 5818 3 2359	
10	0	0.942 2097 2 8262	5808	0.313 1245 7 4367	14743	0.135 8177 3 2257	6411
10	12	0.939 3835 2 8954		0.320 5612 7 4129		0.139 0434 3 2153	
11	0	0.936 4881 2 9643	+6084	0.327 9741 7 3884	-14653	0.142 2587 3 2046	-6372
11	12	+0.933 5238		+0.335 3625		+0.145 4633	



Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
April	12	+0.933 5238		+0.335 3625		+0.145 4633	
	12	0.930 4909	+ 6359	0.342 7259	-14560	0.148 6571	-6332
	12	0.927 3897		0.350 0638		0.151 8398	
	13	0.924 2205	6631	0.357 3758	14462	0.155 0112	6289
	13	0.920 9836		0.364 6612		0.158 1710	
	14	0.917 6792	6902	0.371 9195	14360	0.161 3191	6245
	14	+0.914 3078		+0.379 1501		+0.164 4551	
	15	0.910 8696	+ 7170	0.386 3528	-14253	0.167 5789	-6199
	15	0.907 3650		0.393 5268		0.170 6902	
	16	0.903 7943	7437	0.400 6718	14143	0.173 7889	6151
	16	0.900 1578		0.407 7872		0.176 8747	
	17	0.896 4559	7701	0.414 8726	14028	0.179 9476	6101
	17	+0.892 6889		+0.421 9275		+0.183 0072	
	18	0.888 8571	+ 7962	0.428 9514	-13910	0.186 0533	-6049
	18	0.884 9609		0.435 9439		0.189 0858	
	19	0.881 0004	8222	0.442 9046	13787	0.192 1045	5996
	19	0.876 9762		0.449 8329		0.195 1092	
	20	0.872 8884	8479	0.456 7285	13660	0.198 0997	5941
	20	+0.868 7374		+0.463 5909		+0.201 0758	
	21	0.864 5236	+ 8734	0.470 4198	-13530	0.204 0374	-5884
	21	0.860 2472		0.477 2146		0.206 9843	
	22	0.855 9086	8986	0.483 9749	13395	0.209 9162	5825
	22	0.851 5080		0.490 7003		0.212 8330	
	23	0.847 0456	9236	0.497 3903	13257	0.215 7345	5765
23	+0.842 5218		+0.504 0444		+0.218 6205		
24	0.837 9370	+ 9483	0.510 6624	-13115	0.221 4908	-5703	
24	0.833 2914		0.517 2436		0.224 3452		
25	0.828 5853	9727	0.523 7876	12969	0.227 1837	5639	
25	0.823 8190		0.530 2939		0.230 0058		
26	0.818 9929	9969	0.536 7622	12819	0.232 8114	5574	
26	+0.814 1073		+0.543 1918		+0.235 6003		
27	0.809 1624	+10207	0.549 5825	-12665	0.238 3724	-5507	
27	0.804 1587		0.555 9336		0.241 1273		
28	0.799 0964	10443	0.562 2447	12508	0.243 8649	5439	
28	0.793 9760		0.568 5154		0.246 5849		
29	0.788 7978	10675	0.574 7451	12347	0.249 2872	5369	
29	+0.783 5622		+0.580 9334		+0.251 9716		
30	0.778 2696	+10904	0.587 0799	-12183	0.254 6379	-5298	
30	0.772 9204		0.593 1840		0.257 2858		
Mai	1	0.767 5149	11131	0.599 2454	12015	0.259 9152	5225
	1	0.762 0536		0.605 2635		0.262 5258	
	2	+0.756 5368	+11354	+0.611 2379	-11843	+0.265 1174	-5150

## Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Mai	2 0	+0.756 5368 5 5717	+11354	+0.611 2379 5 9303	-11843	+0.265 1174 2 5725	-5150
	2 12	0.750 9651 5 6264		0.617 1682 5 8857		0.267 6899 2 5532	
	3 0	0.745 3387 5 6804	11573	0.623 0539 5 8407	11668	0.270 2431 2 5337	5074
	3 12	0.739 6583 5 7341		0.628 8946 5 7953		0.272 7768 2 5139	
	4 0	0.733 9242 5 7874	11790	0.634 6899 5 7493	11489	0.275 2907 2 4940	4996
	4 12	0.728 1368 5 8402		0.640 4392 5 7030		0.277 7847 2 4738	
	5 0	+0.722 2966 5 8926	+12003	+0.646 1422 5 6562	-11307	+0.280 2585 2 4535	-4917
	5 12	0.716 4040 5 9444		0.651 7984 5 6091		0.282 7120 2 4331	
	6 0	0.710 4596 5 9958	12213	0.657 4075 5 5615	11123	0.285 1451 2 4124	4837
	6 12	0.704 4638 6 0468		0.662 9690 5 5135		0.287 5575 2 3916	
	7 0	0.698 4170 6 0971	12419	0.668 4825 5 4652	10935	0.289 9491 2 3705	4755
	7 12	0.692 3199 6 1472		0.673 9477 5 4164		0.292 3196 2 3493	
	8 0	+0.686 1727 6 1966	+12621	+0.679 3641 5 3673	-10743	+0.294 6689 2 3279	-4672
	8 12	0.679 9761 6 2456		0.684 7314 5 3177		0.296 9968 2 3065	
	9 0	0.673 7305 6 2939	12820	0.690 0491 5 2677	10549	0.299 3033 2 2848	4587
	9 12	0.667 4366 6 3420		0.695 3168 5 2175		0.301 5881 2 2630	
	10 0	0.661 0946 6 3894	13015	0.700 5343 5 1668	10351	0.303 8511 2 2409	4501
	10 12	0.654 7052 6 4363		0.705 7011 5 1159		0.306 0920 2 2188	
	11 0	+0.648 2689 6 4826	+13207	+0.710 8170 5 0645	-10151	+0.308 3108 2 1964	-4414
	11 12	0.641 7863 6 5285		0.715 8815 5 0129		0.310 5072 2 1740	
	12 0	0.635 2578 6 5739	13394	0.720 8944 4 9609	9947	0.312 6812 2 1514	4325
	12 12	0.628 6839 6 6187		0.725 8553 4 9085		0.314 8326 2 1288	
	13 0	0.622 0652 6 6630	13578	0.730 7638 4 8559	9741	0.316 9614 2 1059	4236
	13 12	0.615 4022 6 7068		0.735 6197 4 8029		0.319 0673 2 0829	
	14 0	+0.608 6954 6 7500	+13758	+0.740 4226 4 7496	-9532	+0.321 1502 2 0599	-4145
	14 12	0.601 9454 6 7926		0.745 1722 4 6962		0.323 2101 2 0365	
	15 0	0.595 1528 6 8348	13934	0.749 8684 4 6423	9320	0.325 2466 2 0131	4053
	15 12	0.588 3180 6 8765		0.754 5107 4 5884		0.327 2597 1 9898	
	16 0	0.581 4415 6 9176	14106	0.759 0991 4 5341	9106	0.329 2495 1 9662	3960
	16 12	0.574 5239 6 9582		0.763 6332 4 4794		0.331 2157 1 9425	
	17 0	+0.567 5657 6 9984	+14273	+0.768 1126 4 4245	-8889	+0.333 1582 1 9187	-3866
	17 12	0.560 5673 7 0380		0.772 5371 4 3696		0.335 0769 1 8949	
	18 0	0.553 5293 7 0771	14437	0.776 9067 4 3142	8670	0.336 9718 1 8709	3771
	18 12	0.546 4522 7 1158		0.781 2209 4 2587		0.338 8427 1 8469	
	19 0	0.539 3364 7 1539	14597	0.785 4796 4 2028	8448	0.340 6896 1 8227	3674
	19 12	0.532 1825 7 1916		0.789 6824 4 1469		0.342 5123 1 7984	
	20 0	+0.524 9909 7 2287	+14752	+0.793 8293 4 0904	-8224	+0.344 3107 1 7740	-3576
	20 12	0.517 7622 7 2655		0.797 9197 4 0339		0.346 0847 1 7496	
	21 0	0.510 4967 7 3017	14904	0.801 9536 3 9770	7998	0.347 8343 1 7250	3478
	21 12	0.503 1950 7 3375		0.805 9306 3 9200		0.349 5593 1 7002	
	22 0	0.495 8575 7 3728	+15051	0.809 8506 3 8627	-7769	0.351 2595 1 6754	-3378
	22 12	+0.488 4847		+0.813 7133		+0.352 9349	

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
<b>1932</b>							
Mai	22 12	+0.488 4847		+0.813 7133		+0.352 9349	
	23 0	0.481 0770	+15193	0.817 5184	-7538	0.354 5854	-3278
	23 12	0.473 6350		0.821 2656		0.356 2108	
	24 0	0.466 1592	15332	0.824 9548	7304	0.357 8111	3176
	24 12	0.458 6500		0.828 5855		0.359 3861	
	25 0	0.451 1079	15466	0.832 1577	7069	0.360 9356	3074
	25 12	+0.443 5335		+0.835 6709		+0.362 4596	
	26 0	0.435 9273	+15596	0.839 1249	-6832	0.363 9580	-2970
	26 12	0.428 2897		0.842 5194		0.365 4306	
	27 0	0.420 6213	15721	0.845 8543	6592	0.366 8774	2866
	27 12	0.412 9226		0.849 1291		0.368 2982	
	28 0	0.405 1943	15842	0.852 3438	6351	0.369 6928	2762
	28 12	+0.397 4369		+0.855 4979		+0.371 0612	
	29 0	0.389 6508	+15958	0.858 5914	-6108	0.372 4032	-2656
	29 12	0.381 8367		0.861 6239		0.373 7188	
	30 0	0.373 9951	16070	0.864 5953	5863	0.375 0079	2550
	30 12	0.366 1266		0.867 5052		0.376 2703	
	31 0	0.358 2317	16177	0.870 3535	5616	0.377 5060	2443
	31 12	+0.350 3111		+0.873 1399		+0.378 7149	
	Juni	1 0	0.342 3652	+16280	0.875 8642	-5368	0.379 8968
1 12		0.334 3949		0.878 5262		0.381 0517	
2 0		0.326 4005	16378	0.881 1258	5118	0.382 1794	2226
2 12		0.318 3828		0.883 6626		0.383 2799	
3 0		0.310 3423	16471	0.886 1367	4867	0.384 3531	2117
3 12		+0.302 2796		+0.888 5477		+0.385 3989	
4 0		0.294 1953	+16560	0.890 8955	-4614	0.386 4173	-2007
4 12		0.286 0900		0.893 1798		0.387 4081	
5 0		0.277 9643	16644	0.895 4006	4361	0.388 3714	1897
5 12		0.269 8189		0.897 5577		0.389 3070	
6 0		0.261 6543	16724	0.899 6509	4106	0.390 2148	1786
6 12		+0.253 4713		+0.901 6801		+0.391 0948	
7 0	0.245 2705	+16798	0.903 6452	-3849	0.391 9471	-1674	
7 12	0.237 0524		0.905 5460		0.392 7714		
8 0	0.228 8177	16868	0.907 3825	3592	0.393 5677	1562	
8 12	0.220 5670		0.909 1545		0.394 3360		
9 0	0.212 3009	16933	0.910 8619	3334	0.395 0763	1450	
9 12	+0.204 0202		+0.912 5046		+0.395 7885		
10 0	0.195 7252	+16993	0.914 0826	-3074	0.396 4726	-1337	
10 12	0.187 4168		0.915 5958		0.397 1286		
11 0	0.179 0955	17048	0.917 0441	2814	0.397 7564	1224	
11 12	0.170 7620		0.918 4275		0.398 3561		
12 0	+0.162 4168	+17098	+0.919 7460	-2554	+0.398 9276	-1111	

## Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit	Mittleres Äquinoktium 1932.0									
	X		Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0			
1932										
Juni 12	o	+0.162 4168	3562	+17098	+0.919 7460	1 2535	-2554	+0.398 9276	5433	-1111
12	12	o.154 0606	3666		0.920 9995	1 1884		0.399 4709	5151	
13	o	o.145 6940	3765	17144	0.922 1879	1 1233	2292	0.399 9860	4868	997
13	12	o.137 3175	3857		0.923 3112	1 0583		0.400 4728	4586	
14	o	o.128 9318	3944	17185	0.924 3695	9931	2030	0.400 9314	4304	883
14	12	o.120 5374	4025		0.925 3626	9280		0.401 3618	4022	
15	o	+0.112 1349	4100	+17221	+0.926 2906	8628	-1767	+0.401 7640	3740	-769
15	12	o.103 7249	4171		0.927 1534	7977		0.402 1380	3459	
16	o	o.095 3078	4235	17252	0.927 9511	7326	1504	0.402 4839	3176	654
16	12	o.086 8843	4293		0.928 6837	6674		0.402 8015	2894	
17	o	o.078 4550	4346	17278	0.929 3511	6022	1241	0.403 0909	2610	540
17	12	o.070 0204	4395		0.929 9533	5570		0.403 3519	2329	
18	o	+0.061 5809	4437	+17300	+0.930 4903	4717	-977	+0.403 5848	2046	-425
18	12	o.053 1372	4475		0.930 9620	4066		0.403 7894	1764	
19	o	o.044 6897	4506	17316	0.931 3686	3413	712	0.403 9658	1480	310
19	12	o.036 2391	4533		0.931 7099	2760		0.404 1138	1199	
20	o	o.027 7858	4553	17328	0.931 9859	2107	448	0.404 2337	915	195
20	12	o.019 3305	4569		0.932 1966	1454		0.404 3252	633	
21	o	+0.010 8736	4579	+17335	+0.932 3420	799	-183	+0.404 3885	349	-80
21	12	+0.002 4157	4583		0.932 4219	146		0.404 4234	66	
22	o	-0.006 0426	4582	17337	0.932 4365	509	+81	0.404 4300	218	+35
22	12	o.014 5008	4576		0.932 3856	1164		0.404 4082	502	
23	o	o.022 9584	4562	17334	0.932 2692	1818	346	0.404 3580	785	150
23	12	o.031 4146	4545		0.932 0874	2474		0.404 2795	1070	
24	o	-0.039 8691	4519	+17326	+0.931 8400	3129	+610	+0.404 1725	1354	+265
24	12	o.048 3210	4490		0.931 5271	3784		0.404 0371	1638	
25	o	o.056 7700	4453	17314	0.931 1487	4439	875	0.403 8733	1923	380
25	12	o.065 2153	4412		0.930 7048	5096		0.403 6810	2207	
26	o	o.073 6565	4362	17296	0.930 1952	5750	1139	0.403 4603	2491	495
26	12	o.082 0927	4309		0.929 6202	6406		0.403 2112	2776	
27	o	-0.090 5236	4248	+17274	+0.928 9796	7061	+1402	+0.402 9336	3059	+610
27	12	o.098 9484	4183		0.928 2735	7716		0.402 6277	3344	
28	o	o.107 3667	4110	17247	0.927 5019	8370	1666	0.402 2933	3628	725
28	12	o.115 7777	4032		0.926 6649	9024		0.401 9305	3912	
29	o	o.124 1809	3947	17215	0.925 7625	9678	1929	0.401 5393	4196	840
29	12	o.132 5756	3857		0.924 7947	1 0332		0.401 1197	4480	
30	o	-0.140 9613	3759	+17178	+0.923 7615	1 0984	+2192	+0.400 6717	4763	+954
30	12	o.149 3372	3656		0.922 6631	1 1636		0.400 1954	5046	
Juli 1	o	o.157 7028	3546	17136	0.921 4995	1 2288	2454	0.399 6908	5329	1068
1	12	o.166 0574	3431		0.920 2707	1 2939		0.399 1579	5612	
2	o	o.174 4005	3309	+17089	0.918 9768	1 3580	+2715	0.398 5967	5894	+1181
2	12	-0.182 7314			+0.917 6179			+0.398 0073		

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Julii	2 12	-0.182 7314 8 3181		+0.917 6179 1 4137		+0.398 0073 6177	
	3 0	0.191 0495 8 3046	+17038	0.916 1942 1 4886	+2975	0.397 3896 6458	+1294
	3 12	0.199 3541 8 2906		0.914 7056 1 5534		0.396 7438 6739	
	4 0	0.207 6447 8 2759	16982	0.913 1522 1 6180	3235	0.396 0699 7019	1407
	4 12	0.215 9206 8 2605		0.911 5342 1 6825		0.395 3680 7300	
	5 0	0.224 1811 8 2446	16920	0.909 8517 1 7469	3493	0.394 6380 7579	1519
	5 12	-0.232 4257 8 2280		+0.908 1048 1 8111		+0.393 8801 7858	
	6 0	0.240 6537 8 2108	+16854	0.906 2937 1 8751	+3751	0.393 0943 8136	+1631
	6 12	0.248 8645 8 1931		0.904 4186 1 9391		0.392 2807 8413	
	7 0	0.257 0576 8 1746	16784	0.902 4795 2 0028	4007	0.391 4394 8690	1743
	7 12	0.265 2322 8 1556		0.900 4767 2 0664		0.390 5704 8966	
	8 0	0.273 3878 8 1359	16708	0.898 4103 2 1297	4263	0.389 6738 9241	1854
	8 12	-0.281 5237 8 1157		+0.896 2806 2 1930		+0.388 7497 9516	
	9 0	0.289 6394 8 0949	+16628	0.894 0876 2 2560	+4517	0.387 7981 9789	+1965
	9 12	0.297 7343 8 0735		0.891 8316 2 3188		0.386 8192 1 0061	
	10 0	0.305 8078 8 0515	16543	0.889 5128 2 3814	4770	0.385 8131 1 0333	2075
	10 12	0.313 8593 8 0291		0.887 1314 2 4438		0.384 7798 1 0603	
	11 0	0.321 8884 8 0060	16454	0.884 6876 2 5059	5022	0.383 7195 1 0872	2184
	11 12	-0.329 8944 7 9823		+0.882 1817 2 5679		+0.382 6323 1 1141	
	12 0	0.337 8767 7 9580	+16360	0.879 6138 2 6296	+5272	0.381 5182 1 1408	+2293
	12 12	0.345 8347 7 9335		0.876 9842 2 6912		0.380 3774 1 1675	
	13 0	0.353 7682 7 9082	16261	0.874 2930 2 7525	5521	0.379 2099 1 1941	2401
	13 12	0.361 6764 7 8824		0.871 5405 2 8136		0.378 0158 1 2205	
	14 0	0.369 5588 7 8562	16157	0.868 7269 2 8745	5769	0.376 7953 1 2468	2509
	14 12	-0.377 4150 7 8295		+0.865 8524 2 9351		+0.375 5485 1 2731	
	15 0	0.385 2445 7 8022	+16049	0.862 9173 2 9955	+6015	0.374 2754 1 2993	+2615
	15 12	0.393 0467 7 7745		0.859 9218 3 0557		0.372 9761 1 3253	
	16 0	0.400 8212 7 7461	15937	0.856 8661 3 1156	6258	0.371 6508 1 3513	2721
	16 12	0.408 5673 7 7174		0.853 7505 3 1754		0.370 2995 1 3772	
	17 0	0.416 2847 7 6881	15820	0.850 5751 3 2350	6500	0.368 9223 1 4029	2827
	17 12	-0.423 9728 7 6584		+0.847 3401 3 2943		+0.367 5194 1 4287	
	18 0	0.431 6312 7 6281	+15699	0.844 0458 3 3535	+6740	0.366 0907 1 4543	+2931
	18 12	0.439 2593 7 5976		0.840 6923 3 4125		0.364 6364 1 4799	
	19 0	0.446 8569 7 5663	15574	0.837 2798 3 4713	6978	0.363 1565 1 5053	3035
	19 12	0.454 4232 7 5345		0.833 8085 3 5298		0.361 6512 1 5307	
	20 0	0.461 9577 7 5022	15444	0.830 2787 3 5881	7214	0.360 1205 1 5559	3138
	20 12	-0.469 4599 7 4695		+0.826 6906 3 6462		+0.358 5646 1 5811	
	21 0	0.476 9294 7 4362	+15310	0.823 0444 3 7041	+7449	0.356 9835 1 6062	+3239
	21 12	0.484 3656 7 4025		0.819 3403 3 7617		0.355 3773 1 6313	
	22 0	0.491 7681 7 3681	15171	0.815 5786 3 8193	7681	0.353 7460 1 6562	3340
	22 12	0.499 1362 7 3334		0.811 7593 3 8765		0.352 0898 1 6811	
	23 0	-0.506 4696	+15028	+0.807 8828	+7911	+0.350 4087	+3440

## Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Juli	23 0	-0.506 4606 7 2979	+15028	+0.807 8828 3 9335	+ 7911	+0.350 4087 1 7058	+3440
	23 12	0.513 7675 7 2621		0.803 9493 3 9904		0.348 7029 1 7304	
	24 0	0.521 0296 7 2257	14881	0.799 9589 4 0469	8139	0.346 9725 1 7550	3539
	24 12	0.528 2553 7 1887		0.795 9120 4 1031		0.345 2175 1 7794	
	25 0	0.535 4440 7 1512	14730	0.791 8089 4 1592	8365	0.343 4381 1 8037	3637
	25 12	0.542 5952 7 1133		0.787 6497 4 2151		0.341 6344 1 8280	
	26 0	-0.549 7085 7 0747	+14574	+0.783 4346 4 2705	+ 8588	+0.339 8064 1 8521	+3734
	26 12	0.556 7832 7 0357		0.779 1641 4 3258		0.337 9543 1 8761	
	27 0	0.563 8189 6 9960	14415	0.774 8383 4 3807	8809	0.336 0782 1 9000	3830
	27 12	0.570 8149 6 9559		0.770 4576 4 4355		0.334 1782 1 9237	
	28 0	0.577 7708 6 9152	14251	0.766 0221 4 4899	9027	0.332 2545 1 9474	3925
	28 12	0.584 6860 6 8741		0.761 5322 4 5441		0.330 3071 1 9709	
	29 0	-0.591 5601 6 8324	+14083	+0.756 9881 4 5979	+ 9243	+0.328 3362 1 9942	+4019
	29 12	0.598 3925 6 7902		0.752 3902 4 6514		0.326 3420 2 0175	
	30 0	0.605 1827 6 7474	13912	0.747 7388 4 7046	9456	0.324 3245 2 0406	4112
	30 12	0.611 9301 6 7042		0.743 0342 4 7575		0.322 2839 2 0637	
	31 0	0.618 6343 6 6603	13736	0.738 2767 4 8101	9666	0.320 2202 2 0866	4203
	31 12	0.625 2946 6 6160		0.733 4666 4 8623		0.318 1336 2 1092	
Aug.	1 0	-0.631 9106 6 5711	+13557	+0.728 6043 4 9141	+ 9874	+0.316 0244 2 1317	+4294
	1 12	0.638 4817 6 5258		0.723 6902 4 9658		0.313 8927 2 1541	
	2 0	0.645 0075 6 4798	13373	0.718 7244 5 0169	10079	0.311 7386 2 1763	4383
	2 12	0.651 4873 6 4334		0.713 7075 5 0678		0.309 5623 2 1984	
	3 0	0.657 9207 6 3865	13185	0.708 6397 5 1182	10281	0.307 3639 2 2203	4471
	3 12	0.664 3072 6 3391		0.703 5215 5 1683		0.305 1436 2 2421	
	4 0	-0.670 6463 6 2912	+12994	+0.698 3532 5 2180	+10480	+0.302 9015 2 2635	+4558
	4 12	0.676 9375 6 2428		0.693 1352 5 2671		0.300 6380 2 2850	
	5 0	0.683 1803 6 1940	12799	0.687 8681 5 3161	10677	0.298 3530 2 3061	4643
	5 12	0.689 3743 6 1447		0.682 5520 5 3645		0.296 0469 2 3272	
	6 0	0.695 5190 6 0949	12601	0.677 1875 5 4125	10870	0.293 7197 2 3480	4727
	6 12	0.701 6139 6 0447		0.671 7750 5 4602		0.291 3717 2 3686	
	7 0	-0.707 6586 5 9940	+12399	+0.666 3148 5 5073	+11060	+0.289 0031 2 3890	+4810
	7 12	0.713 6526 5 9430		0.660 8075 5 5540		0.286 6141 2 4093	
	8 0	0.719 5956 5 8915	12194	0.655 2535 5 6003	11247	0.284 2048 2 4293	4891
	8 12	0.725 4871 5 8397		0.649 6532 5 6463		0.281 7755 2 4492	
	9 0	0.731 3268 5 7874	11985	0.644 0069 5 6918	11430	0.279 3263 2 4689	4971
	9 12	0.737 1142 5 7349		0.638 3151 5 7368		0.276 8574 2 4884	
	10 0	-0.742 8491 5 6817	+11773	+0.632 5783 5 7815	+11611	+0.274 3690 2 5077	+5049
	10 12	0.748 5308 5 6284		0.626 7968 5 8257		0.271 8613 2 5270	
	11 0	0.754 1592 5 5746	11557	0.620 9711 5 8694	11788	0.269 3343 2 5458	5126
	11 12	0.759 7338 5 5204		0.615 1017 5 9129		0.266 7885 2 5646	
	12 0	0.765 2542 5 4659	+11338	0.609 1888 5 9558	+11962	0.264 2239 2 5831	+5202
	12 12	-0.770 7201		+0.603 2330		+0.261 6408	

## Mittleres Äquinoktium 1932.0

Welt-Zeit	X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932						
Aug. 12 12 <sup>h</sup>	-0.770 7201 5 4112		+0.603 2330 5 9983		+0.261 6408 2 6016	
13 0	0.776 1313 5 3559	+11116	0.597 2347 6 0404	+12132	0.259 0392 2 6198	+5276
13 12	0.781 4872 5 3005		0.591 1943 6 0821		0.256 4194 2 6379	
14 0	0.786 7877 5 2446	10890	0.585 1122 6 1234	12299	0.253 7815 2 6557	5349
14 12	0.792 0323 5 1884		0.578 9888 6 1644		0.251 1258 2 6735	
15 0	0.797 2207 5 1318	10662	0.572 8244 6 2049	12462	0.248 4523 2 6910	5420
15 12	-0.802 3525 5 0749		+0.566 6195 6 2450		+0.245 7613 2 7084	
16 0	0.807 4274 5 0177	+10430	0.560 3745 6 2847	+12622	0.243 0529 2 7255	+5489
16 12	0.812 4451 4 9601		0.554 0898 6 3240		0.240 3274 2 7426	
17 0	0.817 4052 4 9021	10196	0.547 7658 6 3629	12778	0.237 5848 2 7595	5557
17 12	0.822 3073 4 8439		0.541 4029 6 4014		0.234 8253 2 7761	
18 0	0.827 1512 4 7852	9959	0.535 0015 6 4395	12931	0.232 0492 2 7926	5623
18 12	-0.831 9364 4 7262		+0.528 5620 6 4772		+0.229 2566 2 8091	
19 0	0.836 6626 4 6668	+ 9719	0.522 0848 6 5144	+13080	0.226 4475 2 8252	+5688
19 12	0.841 3294 4 6072		0.515 5704 6 5513		0.223 6223 2 8411	
20 0	0.845 9366 4 5471	9477	0.509 0191 6 5876	13225	0.220 7812 2 8570	5751
20 12	0.850 4837 4 4867		0.502 4315 6 6237		0.217 9242 2 8726	
21 0	0.854 9704 4 4259	9231	0.495 8078 6 6592	13366	0.215 0516 2 8881	5813
21 12	-0.859 3963 4 3647		+0.489 1486 6 6944		+0.212 1635 2 9033	
22 0	0.863 7610 4 3032	+ 8983	0.482 4542 6 7291	+13504	0.209 2602 2 9184	+5873
22 12	0.868 0642 4 2414		0.475 7251 6 7633		0.206 3418 2 9333	
23 0	0.872 3056 4 1792	8732	0.468 9618 6 7970	13638	0.203 4085 2 9480	5931
23 12	0.876 4848 4 1168		0.462 1648 6 8305		0.200 4605 2 9625	
24 0	0.880 6016 4 0539	8479	0.455 3343 6 8633	13768	0.197 4980 2 9767	5988
24 12	-0.884 6555 3 9906		+0.448 4710 6 8958		+0.194 5213 2 9909	
25 0	0.888 6461 3 9270	+ 8223	0.441 5752 6 9278	+13894	0.191 5304 3 0048	+6043
25 12	0.892 5731 3 8633		0.434 6474 6 9592		0.188 5256 3 0185	
26 0	0.896 4364 3 7990	7965	0.427 6882 6 9902	14016	0.185 5071 3 0320	6096
26 12	0.900 2354 3 7344		0.420 6980 7 0207		0.182 4751 3 0453	
27 0	0.903 9698 3 6695	7705	0.413 6773 7 0507	14134	0.179 4298 3 0583	6147
27 12	-0.907 6393 3 6043		+0.406 6266 7 0803		+0.176 3715 3 0712	
28 0	0.911 2436 3 5387	+ 7442	0.399 5463 7 1093	+14248	0.173 3003 3 0837	+6197
28 12	0.914 7823 3 4728		0.392 4370 7 1378		0.170 2166 3 0962	
29 0	0.918 2551 3 4066	7177	0.385 2992 7 1658	14358	0.167 1204 3 1083	6244
29 12	0.921 6617 3 3403		0.378 1334 7 1934		0.164 0121 3 1203	
30 0	0.925 0020 3 2734	6911	0.370 9400 7 2203	14464	0.160 8918 3 1321	6290
30 12	-0.928 2754 3 2062		+0.363 7197 7 2468		+0.157 7597 3 1435	
31 0	0.931 4816 3 1389	+ 6642	0.356 4729 7 2726	+14566	0.154 6162 3 1547	+6335
31 12	0.934 6205 3 0713		0.349 2003 7 2978		0.151 4615 3 1658	
Sept. 1 0	0.937 6918 3 0033	6371	0.341 9025 7 3225	14663	0.148 2957 3 1764	6377
1 12	0.940 6951 2 9351		0.334 5800 7 3468		0.145 1193 3 1869	
2 0	-0.943 6302	+ 6098	+0.327 2332	+14756	+0.141 9324	+6417

## Sonnenkoordinaten 1932

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Sept. 2	o	-0.943 6302	+ 6098	+0.327 2332	+14756	+0.141 9324	+6417
	2 12	0.946 4968		0.319 8628		0.138 7353	
	3 o	0.949 2947	5823	0.312 4693	14845	0.135 5281	6456
	3 12	0.952 0236		0.305 0533		0.132 3113	
	4 o	0.954 6836	5547	0.297 6155	14929	0.129 0849	6492
	4 12	0.957 2743		0.290 1564		0.125 8493	
	5 o	-0.959 7954	+ 5269	+0.282 6765	+15009	+0.122 6047	+6527
	5 12	0.962 2468		0.275 1765		0.119 3514	
	6 o	0.964 6285	4990	0.267 6568	15085	0.116 0806	6560
	6 12	0.966 9402		0.260 1181		0.112 8197	
	7 o	0.969 1817	4709	0.252 5610	15156	0.109 5418	6591
	7 12	0.971 3529		0.244 9860		0.106 2562	
	8 o	-0.973 4537	+ 4428	+0.237 3935	+15223	+0.102 9631	+6620
	8 12	0.975 4840		0.229 7842		0.099 6627	
	9 o	0.977 4436	4145	0.222 1587	15286	0.096 3553	6648
	9 12	0.979 3324		0.214 5175		0.093 0411	
	10 o	0.981 1504	3860	0.206 8610	15344	0.089 7204	6673
	10 12	0.982 8973		0.199 1899		0.086 3934	
	11 o	-0.984 5731	+ 3575	+0.191 5047	+15398	+0.083 0603	+6696
	11 12	0.986 1777		0.183 8060		0.079 7213	
	12 o	0.987 7109	3288	0.176 0942	15447	0.076 3767	6718
	12 12	0.989 1728		0.168 3699		0.073 0267	
	13 o	0.990 5631	3001	0.160 6336	15492	0.069 6715	6737
	13 12	0.991 8817		0.152 8859		0.066 3114	
	14 o	-0.993 1286	+ 2713	+0.145 1271	+15532	+0.062 9465	+6755
	14 12	0.994 3036		0.137 3579		0.059 5771	
	15 o	0.995 4066	2424	0.129 5787	15568	0.056 2034	6770
	15 12	0.996 4376		0.121 7901		0.052 8256	
	16 o	0.997 3964	2134	0.113 9927	15600	0.049 4440	6784
	16 12	0.998 2829		0.106 1870		0.046 0587	
	17 o	-0.999 0970	+ 1843	+0.098 3735	+15627	+0.042 6700	+6796
	17 12	0.999 8386		0.090 5528		0.039 2781	
	18 o	1.000 5076	1552	0.082 7252	15649	0.035 8857	6806
	18 12	1.001 1039		0.074 8915		0.032 4452	
	19 o	1.001 6275	1261	0.067 0521	15667	0.029 0857	6813
	19 12	1.002 0782		0.059 2076		0.025 6835	
	20 o	-1.002 4559	+ 969	+0.051 3584	+15680	+0.022 2792	+6819
	20 12	1.002 7606		0.043 5053		0.018 8732	
	21 o	1.002 9921	677	0.035 6488	15689	0.015 4656	6823
	21 12	1.003 1504		0.027 7895		0.012 0567	
	22 o	1.003 2354	+ 385	0.019 9277	+15693	0.008 6468	+6825
	22 12	-1.003 2470		+0.012 0642		+0.005 2361	



## Mittleres Äquinoktium 1932.0

Welt-Zeit	X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932						
Sept. 22 12 <sup>n</sup>	-1.003 2470 619		+0.012 0642 7 8648		+0.005 2361 3 4114	
23 0	1.003 1851 1353	+ 92	+0.004 1994 7 8654	+15692	+0.001 8247 3 4116	+6825
23 12	1.003 0498 2089		-0.003 6660 7 8655		-0.001 5869 3 4117	
24 0	1.002 8409 2825	- 200	0.011 5315 7 8649	15687	0.004 9986 3 4114	6822
24 12	1.002 5584 3561		0.019 3964 7 8639		0.008 4100 3 4111	
25 0	1.002 2023 4299	493	0.027 2603 7 8621	15677	0.011 8211 3 4103	6818
25 12	-1.001 7724 5037		-0.035 1224 7 8600		-0.015 2314 3 4093	
26 0	1.001 2687 5774	- 785	0.042 9824 7 8571	+15663	0.018 6407 3 4081	+6812
26 12	1.000 6913 6513		0.050 8395 7 8536		0.022 0488 3 4068	
27 0	1.000 0400 7251	1077	0.058 6931 7 8495	15644	0.025 4556 3 4050	6804
27 12	0.999 3149 7990		0.066 5426 7 8450		0.028 8606 3 4031	
28 0	0.998 5159 8729	1369	0.074 3876 7 8396	15620	0.032 2637 3 4007	6793
28 12	-0.997 6430 9467		-0.082 2272 7 8336		-0.035 6644 3 3981	
29 0	0.996 6963 1 0205	-1660	0.090 0608 7 8270	+15592	0.039 0625 3 3953	+6781
29 12	0.995 6758 1 0944		0.097 8878 7 8199		0.042 4578 3 3921	
30 0	0.994 5814 1 1681	1951	0.105 7077 7 8120	15559	0.045 8499 3 3887	6766
30 12	0.993 4133 1 2419		0.113 5197 7 8037		0.049 2386 3 3851	
Okt. 1 0	0.992 1714 1 3155	2241	0.121 3234 7 7945	15522	0.052 6237 3 3811	6750
1 12	-0.990 8559 1 3890		-0.129 1179 7 7849		-0.056 0048 3 3768	
2 0	0.989 4669 1 4625	-2531	0.136 9028 7 7745	+15480	0.059 3816 3 3723	+6732
2 12	0.988 0044 1 5358		0.144 6773 7 7636		0.062 7539 3 3676	
3 0	0.986 4686 1 6090	2819	0.152 4409 7 7520	15433	0.066 1215 3 3625	6712
3 12	0.984 8596 1 6820		0.160 1929 7 7397		0.069 4840 3 3571	
4 0	0.983 1776 1 7549	3107	0.167 9326 7 7270	15382	0.072 8411 3 3516	6689
4 12	-0.981 4227 1 8278		-0.175 6596 7 7137		-0.076 1927 3 3458	
5 0	0.979 5949 1 9004	-3395	0.183 3733 7 6998	+15326	0.079 5385 3 3397	+6665
5 12	0.977 6945 1 9729		0.191 0731 7 6852		0.082 8782 3 3333	
6 0	0.975 7216 2 0451	3681	0.198 7583 7 6700	15266	0.086 2115 3 3266	6639
6 12	0.973 6765 2 1173		0.206 4283 7 6544		0.089 5381 3 3198	
7 0	0.971 5592 2 1892	3966	0.214 0827 7 6381	15201	0.092 8579 3 3127	6611
7 12	-0.969 3700 2 2609		-0.221 7208 7 6214		-0.096 1706 3 3054	
8 0	0.967 1091 2 3325	-4250	0.229 3422 7 6039	+15131	0.099 4760 3 2979	+6581
8 12	0.964 7766 2 4039		0.236 9461 7 5862		0.102 7739 3 2901	
9 0	0.962 3727 2 4751	4532	0.244 5323 7 5677	15057	0.106 0640 3 2820	6548
9 12	0.959 8976 2 5462		0.252 1000 7 5487		0.109 3460 3 2739	
10 0	0.957 3514 2 6170	4813	0.259 6487 7 5291	14979	0.112 6199 3 2654	6514
10 12	-0.954 7344 2 6876		-0.267 1778 7 5092		-0.115 8853 3 2566	
11 0	0.952 0468 2 7581	-5093	0.274 6870 7 4885	+14896	0.119 1419 3 2477	+6478
11 12	0.949 2887 2 8284		0.282 1755 7 4674		0.122 3896 3 2385	
12 0	0.946 4603 2 8986	5371	0.289 6429 7 4458	14809	0.125 6281 3 2292	6440
12 12	0.943 5617 2 9685		0.297 0887 7 4236		0.128 8573 3 2196	
13 0	-0.940 5932	-5648	-0.304 5123	+14718	-0.132 0769	+6400

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0								
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0			
1932										
Okt. 13	o <sup>h</sup>	—0.940 5932	3 0382	—5648	—0.304 5123	7 4009	+14718	—0.132 0769	3 2097	+6400
13	12	0.937 5550	3 1079		0.311 9132	7 3778		0.135 2866	3 1997	
14	o	0.934 4471	3 1771	5923	0.319 2910	7 3539	14622	0.138 4863	3 1894	6359
14	12	0.931 2700	3 2463		0.326 6449	7 3298		0.141 6757	3 1788	
15	o	0.928 0237	3 3153	6196	0.333 9747	7 3050	14522	0.144 8545	3 1681	6315
15	12	0.924 7084	3 3841		0.341 2797	7 2796		0.148 0226	3 1572	
16	o	—0.921 3243	3 4526	—6467	—0.348 5593	7 2537	+14417	—0.151 1798	3 1460	+6269
16	12	0.917 8717	3 5211		0.355 8130	7 2274		0.154 3258	3 1346	
17	o	0.914 3506	3 5892	6737	0.363 0404	7 2004	14308	0.157 4604	3 1230	6222
17	12	0.910 7614	3 6571		0.370 2408	7 1731		0.160 5834	3 1111	
18	o	0.907 1043	3 7248	7004	0.377 4139	7 1451	14195	0.163 6945	3 0990	6172
18	12	0.903 3795	3 7924		0.384 5590	7 1165		0.166 7935	3 0867	
19	o	—0.899 5871	3 8597	—7269	—0.391 6755	7 0874	+14077	—0.169 8802	3 0741	+6121
19	12	0.895 7274	3 9267		0.398 7629	7 0579		0.172 9543	3 0614	
20	o	0.891 8007	3 9936	7532	0.405 8208	7 0278	13956	0.176 0157	3 0483	6069
20	12	0.887 8071	4 0603		0.412 8486	6 9972		0.179 0640	3 0351	
21	o	0.883 7468	4 1266	7793	0.419 8458	6 9660	13830	0.182 0991	3 0216	6014
21	12	0.879 6202	4 1927		0.426 8118	6 9344		0.185 1207	3 0078	
22	o	—0.875 4275	4 2586	—8052	—0.433 7462	6 9020	+13700	—0.188 1285	2 9939	+5958
22	12	0.871 1689	4 3242		0.440 6482	6 8693		0.191 1224	2 9797	
23	o	0.866 8447	4 3897	8308	0.447 5175	6 8359	13566	0.194 1021	2 9653	5899
23	12	0.862 4550	4 4547		0.454 3534	6 8020		0.197 0674	2 9506	
24	o	0.858 0003	4 5195	8562	0.461 1554	6 7676	13427	0.200 0180	2 9357	5839
24	12	0.853 4808	4 5842		0.467 9230	6 7326		0.202 9537	2 9205	
25	o	—0.848 8966	4 6484	—8813	—0.474 6556	6 6970	+13285	—0.205 8742	2 9050	+5778
25	12	0.844 2482	4 7124		0.481 3526	6 6610		0.208 7792	2 8894	
26	o	0.839 5358	4 7761	9061	0.488 0136	6 6242	13139	0.211 6686	2 8736	5714
26	12	0.834 7597	4 8395		0.494 6378	6 5871		0.214 5422	2 8574	
27	o	0.829 9202	4 9025	9307	0.501 2249	6 5493	12989	0.217 3996	2 8410	5648
27	12	0.825 0177	4 9652		0.507 7742	6 5109		0.220 2406	2 8244	
28	o	—0.820 0525	5 0275	—9550	—0.514 2851	6 4720	+12834	—0.223 0650	2 8075	+5581
28	12	0.815 0250	5 0896		0.520 7571	6 4327		0.225 8725	2 7903	
29	o	0.809 9354	5 1511	9791	0.527 1898	6 3926	12676	0.228 6628	2 7729	5512
29	12	0.804 7843	5 2124		0.533 5824	6 3521		0.231 4357	2 7553	
30	o	0.799 5719	5 2731	10028	0.539 9345	6 3110	12515	0.234 1910	2 7374	5442
30	12	0.794 2988	5 3335		0.546 2455	6 2694		0.236 9284	2 7194	
31	o	—0.788 9653	5 3934	—10262	—0.552 5149	6 2272	+12349	—0.239 6478	2 7011	+5370
31	12	0.783 5719	5 4530		0.558 7421	6 1846		0.242 3489	2 6825	
Nov. 1	o	0.778 1189	5 5120	10493	0.564 9267	6 1413	12180	0.245 0314	2 6637	5206
1	12	0.772 6069	5 5706		0.571 0680	6 0978		0.247 6951	2 6448	
2	o	0.767 0363	5 6287	—10721	—0.577 1658	6 0536	+12007	—0.250 3399	2 6256	+5221
2	12	—0.761 4076			—0.583 2194			—0.252 9655		

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Nov. 2	12 <sup>h</sup>	-0.761 4076		-0.583 2194		-0.252 9655	
3	0	0.755 7210	-10945	0.589 2284	+11830	0.255 5717	+5144
3	12	0.749 9773		0.595 1923		0.258 1583	
4	0	0.744 1768	11166	0.601 1106	11650	0.260 7251	5066
4	12	0.738 3200		0.606 9829		0.263 2720	
5	0	0.732 4074	11383	0.612 8089	11466	0.265 7987	4986
5	12	-0.726 4394		-0.618 5880		-0.268 3051	
6	0	0.720 4166	-11597	0.624 3200	+11279	0.270 7909	+4904
6	12	0.714 3394		0.630 0043		0.273 2560	
7	0	0.708 2081	11808	0.635 6405	11088	0.275 7003	4821
7	12	0.702 0234		0.641 2281		0.278 1235	
8	0	0.695 7856	12015	0.646 7668	10894	0.280 5255	4737
8	12	-0.689 4953		-0.652 2561		-0.282 9061	
9	0	0.683 1527	-12218	0.657 6958	+10696	0.285 2652	+4651
9	12	0.676 7585		0.663 0854		0.287 6026	
10	0	0.670 3131	12418	0.668 4245	10495	0.289 9181	4564
10	12	0.663 8170		0.673 7127		0.292 2115	
11	0	0.657 2706	12614	0.678 9496	10291	0.294 4826	4475
11	12	-0.650 6744		-0.684 1348		-0.296 7313	
12	0	0.644 0289	-12806	0.689 2680	+10084	0.298 9575	+4385
12	12	0.637 3346		0.694 3487		0.301 1610	
13	0	0.630 5918	12995	0.699 3766	9874	0.303 3417	4294
13	12	0.623 8011		0.704 3513		0.305 4993	
14	0	0.616 9629	13179	0.709 2724	9661	0.307 6337	4201
14	12	-0.610 0778		-0.714 1395		-0.309 7448	
15	0	0.603 1462	-13359	0.718 9525	+ 9445	0.311 8323	+4107
15	12	0.596 1686		0.723 7107		0.313 8961	
16	0	0.589 1453	13535	0.728 4140	9226	0.315 9361	4012
16	12	0.582 0770		0.733 0617		0.317 9520	
17	0	0.574 9642	13707	0.737 6536	9005	0.319 9438	3915
17	12	-0.567 8074		-0.742 1893		-0.321 9112	
18	0	0.560 6069	-13875	0.746 6685	+ 8780	0.323 8541	+3818
18	12	0.553 3634		0.751 0907		0.325 7724	
19	0	0.546 0774	14039	0.755 4558	8553	0.327 6659	3719
19	12	0.538 7493		0.759 7632		0.329 5345	
20	0	0.531 3795	14198	0.764 0126	8323	0.331 3779	3619
20	12	-0.523 9687		-0.768 2037		-0.333 1960	
21	0	0.516 5174	-14353	0.772 3360	+ 8091	0.334 9886	+3518
21	12	0.509 0261		0.776 4092		0.336 7556	
22	0	0.501 4954	14503	0.780 4230	7856	0.338 4968	3416
22	12	0.493 9257		0.784 3769		0.340 2121	
23	0	-0.486 3176	-14649	-0.788 2707	+ 7619	-0.341 9013	+3313

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Nov. 23	o <sup>h</sup>	-0.486 3176 7 6458	-14649	-0.788 2707 3 8332	+7619	-0.341 9013 1 6630	+3313
23	12	0.478 6718 7 6831		0.792 1039 3 7724		0.343 5643 1 6365	
24	o	0.470 9887 7 7197	14791	0.795 8763 3 7111	7379	0.345 2008 1 6099	3209
24	12	0.463 2690 7 7558		0.799 5874 3 6495		0.346 8107 1 5832	
25	o	0.455 5132 7 7913	14928	0.803 2369 3 5875	7137	0.348 3939 1 5563	3104
25	12	0.447 7219 7 8262		0.806 8244 3 5254		0.349 9502 1 5293	
26	o	-0.439 8957 7 8604	-15060	-0.810 3498 3 4627	+6893	-0.351 4795 1 5021	+2998
26	12	0.432 0353 7 8940		0.813 8125 3 3997		0.352 9816 1 4747	
27	o	0.424 1413 7 9270	15188	0.817 2122 3 3364	6646	0.354 4563 1 4472	2890
27	12	0.416 2143 7 9594		0.820 5486 3 2729		0.355 9035 1 4197	
28	o	0.408 2549 7 9910	15311	0.823 8215 3 2090	6398	0.357 3232 1 3919	2782
28	12	0.400 2639 8 0220		0.827 0305 3 1448		0.358 7151 1 3640	
29	o	-0.392 2419 8 0523	-15429	-0.830 1753 3 0804	+6147	-0.360 0791 1 3360	+2674
29	12	0.384 1896 8 0820		0.833 2557 3 0157		0.361 4151 1 3080	
30	o	0.376 1076 8 1110	15543	0.836 2714 2 9508	5895	0.362 7231 1 2797	2564
30	12	0.367 9966 8 1393		0.839 2222 2 8857		0.364 0028 1 2514	
Dez. 1	o	0.359 8573 8 1669	15652	0.842 1079 2 8202	5641	0.365 2542 1 2230	2453
1	12	0.351 6904 8 1939		0.844 9281 2 7547		0.366 4772 1 1946	
2	o	-0.343 4965 8 2201	-15755	-0.847 6828 2 6888	+5385	-0.367 6718 1 1661	+2342
2	12	0.335 2764 8 2458		0.850 3716 2 6229		0.368 8379 1 1374	
3	o	0.327 0306 8 2707	15854	0.852 9945 2 5567	5128	0.369 9753 1 1086	2230
3	12	0.318 7599 8 2950		0.855 5512 2 4904		0.371 0839 1 0799	
4	o	0.310 4649 8 3186	15949	0.858 0416 2 4239	4869	0.372 1638 1 0510	2117
4	12	0.302 1463 8 3417		0.860 4655 2 3572		0.373 2148 1 0220	
5	o	-0.293 8046 8 3640	-16038	-0.862 8227 2 2903	+4608	-0.374 2368 9930	+2004
5	12	0.285 4406 8 3857		0.865 1130 2 2234		0.375 2298 9641	
6	o	0.277 0549 8 4067	16122	0.867 3364 2 1563	4346	0.376 1939 9349	1890
6	12	0.268 6482 8 4271		0.869 4927 2 0890		0.377 1288 9057	
7	o	0.260 2211 8 4469	16201	0.871 5817 2 0216	4083	0.378 0345 8765	1776
7	12	0.251 7742 8 4661		0.873 6033 1 9540		0.378 9110 8473	
8	o	-0.243 3081 8 4845	-16276	-0.875 5573 1 8863	+3818	-0.379 7583 8179	+1661
8	12	0.234 8236 8 5024		0.877 4436 1 8185		0.380 5762 7885	
9	o	0.226 3212 8 5195	16345	0.879 2621 1 7506	3553	0.381 3647 7590	1545
9	12	0.217 8017 8 5362		0.881 0127 1 6825		0.382 1237 7296	
10	o	0.209 2655 8 5521	16409	0.882 6952 1 6143	3286	0.382 8533 7000	1429
10	12	0.200 7134 8 5675		0.884 3095 1 5460		0.383 5533 6705	
11	o	-0.192 1459 8 5821	-16468	-0.885 8555 1 4776	+3018	-0.384 2238 6408	+1313
11	12	0.183 5638 8 5962		0.887 3331 1 4091		0.384 8646 6112	
12	o	0.174 9676 8 6096	16522	0.888 7422 1 3404	2750	0.385 4758 5814	1196
12	12	0.166 3580 8 6224		0.890 0826 1 2718		0.386 0572 5517	
13	o	0.157 7356 8 6345	-16571	0.891 3544 1 2030	+2480	0.386 6089 5218	+1079
13	12	-0.149 1011		-0.892 5574		-0.387 1307	

Welt-Zeit		Mittleres Äquinoktium 1932.0					
		X	Red. auf 1925.0	Y	Red. auf 1925.0	Z	Red. auf 1925.0
1932							
Dec. 13	12 <sup>h</sup>	-0.149 1011	8 6462	-0.892 5574	1 1340	-0.387 1307	4920
	14	0.140 4549	8 6571	0.893 6914	1 0649	0.387 6227	4621
	14	0.131 7978	8 6673	0.894 7563	9959	0.388 0848	4321
	15	0.123 1305	8 6769	0.895 7522	9267	0.388 5169	4021
	15	0.114 4536	8 6860	0.896 6789	8574	0.388 9190	3721
	16	0.105 7676	8 6943	0.897 5363	7881	0.389 2911	3420
	16	0.097 0733	8 7022	0.898 3244	7186	0.389 6331	3120
	17	0.088 3711	8 7093	0.899 0430	6490	0.389 9451	2819
	17	0.079 6618	8 7157	0.899 6920	5794	0.390 2270	2516
	18	0.070 9461	8 7214	0.900 2714	5097	0.390 4786	2213
	18	0.062 2247	8 7267	0.900 7811	4399	0.390 6999	1912
	19	0.053 4980	8 7312	0.901 2210	3701	0.390 8911	1609
	19	0.044 7668	8 7350	0.901 5911	3001	0.391 0520	1305
	20	0.036 0318	8 7382	0.901 8912	2301	0.391 1825	1001
	20	0.027 2936	8 7409	0.902 1213	1601	0.391 2826	698
	21	0.018 5527	8 7427	0.902 2814	899	0.391 3524	393
	21	0.009 8100	8 7439	0.902 3713	198	0.391 3917	88
	22	0.001 0661	8 7444	0.902 3911	505	0.391 4005	216
	22	+0.007 6783	8 7443	0.902 3406	1208	0.391 3789	522
	23	0.016 4226	8 7433	0.902 2198	1911	0.391 3267	827
	23	0.025 1659	8 7418	0.902 0287	2615	0.391 2440	1133
	24	0.033 9077	8 7394	0.901 7672	3319	0.391 1307	1438
	24	0.042 6471	8 7364	0.901 4353	4023	0.390 9869	1745
	25	0.051 3835	8 7326	0.901 0330	4727	0.390 8124	2050
	25	+0.060 1161	8 7282	0.900 5603	5431	0.390 6074	2356
	26	0.068 8443	8 7230	0.900 0172	6135	0.390 3718	2662
	26	0.077 5673	8 7170	0.899 4037	6839	0.390 1056	2967
	27	0.086 2843	8 7102	0.898 7198	7543	0.389 8089	3273
	27	0.094 9945	8 7029	0.897 9655	8245	0.389 4816	3577
	28	0.103 6974	8 6946	0.897 1410	8947	0.389 1239	3882
	28	+0.112 3920	8 6859	0.896 2463	9647	0.388 7357	4187
	29	0.121 0779	8 6762	0.895 2816	1 0347	0.388 3170	4490
	29	0.129 7541	8 6659	0.894 2469	1 1046	0.387 8680	4795
	30	0.138 4200	8 6547	0.893 1423	1 1745	0.387 3885	5097
	30	0.147 0747	8 6430	0.891 9678	1 2441	0.386 8788	5400
	31	0.155 7177	8 6305	0.890 7237	1 3137	0.386 3388	5701
	31	+0.164 3482	8 6173	0.889 4100	1 3831	0.385 7687	6002
	32	+0.172 9655	8 6038	0.888 0269	1 4524	0.385 1685	6302

Frühlingsäquinoktium	20. März	19 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	Herbstäquinoktium	23. Sept.	6 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>
Sommersolstitium	21. Juni	15 23	Wintersonstium	22. Dez.	1 15

Erdnähe	2. Jan.	4 <sup>h</sup>
Erferne	3. Juli	20

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			
	Aberration	Parallaxe	Mittlere Länge $L_{\odot}$	Mittlere Anomalie $M_{\odot}$
1932				
Jan. - 2	20.82	8.95	276.4930	354.72
+ 8	20.82	8.95	286.3495	4.57
18	20.81	8.94	296.2059	14.43
28	20.79	8.94	306.0624	24.29
Febr. 7	20.76	8.92	315.9189	34.14
17	20.72	8.91	325.7754	44.00
27	20.67	8.89	335.6318	53.86
März 8	20.62	8.86	345.4883	63.71
18	20.56	8.84	355.3448	73.57
28	20.50	8.81	5.2013	83.42
April 7	20.44	8.79	15.0577	93.28
17	20.39	8.76	24.9142	103.14
27	20.33	8.74	34.7707	112.99
Mai 7	20.28	8.72	44.6271	122.85
17	20.24	8.70	54.4836	132.70
27	20.20	8.68	64.3401	142.56
Juni 6	20.17	8.67	74.1966	152.42
16	20.15	8.66	84.0530	162.27
26	20.14	8.66	93.9095	172.13
Juli 6	20.13	8.65	103.7660	181.98
16	20.14	8.66	113.6225	191.84
26	20.16	8.66	123.4789	201.70
Aug. 5	20.18	8.68	133.3354	211.55
15	20.21	8.69	143.1919	221.41
25	20.25	8.71	153.0484	231.26
Sept. 4	20.30	8.73	162.9048	241.12
14	20.36	8.75	172.7613	250.98
24	20.41	8.77	182.6178	260.83
Okt. 4	20.47	8.80	192.4742	270.69
14	20.53	8.83	202.3307	280.54
24	20.59	8.85	212.1872	290.40
Nov. 3	20.64	8.87	222.0437	300.26
13	20.69	8.89	231.9001	310.11
23	20.73	8.91	241.7566	319.97
Dez. 3	20.77	8.93	251.6131	329.82
13	20.80	8.94	261.4696	339.68
23	20.81	8.95	271.3260	349.54
33	20.82	8.95	281.1825	359.40

## Phasen des Mondes

1932	Welt-Zeit	
Jan. 1	1 <sup>b</sup> 23.1	Letztes Viertel
7	23 28.7	Neumond
15	20 55.0	Erstes Viertel
23	13 44.1	Vollmond
30	9 32.2	Letztes Viertel
Febr. 6	14 45.1	Neumond
14	18 15.7	Erstes Viertel
22	2 7.4	Vollmond
28	18 3.0	Letztes Viertel
März 7	7 44.3	Neumond
15	12 41.0	Erstes Viertel
22	12 37.4	Vollmond
29	3 43.5	Letztes Viertel
April 6	1 21.1	Neumond
14	3 15.5	Erstes Viertel
20	21 27.1	Vollmond
27	15 14.0	Letztes Viertel
Mai 5	18 11.5	Neumond
13	14 2.2	Erstes Viertel
20	5 8.6	Vollmond
27	4 54.5	Letztes Viertel
Juni 4	9 16.0	Neumond
11	21 39.5	Erstes Viertel
18	12 38.1	Vollmond
25	20 35.9	Letztes Viertel

1932	Welt-Zeit	
Juli 3	22 <sup>b</sup> 19.7	Neumond
11	3 6.8	Erstes Viertel
17	21 6.4	Vollmond
25	13 41.5	Letztes Viertel
Aug. 2	9 41.8	Neumond
9	7 40.4	Erstes Viertel
16	7 41.6	Vollmond
24	7 21.3	Letztes Viertel
31	19 54.6	Neumond
Sept. 7	12 48.9	Erstes Viertel
14	21 6.1	Vollmond
23	0 46.9	Letztes Viertel
30	5 29.8	Neumond
Okt. 6	20 5.4	Erstes Viertel
14	13 17.7	Vollmond
22	17 13.7	Letztes Viertel
29	14 56.1	Neumond
Nov. 5	6 50.4	Erstes Viertel
13	7 28.0	Vollmond
21	7 57.8	Letztes Viertel
28	0 43.2	Neumond
Dez. 4	21 44.9	Erstes Viertel
13	2 21.0	Vollmond
20	20 21.9	Letztes Viertel
27	11 22.4	Neumond

### Mond in Erdnähe

1932	Welt-Zeit
Jan. 2	10.8
Jan. 27	9.0
Febr. 24	1.5
März 23	9.2
April 20	20.2
Mai 19	6.0
Juni 16	10.2
Juli 13	22.8
Aug. 8	7.7
Sept. 3	18.8
Okt. 1	17.3
Okt. 30	2.3
Nov. 27	14.6
Dez. 26	1.6

### Mond in Erdferne

1932	Welt-Zeit
Jan. 15	9.1
Febr. 12	5.7
März 10	21.9
April 7	5.5
Mai 4	7.8
Mai 31	17.3
Juni 28	9.0
Juli 26	2.9
Aug. 22	21.7
Sept. 19	15.9
Okt. 17	6.1
Nov. 13	10.1
Dez. 10	12.2

Tag	o <sup>h</sup> Welt-Zeit					
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Jan. 0	11 <sup>n</sup> 40 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup> <sup>49</sup> 35	+ 2 <sup>o</sup> 35.0 <sup>6</sup> 42.3	59 2.2 8.8	16 6.6 <sup>2.4</sup>	174.574	+0.465
1	12 30 24 <sup>50</sup> 37	- 4 7.3 <sup>6</sup> 32.1	59 11.0 4.5	16 9.0 <sup>1.3</sup>	188.608	-0.770
2	13 21 1 <sup>52</sup> 50	-10 39.4 <sup>6</sup> 1.0	59 15.5 0.3	16 10.3 <sup>0.1</sup>	202.701	-1.963
3	14 13 51 <sup>55</sup> 59	-16 40.4 <sup>5</sup> 7.8	59 15.2 6.0	16 10.2 1.6	216.842	-3.039
4	15 9 50 <sup>59</sup> 22	-21 48.2 <sup>3</sup> 51.7	59 9.2 12.6	16 8.6 3.5	231.004	-3.928
5	16 9 12 <sup>62</sup> 0	-25 39.9 <sup>2</sup> 16.1	58 56.6 19.8	16 5.1 5.4	245.144	-4.575
6	17 11 12 <sup>62</sup> 51	-27 56.0 <sup>0</sup> 29.2	58 36.8 26.9	15 59.7 7.3	259.200	-4.940
7	18 14 3 <sup>61</sup> 21	-28 25.2 <sup>1</sup> 16.6	58 9.9 32.9	15 52.4 9.0	273.100	-5.007
8	19 15 24 <sup>57</sup> 58	-27 8.6 <sup>2</sup> 49.0	57 37.0 37.1	15 43.4 10.1	286.770	-4.784
9	20 13 22 <sup>53</sup> 41	-24 19.6 <sup>4</sup> 1.1	56 59.9 38.7	15 33.3 10.5	300.150	-4.300
10	21 7 3 <sup>49</sup> 29	-20 18.5 <sup>4</sup> 51.5	56 21.2 37.5	15 22.8 10.2	313.204	-3.597
11	21 56 32 <sup>46</sup> 1	-15 27.0 <sup>5</sup> 22.8	55 43.7 33.6	15 12.6 9.2	325.924	-2.729
12	22 42 33 <sup>43</sup> 33	-10 4.2 <sup>5</sup> 38.7	55 10.1 27.1	15 3.4 7.4	338.331	-1.748
13	23 26 6 <sup>42</sup> 12	- 4 25.5 <sup>5</sup> 42.7	54 43.0 18.9	14 56.0 5.1	350.472	-0.705
14	0 8 18 <sup>41</sup> 57	+ 1 17.2 <sup>5</sup> 36.7	54 24.1 9.1	14 50.9 2.5	2.414	+0.355
15	0 50 15 <sup>42</sup> 48	+ 6 53.9 <sup>5</sup> 21.9	54 15.0 1.3	14 48.4 0.3	14.239	+1.391
16	1 33 3 <sup>44</sup> 41	+12 15.8 <sup>4</sup> 57.1	54 16.3 11.9	14 48.7 3.3	26.037	+2.365
17	2 17 44 <sup>47</sup> 32	+17 12.9 <sup>4</sup> 21.0	54 28.2 21.9	14 52.0 6.0	37.900	+3.243
18	3 5 16 <sup>51</sup> 4	+21 33.9 <sup>3</sup> 30.8	54 50.1 30.9	14 58.0 8.4	49.918	+3.989
19	3 56 20 <sup>54</sup> 48	+25 4.7 <sup>2</sup> 24.3	55 21.0 37.8	15 6.4 10.3	62.169	+4.567
20	4 51 8 <sup>58</sup> 2	+27 29.0 <sup>1</sup> 1.4	55 58.8 42.3	15 16.7 11.5	74.720	+4.941
21	5 49 10 <sup>59</sup> 54	+28 30.4 <sup>0</sup> 34.1	56 41.1 43.6	15 28.2 11.9	87.611	+5.078
22	6 49 4 <sup>59</sup> 56	+27 56.3 <sup>2</sup> 13.8	57 24.7 41.4	15 40.1 11.2	100.859	+4.950
23	7 49 0 <sup>58</sup> 19	+25 42.5 <sup>3</sup> 47.5	58 6.1 35.9	15 51.3 9.8	114.445	+4.542
24	8 47 19 <sup>55</sup> 48	+21 55.0 <sup>5</sup> 6.2	58 42.0 27.9	16 1.1 7.6	128.324	+3.860
25	9 43 7 <sup>53</sup> 16	+16 48.8 <sup>6</sup> 4.0	59 9.9 18.1	16 8.7 5.0	142.427	+2.931
26	10 36 23 <sup>51</sup> 23	+10 44.8 <sup>6</sup> 39.1	59 28.0 8.2	16 13.7 2.2	156.674	+1.809
27	11 27 46 <sup>50</sup> 31	+ 4 5.7 <sup>6</sup> 51.3	59 36.2 1.1	16 15.9 0.3	170.983	+0.565
28	12 18 17 <sup>50</sup> 51	- 2 45.6 <sup>6</sup> 41.5	59 35.1 8.7	16 15.6 2.4	185.288	-0.716
29	13 9 8 <sup>52</sup> 23	- 9 27.1 <sup>6</sup> 10.6	59 26.4 14.4	16 13.2 3.9	199.537	-1.950
30	14 1 31 <sup>54</sup> 50	-15 37.7 <sup>5</sup> 18.6	59 12.0 18.6	16 9.3 5.1	213.696	-3.057
31	14 56 21 <sup>57</sup> 45	-20 56.3 <sup>4</sup> 6.5	58 53.4 21.5	16 4.2 5.8	227.745	-3.970
Febr. 1	15 54 6 <sup>60</sup> 15	-25 2.8 <sup>2</sup> 36.8	58 31.9 23.8	15 58.4 6.5	241.667	-4.640
2	16 54 21 <sup>61</sup> 26	-27 39.6 <sup>0</sup> 55.5	58 8.1 25.6	15 51.9 7.0	255.449	-5.034
3	17 55 47 <sup>60</sup> 42	-28 35.1 <sup>0</sup> 47.4	57 42.5 27.3	15 44.9 7.4	269.072	-5.138
4	18 56 29 <sup>58</sup> 7	-27 47.7 <sup>2</sup> 21.6	57 15.2 28.9	15 37.5 7.9	282.512	-4.957
5	19 54 36 <sup>54</sup> 26	-25 26.1 <sup>3</sup> 39.2	56 46.3 29.9	15 29.6 8.1	295.744	-4.511
6	20 49 2 <sup>50</sup> 30	-21 46.9 <sup>4</sup> 37.2	56 16.4 29.9	15 21.5 8.2	308.746	-3.836
7	21 39 32 <sup>47</sup> 3	-17 9.7 <sup>5</sup> 15.9	55 46.5 28.7	15 13.3 7.8	321.502	-2.979
8	22 26 35 <sup>44</sup> 23	-11 53.8 <sup>5</sup> 37.8	55 17.8 25.8	15 5.5 7.0	334.012	-1.991
9	23 10 58 <sup>42</sup> 45	- 6 16.0 <sup>5</sup> 46.0	54 52.0 21.1	14 58.5 5.8	346.287	-0.926
10	23 53 43	- 0 30.0	54 30.9	14 52.7	358.359	+0.167



Tag	Obere Kulmination in Greenwich						0 <sup>h</sup> Länge, + 50° Breite				
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge
1932											
Jan. 0	11 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	128 <sup>a</sup>	+ 1° 6.6	-17.3	59.1	5 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	1.96	—	—	11 25	0.6
1	12 43 4	130	- 5 48.3	-17.1	59.2	6 4.3	1.99	0 14	3.4	11 39	0.6
2	13 35 54	135	-12 27.0	-16.0	59.3	6 53.0	2.08	1 37	3.5	11 54	0.7
3	14 31 32	144	-18 26.6	-13.8	59.2	7 44.6	2.22	3 3	3.6	12 14	1.0
4	15 30 53	153	-23 21.7	-10.6	59.1	8 39.9	2.38	4 31	3.6	12 40	1.3
5	16 33 53	161	-26 47.0	- 6.4	58.8	9 38.7	2.51	5 56	3.4	13 16	1.8
6	17 39 10	164	-28 22.4	- 1.5	58.4	10 39.9	2.56	7 12	2.8	14 6	2.4
7	18 44 14	160	-28 0.5	+ 3.3	57.9	11 40.9	2.50	8 12	2.2	15 12	3.0
8	19 46 28	151	-25 49.8	+ 7.5	57.3	12 39.0	2.33	8 56	1.5	16 29	3.3
9	20 44 13	138	-22 11.0	+10.6	56.6	13 32.7	2.14	9 26	1.1	17 49	3.3
10	21 37 8	127	-17 28.9	+12.7	56.0	14 21.5	1.94	9 47	0.8	19 7	3.2
11	22 25 50	117	-12 6.5	+14.0	55.4	15 6.1	1.79	10 3	0.6	20 21	3.0
12	23 11 25	111	- 6 22.3	+14.6	54.9	15 47.7	1.69	10 16	0.5	21 32	2.9
13	23 55 6	108	- 0 30.4	+14.7	54.5	16 27.3	1.63	10 28	0.5	22 41	2.8
14	0 38 9	108	+ 5 18.3	+14.3	54.3	17 6.3	1.63	10 38	0.5	23 49	2.8
15	1 21 47	111	+10 54.1	+13.6	54.2	17 45.9	1.68	10 50	0.5	—	—
16	2 7 12	117	+16 7.0	+12.4	54.4	18 27.2	1.78	11 3	0.6	0 58	2.9
17	2 55 29	125	+20 45.2	+10.7	54.7	19 11.5	1.92	11 19	0.8	2 9	3.0
18	3 47 32	135	+24 33.7	+ 8.2	55.3	19 59.4	2.09	11 40	1.0	3 22	3.1
19	4 43 46	146	+27 14.5	+ 5.0	55.9	20 51.6	2.25	12 8	1.4	4 36	3.0
20	5 43 43	153	+28 28.6	+ 1.0	56.6	21 47.5	2.39	12 49	2.0	5 46	2.8
21	6 45 57	157	+28 0.5	- 3.4	57.4	22 45.6	2.44	13 45	2.7	6 49	2.3
22	7 48 20	154	+25 44.6	- 7.9	58.1	23 43.9	2.40	14 57	3.2	7 38	1.8
23	—	—	—	—	—	—	—	16 19	3.5	8 14	1.3
24	8 48 55	148	+21 47.4	-11.8	58.7	0 40.3	2.30	17 46	3.6	8 41	1.0
25	9 46 41	141	+16 26.6	-14.8	59.2	1 34.0	2.18	19 13	3.6	9 1	0.8
26	10 41 38	134	+10 5.8	-16.8	59.5	2 24.9	2.07	20 38	3.5	9 17	0.6
27	11 34 35	131	+ 3 10.6	-17.7	59.6	3 13.8	2.01	22 2	3.5	9 32	0.6
28	12 26 46	131	- 3 54.3	-17.6	59.6	4 1.9	2.01	23 26	3.5	9 45	0.6
29	13 19 33	134	-10 45.1	-16.5	59.4	4 50.6	2.06	—	—	10 1	0.7
30	14 14 16	140	-16 58.6	-14.5	59.1	5 41.2	2.17	0 51	3.6	10 18	0.9
31	15 11 54	148	-22 11.9	-11.5	58.8	6 34.8	2.30	2 18	3.6	10 42	1.1
Febr. 1	16 12 46	156	-26 2.3	- 7.6	58.4	7 31.5	2.42	3 43	3.4	11 13	1.6
2	17 16 6	160	-28 11.2	- 3.1	58.0	8 30.8	2.50	5 1	3.0	11 58	2.2
3	18 20 2	159	-28 28.4	+ 1.6	57.5	9 30.6	2.47	6 6	2.3	12 58	2.8
4	19 22 16	152	-26 56.7	+ 5.9	57.0	10 28.7	2.35	6 53	1.7	14 10	3.1
5	20 20 56	141	-23 50.6	+ 9.4	56.5	11 23.3	2.18	7 27	1.2	15 28	3.3
6	21 15 14	130	-19 31.7	+12.0	56.0	12 13.5	2.00	7 51	0.9	16 47	3.2
7	22 5 23	121	-14 22.4	+13.6	55.5	12 59.6	1.85	8 8	0.6	18 3	3.1
8	22 52 12	114	- 8 42.6	+14.6	55.0	13 42.3	1.73	8 22	0.5	19 15	3.0
9	23 36 43	109	- 2 48.9	+14.8	54.6	14 22.8	1.65	8 34	0.5	20 25	2.9
10	0 20 6	108	+ 3 5.8	+14.6	54.3	15 2.1	1.63	8 45	0.5	21 34	2.9

Tag	0 <sup>b</sup> Welt-Zeit					
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Febr. 10	23 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> 42 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	— 0 30.0 5 42.7	54 30.9 14.7	14 52.7 4.0	358.359	+0.167
11	0 35 49 42 28	+ 5 12.7 5 29.3	54 16.2 6.6	14 48.7 1.8	10.275	+1.241
12	1 18 17 43 50	+10 42.0 5 6.1	54 9.6 2.5	14 46.9 0.7	22.096	+2.254
13	2 2 7 46 7	+15 48.1 4 32.6	54 12.1 12.6	14 47.6 3.4	33.894	+3.170
14	2 48 14 49 10	+20 20.7 3 46.8	54 24.7 23.0	14 51.0 6.3	45.749	+3.956
15	3 37 24 52 38	+24 7.5 2 46.9	54 47.7 33.0	14 57.3 9.0	57.748	+4.579
16	4 30 2 55 58	+26 54.4 1 32.1	55 20.7 41.9	15 6.3 11.4	69.973	+5.007
17	5 26 0 58 29	+28 26.5 0 3.4	56 2.6 48.6	15 17.7 13.3	82.502	+5.211
18	6 24 29 59 31	+28 29.9 1 33.8	56 51.2 52.3	15 31.0 14.2	95.399	+5.162
19	7 24 0 58 58	+26 56.1 3 11.2	57 43.5 51.9	15 45.2 14.1	108.702	+4.839
20	8 22 58 57 15	+23 44.9 4 39.7	58 35.4 46.8	15 59.3 12.8	122.422	+4.232
21	9 20 13 55 5	+19 5.2 5 51.1	59 22.2 37.2	16 12.1 10.1	136.530	+3.355
22	10 15 18 53 16	+13 14.1 6 40.2	59 59.4 23.9	16 22.2 6.5	150.962	+2.245
23	11 8 34 52 15	+ 6 33.9 7 4.2	60 23.3 8.6	16 28.7 2.4	165.620	+0.970
24	12 0 49 52 19	— 0 30.3 7 2.5	60 31.9 6.4	16 31.1 1.8	180.389	—0.382
25	12 53 8 53 30	— 7 32.8 6 35.1	60 25.5 19.6	16 29.3 5.3	195.151	—1.709
26	13 46 38 55 35	—14 7.9 5 43.7	60 5.9 29.3	16 24.0 8.0	209.799	—2.914
27	14 42 13 58 6	—19 51.6 4 30.4	59 36.6 35.3	16 16.0 9.6	224.251	—3.917
28	15 40 19 60 17	—24 22.0 2 59.5	59 1.3 38.0	16 6.4 10.4	238.452	—4.661
29	16 40 36 61 18	—27 21.5 1 17.9	58 23.3 38.2	15 56.0 10.4	252.376	—5.114
März 1	17 41 54 60 33	—28 39.4 0 25.1	57 45.1 36.5	15 45.6 9.9	266.014	—5.268
2	18 42 27 58 4	—28 14.3 1 59.9	57 8.6 34.1	15 35.7 9.3	279.374	—5.132
3	19 40 31 54 33	—26 14.4 3 19.5	56 34.5 31.3	15 26.4 8.5	292.471	—4.730
4	20 35 4 50 45	—22 54.9 4 20.9	56 3.2 28.3	15 17.9 7.7	305.325	—4.095
5	21 25 49 47 21	—18 34.0 5 4.4	55 34.9 25.4	15 10.2 6.9	317.956	—3.269
6	22 13 10 44 41	—13 29.6 5 31.5	55 9.5 22.2	15 3.3 6.1	330.382	—2.300
7	22 57 51 42 57	— 7 58.1 5 44.7	54 47.3 18.8	14 57.2 5.1	342.626	—1.238
8	23 40 48 42 9	— 2 13.4 5 45.7	54 28.5 14.5	14 52.1 4.0	354.712	—0.132
9	0 22 57 42 18	+ 3 32.3 5 35.6	54 14.0 9.3	14 48.1 2.5	6.667	+0.969
10	1 5 15 43 21	+ 9 7.9 5 15.0	54 4.7 2.9	14 45.6 0.8	18.526	+2.019
11	1 48 36 45 14	+14 22.9 4 43.7	54 1.8 4.5	14 44.8 1.2	30.332	+2.979
12	2 33 50 47 51	+19 6.6 4 0.8	54 6.3 13.0	14 46.0 3.6	42.137	+3.812
13	3 21 41 50 53	+23 7.4 3 5.2	54 19.3 22.4	14 49.6 6.1	54.002	+4.485
14	4 12 34 53 56	+26 12.6 1 56.3	54 41.7 32.0	14 55.7 8.7	65.992	+4.971
15	5 6 30 56 26	+28 8.9 0 34.8	55 13.7 41.3	15 4.4 11.2	78.182	+5.244
16	6 2 56 57 50	+28 43.7 0 55.6	55 55.0 49.6	15 15.6 13.5	90.647	+5.279
17	7 0 46 57 53	+27 48.1 2 29.4	56 44.6 55.4	15 29.1 15.1	103.455	+5.058
18	7 58 39 56 51	+25 18.7 3 59.2	57 40.0 57.8	15 44.2 15.8	116.667	+4.567
19	8 55 30 55 15	+21 19.5 5 18.2	58 37.8 55.4	16 0.0 15.1	130.319	+3.806
20	9 50 45 53 47	+16 1.3 6 20.2	59 33.2 41.6	16 15.1 13.0	144.418	+2.794
21	10 44 32 52 59	+ 9 41.1 7 0.4	60 20.8 34.4	16 28.1 9.3	158.931	+1.575
22	11 37 31	+ 2 40.7	60 55.2	16 37.4	173.778	+0.224

Tag	Obere Kulmination in Greenwich						0 <sup>h</sup> Länge, + 50° Breite					
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	
1932												
Febr. 10	0 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	108 <sup>s</sup>	+ 3° 5.8'	+14.6	54.3	15 <sup>h</sup> 2.1 <sup>m</sup>	1.63	8 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	0.5	21 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	2.9	
11	1 3 29	109	+ 8 50.1	+14.0	54.2	15 41.5	1.66	8 56	0.5	22 43	2.9	
12	1 47 58	113	+14 13.9	+12.9	54.2	16 21.9	1.73	9 8	0.5	23 53	2.9	
13	2 34 39	120	+19 6.2	+11.4	54.3	17 4.5	1.84	9 22	0.7	—	—	
14	3 24 27	129	+23 14.4	+ 9.2	54.7	17 50.3	1.98	9 40	0.9	1 4	3.0	
15	4 18 1	139	+26 23.2	+ 6.4	55.2	18 39.8	2.15	10 5	1.2	2 17	3.0	
16	5 15 24	148	+28 15.7	+ 2.9	55.9	19 33.1	2.29	10 39	1.7	3 29	2.9	
17	6 15 50	154	+28 35.3	- 1.3	56.7	20 29.4	2.39	11 27	2.3	4 34	2.5	
18	7 17 41	155	+27 10.8	- 5.8	57.6	21 27.1	2.41	12 31	3.0	5 29	2.0	
19	8 19 6	152	+24 0.5	-10.0	58.5	22 24.5	2.35	13 49	3.4	6 10	1.5	
20	9 18 39	146	+19 14.1	-13.7	59.3	23 19.9	2.26	15 15	3.6	6 41	1.1	
21	—	—	—	—	—	—	—	16 43	3.7	7 4	0.9	
22	10 15 48	140	+13 10.7	-16.4	60.0	0 13.0	2.17	18 11	3.6	7 22	0.7	
23	11 10 54	136	+ 6 15.4	-18.0	60.4	1 4.0	2.10	19 38	3.6	7 37	0.6	
24	12 4 57	135	- 1 4.2	-18.4	60.5	1 53.9	2.08	21 6	3.7	7 51	0.6	
25	12 59 9	137	- 8 19.6	-17.7	60.4	2 44.1	2.11	22 34	3.7	8 6	0.7	
26	13 54 48	142	-15 3.2	-15.8	60.0	3 35.6	2.20	—	—	8 23	0.8	
27	14 52 54	149	-20 48.4	-12.8	59.5	4 29.7	2.31	0 3	3.7	8 45	1.1	
28	15 53 49	156	-25 11.2	- 8.9	58.9	5 26.5	2.42	1 31	3.5	9 14	1.4	
29	16 56 59	160	-27 52.6	- 4.4	58.2	6 25.5	2.48	2 53	3.1	9 54	2.0	
März 1	18 0 47	158	-28 42.4	+ 0.3	57.6	7 25.2	2.47	4 2	2.5	10 49	2.6	
2	19 3 6	152	-27 42.5	+ 4.6	56.9	8 23.4	2.37	4 54	1.8	11 58	3.0	
3	20 2 8	142	-25 5.5	+ 8.3	56.4	9 18.4	2.20	5 30	1.3	13 14	3.2	
4	20 56 59	132	-21 11.0	+11.1	55.8	10 9.2	2.03	5 56	0.9	14 32	3.2	
5	21 47 46	122	-16 19.7	+13.0	55.4	10 55.9	1.87	6 15	0.7	15 48	3.1	
6	22 35 8	115	-10 51.1	+14.2	55.0	11 39.2	1.75	6 30	0.6	17 1	3.0	
7	23 20 5	110	- 5 1.8	+14.8	54.6	12 20.1	1.67	6 42	0.5	18 12	2.9	
8	0 3 39	108	+ 0 54.4	+14.8	54.3	12 59.6	1.64	6 53	0.5	19 21	2.9	
9	0 46 55	109	+ 6 45.0	+14.3	54.1	13 38.8	1.64	7 4	0.5	20 30	2.9	
10	1 30 55	112	+12 18.9	+13.4	54.0	14 18.7	1.70	7 15	0.5	21 39	2.9	
11	2 16 37	117	+17 24.7	+12.0	54.1	15 0.4	1.78	7 28	0.6	22 50	3.0	
12	3 4 54	124	+21 50.2	+10.0	54.2	15 44.6	1.91	7 45	0.8	—	—	
13	3 56 24	133	+25 21.8	+ 7.5	54.6	16 32.0	2.05	8 6	1.0	0 2	3.0	
14	4 51 21	141	+27 44.4	+ 4.3	55.1	17 22.9	2.18	8 35	1.5	1 13	2.9	
15	5 49 19	148	+28 43.3	+ 0.5	55.7	18 16.8	2.29	9 16	2.0	2 21	2.6	
16	6 49 10	151	+28 6.7	- 3.6	56.6	19 12.5	2.34	10 12	2.6	3 19	2.2	
17	7 49 24	150	+25 49.0	- 7.8	57.5	20 8.7	2.32	11 22	3.1	4 5	1.7	
18	8 48 37	146	+21 53.3	-11.7	58.5	21 3.8	2.26	12 43	3.5	4 39	1.2	
19	9 46 6	141	+16 31.1	-15.0	59.5	21 57.2	2.19	14 9	3.6	5 5	0.9	
20	10 41 55	138	+10 1.0	-17.4	60.3	22 48.9	2.13	15 36	3.7	5 24	0.8	
21	11 36 46	137	+ 2 46.8	-18.6	60.9	23 39.7	2.11	17 5	3.7	5 41	0.7	
22	—	—	—	—	—	—	—	18 33	3.7	5 56	0.6	

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit					
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
März 22	11 37 31 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	+ 2 40.7 <sup>°</sup> 7 15.1 <sup>'</sup>	60 55.2 <sup>"</sup> 16.9 <sup>"</sup>	16 37.4 <sup>"</sup> 4.6 <sup>"</sup>	173.778	+0.224
23	12 30 39 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 24 <sup>s</sup>	- 4 34.4 <sup>°</sup> 7 1.7 <sup>'</sup>	61 12.1 <sup>"</sup> 2.2 <sup>"</sup>	16 42.0 <sup>"</sup> 0.6 <sup>"</sup>	188.841	-1.161
24	13 25 3 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 38 <sup>s</sup>	-11 36.1 <sup>°</sup> 6 19.1 <sup>'</sup>	61 9.9 <sup>"</sup> 20.5 <sup>"</sup>	16 41.4 <sup>"</sup> 5.6 <sup>"</sup>	203.974	-2.471
25	14 21 41 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	-17 55.2 <sup>°</sup> 5 9.0 <sup>'</sup>	60 49.4 <sup>"</sup> 35.3 <sup>"</sup>	16 35.8 <sup>"</sup> 9.6 <sup>"</sup>	219.022	-3.601
26	15 21 3 <sup>h</sup> 61 <sup>m</sup> 47 <sup>s</sup>	-23 4.2 <sup>°</sup> 3 36.3 <sup>'</sup>	60 14.1 <sup>"</sup> 45.3 <sup>"</sup>	16 26.2 <sup>"</sup> 12.3 <sup>"</sup>	233.847	-4.471
27	16 22 50 <sup>h</sup> 62 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	-26 40.5 <sup>°</sup> 1 49.6 <sup>'</sup>	59 28.8 <sup>"</sup> 50.2 <sup>"</sup>	16 13.9 <sup>"</sup> 13.7 <sup>"</sup>	248.346	-5.034
28	17 25 46 <sup>h</sup> 62 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup>	-28 30.1 <sup>°</sup> 0 0.3 <sup>'</sup>	58 38.6 <sup>"</sup> 50.8 <sup>"</sup>	16 0.2 <sup>"</sup> 13.8 <sup>"</sup>	262.455	-5.274
29	18 27 55 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 26 <sup>s</sup>	-28 30.4 <sup>°</sup> 1 39.9 <sup>'</sup>	57 47.8 <sup>"</sup> 48.0 <sup>"</sup>	15 46.4 <sup>"</sup> 13.1 <sup>"</sup>	276.154	-5.205
30	19 27 21 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>	-26 50.5 <sup>°</sup> 3 3.4 <sup>'</sup>	56 59.8 <sup>"</sup> 43.1 <sup>"</sup>	15 33.3 <sup>"</sup> 11.8 <sup>"</sup>	289.456	-4.855
31	20 22 54 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	-23 47.1 <sup>°</sup> 4 7.6 <sup>'</sup>	56 16.7 <sup>"</sup> 37.3 <sup>"</sup>	15 21.5 <sup>"</sup> 10.1 <sup>"</sup>	302.399	-4.265
April 1	21 14 19 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	-19 39.5 <sup>°</sup> 4 53.4 <sup>'</sup>	55 39.4 <sup>"</sup> 31.1 <sup>"</sup>	15 11.4 <sup>"</sup> 8.5 <sup>"</sup>	315.031	-3.480
2	22 2 3 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	-14 46.1 <sup>°</sup> 5 23.3 <sup>'</sup>	55 8.3 <sup>"</sup> 25.0 <sup>"</sup>	15 2.9 <sup>"</sup> 6.8 <sup>"</sup>	327.408	-2.547
3	22 46 54 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup>	- 9 22.8 <sup>°</sup> 5 39.6 <sup>'</sup>	54 43.3 <sup>"</sup> 19.4 <sup>"</sup>	14 56.1 <sup>"</sup> 5.3 <sup>"</sup>	339.584	-1.513
4	23 29 50 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup>	- 3 43.2 <sup>°</sup> 5 44.3 <sup>'</sup>	54 23.9 <sup>"</sup> 14.1 <sup>"</sup>	14 50.8 <sup>"</sup> 3.8 <sup>"</sup>	351.607	-0.424
5	0 11 52 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>	+ 2 1.1 <sup>°</sup> 5 37.9 <sup>'</sup>	54 9.8 <sup>"</sup> 9.0 <sup>"</sup>	14 47.0 <sup>"</sup> 2.5 <sup>"</sup>	3 523	+0.672
6	0 53 55 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup>	+ 7 39.0 <sup>°</sup> 5 21.1 <sup>'</sup>	54 0.8 <sup>"</sup> 3.9 <sup>"</sup>	14 44.5 <sup>"</sup> 1.0 <sup>"</sup>	15.369	+1.731
7	1 36 54 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup>	+13 0.1 <sup>°</sup> 4 53.0 <sup>'</sup>	53 56.9 <sup>"</sup> 1.5 <sup>"</sup>	14 43.5 <sup>"</sup> 0.4 <sup>"</sup>	27.182	+2.711
8	2 21 37 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>	+17 53.1 <sup>°</sup> 4 13.0 <sup>'</sup>	53 58.4 <sup>"</sup> 7.5 <sup>"</sup>	14 43.9 <sup>"</sup> 2.0 <sup>"</sup>	38.994	+3.573
9	3 8 44 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 57 <sup>s</sup>	+22 6.1 <sup>°</sup> 3 20.3 <sup>'</sup>	54 5.9 <sup>"</sup> 14.1 <sup>"</sup>	14 45.9 <sup>"</sup> 3.9 <sup>"</sup>	50.842	+4.283
10	3 58 41 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	+25 26.4 <sup>°</sup> 2 14.7 <sup>'</sup>	54 20.0 <sup>"</sup> 21.6 <sup>"</sup>	14 49.8 <sup>"</sup> 5.8 <sup>"</sup>	62.765	+4.812
11	4 51 26 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>	+27 41.1 <sup>°</sup> 0 57.7 <sup>'</sup>	54 41.6 <sup>"</sup> 29.5 <sup>"</sup>	14 55.6 <sup>"</sup> 8.1 <sup>"</sup>	74.809	+5.134
12	5 46 30 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	+28 38.8 <sup>°</sup> 0 27.8 <sup>'</sup>	55 11.1 <sup>"</sup> 37.7 <sup>"</sup>	15 3.7 <sup>"</sup> 10.3 <sup>"</sup>	87.025	+5.230
13	6 42 52 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup>	+28 11.0 <sup>°</sup> 1 56.3 <sup>'</sup>	55 48.8 <sup>"</sup> 45.6 <sup>"</sup>	15 14.0 <sup>"</sup> 12.4 <sup>"</sup>	99.472	+5.085
14	7 39 21 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	+26 14.7 <sup>°</sup> 3 22.5 <sup>'</sup>	56 34.4 <sup>"</sup> 52.1 <sup>"</sup>	15 26.4 <sup>"</sup> 14.2 <sup>"</sup>	112.210	+4.689
15	8 34 55 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>	+22 52.2 <sup>°</sup> 4 40.4 <sup>'</sup>	57 26.5 <sup>"</sup> 56.2 <sup>"</sup>	15 40.6 <sup>"</sup> 15.3 <sup>"</sup>	125.301	+4.043
16	9 29 2 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 45 <sup>s</sup>	+18 11.8 <sup>°</sup> 5 46.2 <sup>'</sup>	58 22.7 <sup>"</sup> 56.7 <sup>"</sup>	15 55.9 <sup>"</sup> 15.4 <sup>"</sup>	138.796	+3.156
17	10 21 47 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	+12 25.6 <sup>°</sup> 6 35.5 <sup>'</sup>	59 19.4 <sup>"</sup> 52.0 <sup>"</sup>	16 11.3 <sup>"</sup> 14.2 <sup>"</sup>	152.727	+2.058
18	11 13 47 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup> 12 <sup>s</sup>	+ 5 50.1 <sup>°</sup> 7 4.6 <sup>'</sup>	60 11.4 <sup>"</sup> 41.9 <sup>"</sup>	16 25.5 <sup>"</sup> 11.4 <sup>"</sup>	167.098	+0.800
19	12 5 59 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup>	- 1 14.5 <sup>°</sup> 7 9.0 <sup>'</sup>	60 53.3 <sup>"</sup> 26.3 <sup>"</sup>	16 36.9 <sup>"</sup> 7.2 <sup>"</sup>	181.866	-0.544
20	12 59 33 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>	- 8 23.5 <sup>°</sup> 6 44.6 <sup>'</sup>	61 19.6 <sup>"</sup> 7.1 <sup>"</sup>	16 44.1 <sup>"</sup> 1.9 <sup>"</sup>	196.943	-1.876
21	13 55 37 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	-15 8.1 <sup>°</sup> 5 49.1 <sup>'</sup>	61 26.7 <sup>"</sup> 13.4 <sup>"</sup>	16 46.0 <sup>"</sup> 3.6 <sup>"</sup>	212.191	-3.087
22	14 54 59 <sup>h</sup> 62 <sup>m</sup> 41 <sup>s</sup>	-20 57.2 <sup>°</sup> 4 23.7 <sup>'</sup>	61 13.3 <sup>"</sup> 31.8 <sup>"</sup>	16 42.4 <sup>"</sup> 8.7 <sup>"</sup>	227.442	-4.076
23	15 57 40 <sup>h</sup> 64 <sup>m</sup> 52 <sup>s</sup>	-25 20.9 <sup>°</sup> 2 35.8 <sup>'</sup>	60 41.5 <sup>"</sup> 45.8 <sup>"</sup>	16 33.7 <sup>"</sup> 12.5 <sup>"</sup>	242.524	-4.769
24	17 2 32 <sup>h</sup> 64 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup>	-27 56.7 <sup>°</sup> 0 38.8 <sup>'</sup>	59 55.7 <sup>"</sup> 54.3 <sup>"</sup>	16 21.2 <sup>"</sup> 14.8 <sup>"</sup>	257.285	-5.127
25	18 7 21 <sup>h</sup> 62 <sup>m</sup> 22 <sup>s</sup>	-28 35.5 <sup>°</sup> 1 12.2 <sup>'</sup>	59 1.4 <sup>"</sup> 57.3 <sup>"</sup>	16 6.4 <sup>"</sup> 15.6 <sup>"</sup>	271.621	-5.151
26	19 9 43 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>	-27 23.3 <sup>°</sup> 2 45.5 <sup>'</sup>	58 4.1 <sup>"</sup> 55.6 <sup>"</sup>	15 50.8 <sup>"</sup> 15.1 <sup>"</sup>	285.482	-4.869
27	20 7 54 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup>	-24 37.8 <sup>°</sup> 3 56.4 <sup>'</sup>	57 8.5 <sup>"</sup> 50.5 <sup>"</sup>	15 35.7 <sup>"</sup> 13.8 <sup>"</sup>	298.866	-4.327
28	21 1 21 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	-20 41.4 <sup>°</sup> 4 46.0 <sup>'</sup>	56 18.0 <sup>"</sup> 43.4 <sup>"</sup>	15 21.9 <sup>"</sup> 11.8 <sup>"</sup>	311.812	-3.579
29	21 50 27 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 40 <sup>s</sup>	-15 55.4 <sup>°</sup> 5 17.9 <sup>'</sup>	55 34.6 <sup>"</sup> 35.3 <sup>"</sup>	15 10.1 <sup>"</sup> 9.6 <sup>"</sup>	324.383	-2.676
30	22 36 7 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	-10 37.5 <sup>°</sup> 5 35.6 <sup>'</sup>	54 59.3 <sup>"</sup> 26.9 <sup>"</sup>	15 0.5 <sup>"</sup> 7.4 <sup>"</sup>	336.654	-1.671
Mai 1	23 19 25 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 4 <sup>s</sup>	- 5 1.9 <sup>°</sup> 5 41.9 <sup>'</sup>	54 32.4 <sup>"</sup> 18.9 <sup>"</sup>	14 53.1 <sup>"</sup> 5.1 <sup>"</sup>	348.704	-0.609
2	0 1 29 <sup>h</sup>	+ 0 40.0 <sup>°</sup>	54 13.5 <sup>"</sup>	14 48.0 <sup>"</sup>	0.606	+0.465

Tag	Obere Kulmination in Greenwich							0 <sup>h</sup> Länge, +50° Breite			
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge
1932											
März 22	h m s	° ' "	° ' "	"	"	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
23	12 31 47	139	- 4 43.7	-18.7	61.2	0 30.6	2.15	18 33 3.7	3.8	5 56 0.6	0.6
24	13 28 15	144	-11 59.4	-17.4	61.2	1 23.0	2.22	21 36 3.8	3.8	6 27 0.8	0.8
25	14 27 15	151	-18 28.2	-14.8	60.8	2 17.9	2.35	23 8 3.8	3.8	6 47 1.0	1.0
26	15 29 20	159	-23 39.5	-11.0	60.1	3 15.9	2.48	—	—	7 13 1.3	1.3
27	16 34 1	164	-27 8.1	- 6.3	59.3	4 16.5	2.56	0 36 3.4	3.4	7 50 1.9	1.9
28	17 39 38	163	-28 39.4	- 1.3	58.5	5 18.0	2.55	1 53 2.8	2.8	8 42 2.5	2.5
29	18 43 51	157	-28 13.3	+ 3.4	57.6	6 18.1	2.44	2 52 2.1	2.1	9 48 2.9	2.9
30	19 44 33	146	-26 3.1	+ 7.3	56.8	7 14.7	2.27	3 33 1.5	1.5	11 3 3.2	3.2
31	20 40 44	135	-22 29.7	+10.3	56.1	8 6.8	2.08	4 2 1.0	1.0	12 21 3.2	3.2
April 1	21 32 26	124	-17 55.1	+12.4	55.5	8 54.4	1.90	4 23 0.8	0.8	13 37 3.1	3.1
2	22 20 21	116	-12 39.1	+13.8	55.0	9 38.3	1.77	4 38 0.6	0.6	14 51 3.0	3.0
3	23 5 33	110	- 6 58.0	+14.5	54.6	10 19.4	1.68	4 51 0.5	0.5	16 1 2.9	2.9
4	23 49 7	108	- 1 5.6	+14.8	54.3	10 58.9	1.63	5 2 0.5	0.5	17 10 2.9	2.9
5	0 32 11	108	+ 4 46.3	+14.5	54.1	11 38.0	1.63	5 13 0.5	0.5	18 18 2.9	2.9
6	1 15 46	110	+10 26.3	+13.8	54.0	12 17.5	1.67	5 24 0.5	0.5	19 27 2.9	2.9
7	2 0 49	115	+15 42.7	+12.5	54.0	12 58.5	1.75	5 36 0.6	0.6	20 38 3.0	3.0
8	2 48 11	122	+20 23.1	+10.8	54.0	13 41.8	1.86	5 52 0.7	0.7	21 50 3.0	3.0
9	3 38 30	130	+24 13.9	+ 8.4	54.2	14 28.0	1.99	6 11 0.9	0.9	23 1 2.9	2.9
10	4 31 59	137	+27 0.6	+ 5.4	54.5	15 17.4	2.12	6 37 1.3	1.3	—	—
11	5 28 19	144	+28 29.0	+ 1.9	55.0	16 9.7	2.23	7 13 1.8	1.8	0 10 2.7	2.7
12	6 26 31	147	+28 28.1	- 2.0	55.6	17 3.8	2.27	8 2 2.4	2.4	1 11 2.3	2.3
13	7 25 13	146	+26 52.2	- 6.0	56.4	17 58.4	2.27	9 6 2.9	2.9	2 1 1.8	1.8
14	8 23 9	143	+23 42.4	- 9.8	57.2	18 52.2	2.21	10 20 3.2	3.2	2 38 1.4	1.4
15	9 19 32	139	+19 6.7	-13.1	58.2	19 44.5	2.15	11 41 3.5	3.5	3 6 1.0	1.0
16	10 14 21	135	+13 18.2	-15.8	59.2	20 35.3	2.09	13 6 3.5	3.5	3 27 0.8	0.8
17	11 8 12	134	+ 6 34.4	-17.7	60.1	21 25.0	2.07	14 31 3.6	3.6	3 44 0.7	0.7
18	12 2 8	136	- 0 43.1	-18.6	60.8	22 14.9	2.10	15 58 3.6	3.6	3 59 0.6	0.6
19	12 57 31	141	- 8 7.7	-18.3	61.3	23 6.2	2.19	17 26 3.8	3.8	4 14 0.6	0.6
20	—	—	—	—	—	—	—	18 58 3.9	3.9	4 29 0.7	0.7
21	13 55 38	150	-15 8.2	-16.5	61.4	0 0.2	2.33	20 33 3.9	3.9	4 47 0.9	0.9
22	14 57 27	160	-21 9.6	-13.3	61.2	0 57.9	2.48	22 6 3.7	3.7	5 11 1.2	1.2
23	16 3 0	168	-25 38.1	- 8.9	60.6	1 59.4	2.62	23 32 3.2	3.2	5 44 1.7	1.7
24	17 10 49	170	-28 8.2	- 3.6	59.8	3 3.1	2.66	—	—	6 31 2.3	2.3
25	18 18 16	166	-28 30.6	+ 1.6	58.9	4 6.4	2.58	0 42 2.5	2.5	7 33 2.9	2.9
26	19 22 30	155	-26 55.1	+ 6.1	57.9	5 6.5	2.41	1 31 1.7	1.7	8 48 3.2	3.2
27	20 21 46	141	-23 44.2	+ 9.6	56.9	6 1.7	2.19	2 5 1.2	1.2	10 7 3.3	3.3
28	21 15 48	129	-19 23.8	+12.0	56.1	6 51.7	1.98	2 28 0.9	0.9	11 26 3.2	3.2
29	22 5 16	119	-14 17.2	+13.5	55.3	7 37.1	1.81	2 46 0.6	0.6	12 40 3.0	3.0
30	22 51 20	112	- 8 42.6	+14.3	54.8	8 19.1	1.70	2 59 0.5	0.5	13 52 2.9	2.9
Mai 1	23 35 15	108	- 2 54.1	+14.6	54.4	8 58.9	1.64	3 11 0.5	0.5	15 1 2.9	2.9
2	0 18 15	107	+ 2 56.7	+14.5	54.1	9 37.9	1.62	3 21 0.4	0.4	16 9 2.9	2.9

		0 <sup>b</sup> Welt-Zeit					
Tag	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite	
1932							
Mai							
2	0 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 29 <sup>s</sup> 41 <sup>m</sup> 51 <sup>s</sup>	+ 0 <sup>o</sup> 40.0 <sup>o</sup> 5 <sup>o</sup> 38.0 <sup>o</sup>	54 13.5 <sup>''</sup> 11.6 <sup>''</sup>	14 48.0 <sup>''</sup> 3.2 <sup>''</sup>	0.606	+0.465	
3	0 43 20 42 38	+ 6 18.0 5 24.1	54 1.9 4.9	14 44.8 1.3	12.425	+1.508	
4	1 25 58 44 15	+11 42.1 4 59.5	53 57.0 1.0	14 43.5 0.3	24.217	+2.482	
5	2 10 13 46 36	+16 41.6 4 23.0	53 58.0 6.3	14 43.8 1.7	36.026	+3.348	
6	2 56 49 49 26	+21 4.6 3 33.5	54 4.3 11.6	14 45.5 3.1	47.888	+4.071	
7	3 46 15 52 16	+24 38.1 2 30.6	54 15.9 16.6	14 48.6 4.6	59.833	+4.619	
8	4 38 31 54 36	+27 8.7 1 15.6	54 32.5 21.9	14 53.2 5.9	71.884	+4.967	
9	5 33 7 55 55	+28 24.3 0 7.8	54 54.4 27.5	14 59.1 7.5	84.069	+5.093	
10	6 29 2 55 57	+28 16.5 1 34.4	55 21.9 33.4	15 6.6 9.1	96.414	+4.986	
11	7 24 59 54 53	+26 42.1 2 57.9	55 55.3 39.2	15 15.7 10.7	108.954	+4.639	
12	8 19 52 53 11	+23 44.2 4 13.4	56 34.5 44.5	15 26.4 12.1	121.730	+4.057	
13	9 13 3 51 33	+19 30.8 5 17.2	57 19.0 48.4	15 38.5 13.2	134.788	+3.253	
14	10 4 36 50 26	+14 13.6 6 7.4	58 7.4 49.8	15 51.7 13.6	148.175	+2.253	
15	10 55 2 50 19	+ 8 6.2 6 41.2	58 57.2 47.8	16 5.3 13.0	161.931	+1.097	
16	11 45 21 51 23	+ 1 25.0 6 56.0	59 45.0 41.0	16 18.3 11.2	176.078	-0.156	
17	12 36 44 53 44	- 5 31.0 6 47.2	60 26.0 29.5	16 29.5 8.0	190.606	-1.431	
18	13 30 28 57 12	-12 18.2 6 10.4	60 55.5 13.7	16 37.5 3.7	205.463	-2.635	
19	14 27 40 61 15	-18 28.6 5 2.6	61 9.2 4.7	16 41.2 1.2	220.548	-3.672	
20	15 28 55 64 48	-23 31.2 3 25.4	61 4.5 23.1	16 40.0 6.3	235.715	-4.454	
21	16 33 43 66 26	-26 56.6 1 28.7	60 41.4 38.8	16 33.7 10.6	250.793	-4.921	
22	17 40 9 65 17	-28 25.3 0 31.3	60 2.6 50.2	16 23.1 13.7	265.619	-5.047	
23	18 45 26 61 37	-27 54.0 2 18.0	59 12.4 56.0	16 9.4 15.2	280.060	-4.845	
24	19 47 3 56 40	-25 36.0 3 41.3	58 16.4 56.7	15 54.2 15.5	294.035	-4.356	
25	20 43 43 51 41	-21 54.7 4 39.3	57 19.7 53.2	15 38.7 14.5	307.518	-3.636	
26	21 35 24 47 30	-17 15.4 5 16.0	56 26.5 46.6	15 24.2 12.7	320.534	-2.748	
27	22 22 54 44 29	-11 59.4 5 35.7	55 39.9 38.0	15 11.5 10.3	333.139	-1.751	
28	23 7 23 42 39	- 6 23.7 5 42.8	55 1.9 28.7	15 1.2 7.8	345.413	-0.697	
29	23 50 2 42 0	- 0 40.9 5 39.7	54 33.2 19.1	14 53.4 5.2	357.443	+0.367	
30	0 32 2 42 24	+ 4 58.8 5 27.2	54 14.1 10.0	14 48.2 2.8	9.317	+1.400	
31	1 14 26 43 48	+10 26.0 5 4.9	54 4.1 1.7	14 45.4 0.4	21.117	+2.364	
Juni							
1	1 58 14 46 2	+15 30.9 4 31.7	54 2.4 5.5	14 45.0 1.5	32.914	+3.224	
2	2 44 16 48 51	+20 2.6 3 45.9	54 7.9 11.7	14 46.5 3.1	44.767	+3.947	
3	3 33 7 51 53	+23 48.5 2 46.2	54 19.6 16.7	14 49.6 4.6	56.722	+4.501	
4	4 25 0 54 31	+26 34.7 1 33.4	54 36.3 21.0	14 54.2 5.7	68.809	+4.859	
5	5 19 31 56 8	+28 8.1 0 10.5	54 57.3 24.5	14 59.9 6.7	81.049	+4.999	
6	6 15 39 56 22	+28 18.6 1 16.9	55 21.8 27.6	15 6.6 7.5	93.455	+4.906	
7	7 12 1 55 18	+27 1.7 2 41.7	55 49.4 30.5	15 14.1 8.3	106.035	+4.574	
8	8 7 19 53 23	+24 20.0 3 57.7	56 19.9 33.1	15 22.4 9.1	118.798	+4.010	
9	9 0 42 51 20	+20 22.3 5 1.2	56 53.0 35.6	15 31.5 9.6	131.758	+3.231	
10	9 52 2 49 43	+15 21.1 5 50.2	57 28.6 37.2	15 41.1 10.2	144.936	+2.267	
11	10 41 45 49 0	+ 9 30.9 6 23.8	58 5.8 37.7	15 51.3 10.2	158.359	+1.159	
12	11 30 45	+ 3 7.1	58 43.5	16 1.5	172.055	-0.037	

Tag	Obere Kulmination in Greenwich							0 <sup>h</sup> Länge, +50° Breite				
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	
1932												
Mai	2	0 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	107 <sup>a</sup>	+ 2° 56.7'	+14.5	54.1	9 <sup>h</sup> 37.9 <sup>m</sup> 1.62 <sup>m</sup>	3 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 0.4 <sup>m</sup>	16 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 2.9 <sup>m</sup>	2.9		
	3	1 1 27	109	+ 8 39.2	+14.0	54.0	10 17.1 1.65	3 32 0.5	17 18	2.9		
	4	1 45 55	114	+14 2.6	+12.9	53.9	10 57.5 1.73	3 45 0.6	18 27	2.9		
	5	2 32 33	120	+18 54.7	+11.3	54.0	11 40.0 1.83	3 59 0.7	19 39	3.0		
	6	3 22 3	128	+23 2.1	+ 9.2	54.2	12 25.5 1.96	4 17 0.9	20 51	3.0		
	7	4 14 44	136	+26 9.7	+ 6.4	54.4	13 14.1 2.09	4 41 1.2	22 1	2.8		
	8	5 10 21	142	+28 2.9	+ 3.0	54.7	14 5.6 2.20	5 14 1.6	23 4	2.4		
	9	6 7 58	145	+28 29.6	- 0.8	55.2	14 59.1 2.25	5 59 2.2	23 57	2.0		
	10	7 6 9	145	+27 23.6	- 4.7	55.7	15 53.2 2.24	6 58 2.7	—	—		
	11	8 3 30	141	+24 46.1	- 8.4	56.4	16 46.5 2.19	8 8 3.1	0 38	1.5		
	12	8 59 7	137	+20 44.8	-11.6	57.1	17 38.0 2.10	9 26 3.3	1 8	1.1		
	13	9 52 49	132	+15 31.8	-14.3	57.9	18 27.6 2.04	10 46 3.4	1 31	0.9		
	14	10 45 8	130	+ 9 21.9	-16.4	58.8	19 15.9 2.00	12 8 3.4	1 49	0.7		
	15	11 37 4	130	+ 2 32.4	-17.6	59.6	20 3.7 2.00	13 31 3.5	2 4	0.6		
	16	12 29 56	135	- 4 36.8	-18.0	60.4	20 52.5 2.08	14 55 3.6	2 18	0.6		
	17	13 25 15	142	-11 40.8	-17.2	60.9	21 43.8 2.20	16 23 3.8	2 33	0.6		
	18	14 24 20	153	-18 9.2	-15.0	61.1	22 38.7 2.38	17 55 3.9	2 49	0.8		
	19	15 27 58	165	-23 27.3	-11.3	61.1	23 38.3 2.58	19 29 3.9	3 10	1.0		
	20	—	—	—	—	—	—	21 1 3.6	3 38	1.4		
	21	16 35 38	173	-27 0.9	- 6.3	60.7	0 41.8 2.70	22 20 2.9	4 17	2.0		
	22	17 45 5	173	-28 27.1	- 0.8	60.0	1 47.2 2.71	23 20 2.1	5 14	2.7		
	23	18 52 59	165	-27 42.8	+ 4.4	59.1	2 50.9 2.58	—	6 26	3.2		
	24	19 56 28	152	-25 5.5	+ 8.5	58.1	3 50.3 2.36	0 2 1.5	7 46	3.4		
	25	20 54 17	137	-21 3.5	+11.4	57.1	4 44.0 2.12	0 30 1.0	9 8	3.3		
	26	21 46 41	125	-16 5.0	+13.3	56.3	5 32.4 1.92	0 50 0.7	10 26	3.2		
	27	22 34 46	116	-10 33.0	+14.3	55.5	6 16.4 1.77	1 5 0.6	11 40	3.0		
	28	23 19 53	110	- 4 44.6	+14.7	54.9	6 57.5 1.67	1 18 0.5	12 50	2.9		
	29	0 3 23	108	+ 1 7.7	+14.6	54.4	7 36.9 1.63	1 29 0.5	13 59	2.9		
	30	0 46 32	108	+ 6 53.4	+14.1	54.2	8 16.0 1.64	1 40 0.5	15 7	2.9		
	31	1 30 31	112	+12 22.6	+13.2	54.0	8 55.9 1.70	1 52 0.5	16 16	2.9		
Juni	1	2 16 24	118	+17 24.6	+11.8	54.1	9 37.8 1.79	2 6 0.6	17 27	3.0		
	2	3 5 1	126	+21 46.6	+ 9.9	54.2	10 22.3 1.93	2 23 0.8	18 39	3.0		
	3	3 56 54	134	+25 14.1	+ 7.3	54.4	11 10.1 2.06	2 45 1.1	19 51	2.9		
	4	4 52 1	141	+27 31.4	+ 4.1	54.8	12 1.2 2.18	3 15 1.5	20 57	2.6		
	5	5 49 35	146	+28 24.5	+ 0.3	55.2	12 54.6 2.26	3 57 2.0	21 54	2.1		
	6	6 48 10	146	+27 44.9	- 3.6	55.6	13 49.1 2.26	4 52 2.5	22 38	1.6		
	7	7 46 7	143	+25 32.1	- 7.4	56.1	14 43.0 2.21	5 59 3.0	23 11	1.2		
	8	8 42 14	137	+21 53.6	-10.7	56.7	15 35.0 2.12	7 15 3.2	23 36	0.9		
	9	9 36 1	132	+17 2.3	-13.4	57.3	16 24.7 2.03	8 35 3.3	23 55	0.7		
	10	10 27 48	128	+11 14.1	-15.5	57.9	17 12.4 1.96	9 55 3.4	—	—		
	11	11 18 29	126	+ 4 45.6	-16.8	58.6	17 59.0 1.94	11 16 3.4	0 10	0.6		
	12	12 9 18	128	- 2 5.4	-17.3	59.2	18 45.8 1.98	12 37 3.4	0 24	0.6		

## Ob Welt-Zeit

Tag	Ob Welt-Zeit					
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Juni 12	11 30 45 <sup>m</sup> 49 27 <sup>s</sup>	+ 3 7.1 6 40.4	58 43.5 36.1	16 1.5 9.9	172.055	-0.037
13	12 20 12 <sup>m</sup> 51 10 <sup>s</sup>	- 3 33.3 6 38.0	59 19.6 31.6	16 11.4 8.6	186.043	-1.257
14	13 11 22 <sup>m</sup> 54 12 <sup>s</sup>	-10 11.3 6 12.9	59 51.2 23.9	16 20.0 6.5	200.327	-2.422
15	14 5 34 <sup>m</sup> 58 12 <sup>s</sup>	-16 24.2 5 20.9	60 15.1 12.7	16 26.5 3.5	214.879	-3.452
16	15 3 46 <sup>m</sup> 62 22 <sup>s</sup>	-21 45.1 4 0.4	60 27.8 1.1	16 30.0 0.3	229.633	-4.265
17	16 6 8 <sup>m</sup> 65 29 <sup>s</sup>	-25 45.5 2 14.9	60 26.7 15.9	16 29.7 4.4	244.483	-4.796
18	17 11 37 <sup>m</sup> 66 10 <sup>s</sup>	-28 0.4 0 15.8	60 10.8 30.0	16 25.3 8.1	259.295	-5.004
19	18 17 47 <sup>m</sup> 63 59 <sup>s</sup>	-28 16.2 1 39.4	59 40.8 41.3	16 17.2 11.3	273.927	-4.880
20	19 21 46 <sup>m</sup> 59 42 <sup>s</sup>	-26 36.8 3 16.0	58 59.5 48.6	16 5.9 13.2	288.251	-4.450
21	20 21 28 <sup>m</sup> 54 38 <sup>s</sup>	-23 20.8 4 27.0	58 10.9 51.5	15 52.7 14.1	302.177	-3.761
22	21 16 6 <sup>m</sup> 49 59 <sup>s</sup>	-18 53.8 5 12.8	57 19.4 50.2	15 38.6 13.6	315.661	-2.880
23	22 6 5 <sup>m</sup> 46 19 <sup>s</sup>	-13 41.0 5 38.0	56 29.2 45.2	15 25.0 12.3	328.705	-1.871
24	22 52 24 <sup>m</sup> 43 52 <sup>s</sup>	- 8 3.0 5 47.7	55 44.0 37.7	15 12.7 10.3	341.349	-0.797
25	23 36 16 <sup>m</sup> 42 36 <sup>s</sup>	- 2 15.3 5 45.4	55 6.3 28.5	15 2.4 7.8	353.659	+0.288
26	0 18 52 <sup>m</sup> 42 31 <sup>s</sup>	+ 3 30.1 5 33.4	54 37.8 18.6	14 54.6 5.1	5.719	+1.339
27	1 1 23 <sup>m</sup> 43 29 <sup>s</sup>	+ 9 3.5 5 12.2	54 19.2 8.5	14 49.5 2.3	17.618	+2.317
28	1 44 52 <sup>m</sup> 45 23 <sup>s</sup>	+14 15.7 4 41.1	54 10.7 1.2	14 47.2 0.4	29.444	+3.189
29	2 30 15 <sup>m</sup> 48 3 <sup>s</sup>	+18 56.8 3 58.6	54 11.9 9.9	14 47.6 2.6	41.279	+3.923
30	3 18 18 <sup>m</sup> 51 8 <sup>s</sup>	+22 55.4 3 2.9	54 21.8 17.3	14 50.2 4.8	53.196	+4.491
Juli 1	4 9 26 <sup>m</sup> 54 4 <sup>s</sup>	+25 58.3 1 53.5	54 39.1 23.2	14 55.0 6.3	65.254	+4.866
2	5 3 30 <sup>m</sup> 56 14 <sup>s</sup>	+27 51.8 0 32.2	55 2.3 27.3	15 1.3 7.4	77.494	+5.025
3	5 59 44 <sup>m</sup> 57 3 <sup>s</sup>	+28 24.0 0 56.3	55 29.6 29.9	15 8.7 8.2	89.942	+4.949
4	6 56 47 <sup>m</sup> 56 22 <sup>s</sup>	+27 27.7 2 24.6	55 59.5 31.0	15 16.9 8.4	102.609	+4.630
5	7 53 9 <sup>m</sup> 54 34 <sup>s</sup>	+25 3.1 3 45.2	56 30.5 30.7	15 25.3 8.4	115.492	+4.072
6	8 47 43 <sup>m</sup> 52 20 <sup>s</sup>	+21 17.9 4 52.7	57 1.2 29.7	15 33.7 8.1	128.580	+3.290
7	9 40 3 <sup>m</sup> 50 19 <sup>s</sup>	+16 25.2 5 44.3	57 30.9 28.0	15 41.8 7.6	141.860	+2.318
8	10 30 22 <sup>m</sup> 49 2 <sup>s</sup>	+10 40.9 6 18.6	57 58.9 26.0	15 49.4 7.1	155.322	+1.202
9	11 19 24 <sup>m</sup> 48 50 <sup>s</sup>	+ 4 22.3 6 35.5	58 24.9 23.6	15 56.5 6.4	168.959	+0.001
10	12 8 14 <sup>m</sup> 49 51 <sup>s</sup>	- 2 13.2 6 33.9	58 48.5 20.5	16 2.9 5.6	182.771	-1.217
11	12 58 5 <sup>m</sup> 52 7 <sup>s</sup>	- 8 47.1 6 12.2	59 9.0 16.5	16 8.5 4.5	196.758	-2.379
12	13 50 12 <sup>m</sup> 55 31 <sup>s</sup>	-14 59.3 5 28.0	59 25.5 10.9	16 13.0 3.0	210.913	-3.409
13	14 45 43 <sup>m</sup> 59 27 <sup>s</sup>	-20 27.3 4 18.8	59 36.4 3.7	16 16.0 1.0	225.215	-4.237
14	15 45 10 <sup>m</sup> 62 58 <sup>s</sup>	-24 46.1 2 45.7	59 40.1 5.0	16 17.0 1.4	239.621	-4.804
15	16 48 8 <sup>m</sup> 64 51 <sup>s</sup>	-27 31.8 0 55.3	59 35.1 14.7	16 15.6 4.0	254.063	-5.068
16	17 52 59 <sup>m</sup> 64 11 <sup>s</sup>	-28 27.1 0 59.2	59 20.4 24.4	16 11.6 6.6	268.453	-5.011
17	18 57 10 <sup>m</sup> 61 7 <sup>s</sup>	-27 27.9 2 42.9	58 56.0 33.1	16 5.0 9.1	282.695	-4.643
18	19 58 17 <sup>m</sup> 56 40 <sup>s</sup>	-24 45.0 4 5.1	58 22.9 39.4	15 55.9 10.7	296.695	-4.000
19	20 54 57 <sup>m</sup> 52 5 <sup>s</sup>	-20 39.9 5 2.3	57 43.5 42.8	15 45.2 11.6	310.380	-3.138
20	21 47 2 <sup>m</sup> 48 8 <sup>s</sup>	-15 37.6 5 36.6	57 0.7 42.8	15 33.6 11.7	323.707	-2.122
21	22 35 10 <sup>m</sup> 45 15 <sup>s</sup>	-10 1.0 5 52.2	56 17.9 39.8	15 21.9 10.9	336.666	-1.020
22	23 20 25 <sup>m</sup> 43 30 <sup>s</sup>	- 4 8.8 5 53.1	55 38.1 33.9	15 11.0 9.2	349.279	+0.107
23	0 3 55 <sup>m</sup>	+ 1 44.3	55 4.2	15 1.8	1.592	+1.204



Tag	Obere Kulmination in Greenwich						c <sup>h</sup> Länge, + 50° Breite				
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge
1932											
Juni 12	12 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup>	128 <sup>s</sup>	- 2 <sup>m</sup> 5.4	-17.3	59.2	18 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 1.98	12 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 3.4	0 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup> 0.6			
13	13 1 44	134	- 8 59.0	-17.0	59.8	19 34.2 2.07	14 0 3.5	0 38	0.6		
14	13 57 16	144	-15 31.3	-15.5	60.2	20 25.6 2.23	15 26 3.7	0 53	0.7		
15	14 57 8	156	-21 13.2	-12.8	60.5	21 21.4 2.43	16 57 3.8	1 11	0.9		
16	16 1 46	167	-25 32.3	- 8.6	60.5	22 21.9 2.61	18 28 3.7	1 34	1.2		
17	17 10 3	173	-27 58.5	- 3.4	60.2	23 26.1 2.71	19 54 3.2	2 7	1.7		
18	—	—	—	—	—	—	21 4 2.5	2 55	2.4		
19	18 19 11	171	-28 15.2	+ 2.0	59.7	0 31.1 2.67	21 54 1.8	4 2	3.0		
20	19 25 47	161	-26 26.7	+ 6.9	58.9	1 33.6 2.51	22 29 1.2	5 20	3.4		
21	20 27 26	147	-22 55.6	+10.5	58.1	2 31.1 2.28	22 52 0.9	6 43	3.4		
22	21 23 25	133	-18 12.0	+12.9	57.2	3 23.0 2.05	23 10 0.7	8 5	3.3		
23	22 14 21	122	-12 43.7	+14.3	56.3	4 9.9 1.87	23 24 0.5	9 22	3.1		
24	23 1 29	114	- 6 52.6	+14.9	55.6	4 52.9 1.74	23 36 0.5	10 36	3.0		
25	23 46 12	110	- 0 54.7	+14.9	55.0	5 33.6 1.66	23 47 0.5	11 46	2.9		
26	0 29 51	109	+ 4 58.0	+14.4	54.5	6 13.2 1.64	23 59 0.5	12 55	2.9		
27	1 13 43	111	+10 35.6	+13.6	54.3	6 53.0 1.68	—	14 4	2.9		
28	1 58 56	116	+15 48.2	+12.4	54.2	7 34.2 1.76	0 11 0.6	15 14	3.0		
29	2 46 32	123	+20 24.7	+10.6	54.2	8 17.7 1.88	0 27 0.8	16 26	3.0		
30	3 37 16	131	+24 11.9	+ 8.2	54.5	9 4.4 2.02	0 47 1.0	17 38	2.9		
Juli 1	4 31 26	140	+26 54.4	+ 5.2	54.8	9 54.5 2.15	1 14 1.4	18 46	2.7		
2	5 28 36	146	+28 16.9	+ 1.6	55.2	10 47.6 2.26	1 52 1.9	19 47	2.3		
3	6 27 33	148	+28 7.7	- 2.4	55.7	11 42.4 2.30	2 43 2.4	20 36	1.8		
4	7 26 36	146	+26 22.3	- 6.4	56.3	12 37.4 2.27	3 48 2.9	21 13	1.3		
5	8 24 8	141	+23 5.5	-10.0	56.8	13 30.8 2.18	5 3 3.2	21 40	1.0		
6	9 19 19	135	+18 29.9	-12.9	57.3	14 21.9 2.08	6 23 3.4	22 1	0.8		
7	10 12 4	129	+12 52.4	-15.1	57.8	15 10.6 1.99	7 44 3.4	22 17	0.6		
8	11 3 3	126	+ 6 31.9	-16.5	58.3	15 57.5 1.93	9 5 3.4	22 32	0.6		
9	11 53 24	126	- 0 12.7	-17.1	58.7	16 43.8 1.94	10 26 3.4	22 45	0.6		
10	12 44 26	130	- 7 1.9	-16.9	59.1	17 30.7 1.99	11 47 3.4	22 59	0.6		
11	13 37 37	137	-13 34.5	-15.7	59.4	18 19.9 2.12	13 10 3.5	23 15	0.8		
12	14 34 19	147	-19 26.5	-13.4	59.6	19 12.5 2.28	14 37 3.7	23 36	1.0		
13	15 35 23	158	-24 10.3	-10.0	59.7	20 9.4 2.46	16 6 3.6	—	—		
14	16 40 35	167	-27 17.8	- 5.5	59.6	21 10.5 2.61	17 32 3.4	0 4	1.4		
15	17 48 12	170	-28 27.0	- 0.3	59.4	22 14.0 2.65	18 47 2.8	0 44	2.0		
16	18 55 17	165	-27 31.3	+ 4.8	58.9	23 17.0 2.56	19 45 2.1	1 40	2.7		
17	—	—	—	—	—	—	20 26 1.4	2 53	3.2		
18	19 58 57	153	-24 42.6	+ 9.1	58.4	0 16.5 2.38	20 54 1.0	4 16	3.5		
19	20 57 38	140	-20 26.1	+12.1	57.7	1 11.1 2.17	21 14 0.7	5 39	3.4		
20	21 51 12	128	-15 10.4	+14.0	57.0	2 0.6 1.97	21 29 0.6	7 0	3.3		
21	22 40 30	119	- 9 20.9	+15.0	56.2	2 45.9 1.82	21 42 0.5	8 16	3.1		
22	23 26 47	113	- 3 17.6	+15.2	55.5	3 28.1 1.72	21 53 0.5	9 29	3.0		
23	0 11 21	110	+ 2 44.5	+14.9	55.0	4 8.6 1.67	22 5 0.5	10 39	2.9		

O<sup>h</sup> Welt-Zeit

Tag	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite			
1932									
Juli 23	0 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> 42 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup>	+ 1 44.3	5 42.7	55 4.2	26.0	15 1.8	7.1	1.592	+1.204
24	0 46 50 43 22	+ 7 27.0	5 22.4	54 38.2	16.6	14 54.7	4.5	13.672	+2.228
25	1 30 12 44 50	+12 49.4	4 52.7	54 21.6	6.5	14 50.2	1.8	25.597	+3.141
26	2 15 2 47 8	+17 42.1	4 12.6	54 15.1	3.9	14 48.4	1.1	37.452	+3.915
27	3 2 10 50 0	+21 54.7	3 20.6	54 19.0	13.7	14 49.5	3.7	49.321	+4.521
28	3 52 10 53 2	+25 15.3	2 15.6	54 32.7	22.6	14 53.2	6.2	61.284	+4.935
29	4 45 12 55 35	+27 30.9	0 58.1	54 55.3	29.9	14 59.4	8.1	73.412	+5.136
30	5 40 47 57 4	+28 29.0	0 28.8	55 25.2	35.1	15 7.5	9.6	85.762	+5.104
31	6 37 51 57 6	+28 0.2	1 59.3	56 0.3	37.8	15 17.1	10.3	98.375	+4.827
Aug. 1	7 34 57 55 52	+26 0.9	3 25.6	56 38.1	37.9	15 27.4	10.3	111.272	+4.301
2	8 30 49 53 51	+22 35.3	4 40.7	57 16.0	35.4	15 37.7	9.6	124.454	+3.536
3	9 24 40 51 47	+17 54.6	5 39.9	57 51.4	30.7	15 47.3	8.4	137.900	+2.561
4	10 16 27 50 14	+12 14.7	6 20.3	58 22.1	24.6	15 55.7	6.7	151.577	+1.421
5	11 6 41 49 35	+ 5 54.4	6 41.2	58 46.7	17.8	16 2.4	4.9	165.443	+0.179
6	11 56 16 50 3	- 0 46.8	6 41.6	59 4.5	10.9	16 7.3	2.9	179.453	-1.087
7	12 46 19 51 43	- 7 28.4	6 20.9	59 15.4	4.7	16 10.2	1.3	193.565	-2.299
8	13 38 2 54 26	-13 49.3	5 38.4	59 20.1	1.0	16 11.5	0.2	207.739	-3.375
9	14 32 28 57 49	-19 27.7	4 33.2	59 19.1	5.9	16 11.3	1.7	221.942	-4.247
10	15 30 17 61 4	-24 0.9	3 6.3	59 13.2	10.7	16 9.6	2.9	236.141	-4.858
11	16 31 21 63 9	-27 7.2	1 22.9	59 2.5	15.3	16 6.7	4.1	250.299	-5.173
12	17 34 30 63 10	-28 30.1	0 27.2	58 47.2	20.1	16 2.6	5.5	264.379	-5.175
13	18 37 40 60 58	-28 2.9	2 11.1	58 27.1	24.8	15 57.1	6.8	278.333	-4.871
14	19 38 38 57 15	-25 51.8	3 38.6	58 2.3	29.0	15 50.3	7.9	292.116	-4.287
15	20 35 53 53 2	-22 13.2	4 44.0	57 33.3	32.5	15 42.4	8.8	305.682	-3.469
16	21 28 55 49 12	-17 29.2	5 27.2	57 0.8	34.3	15 33.6	9.4	318.996	-2.474
17	22 18 7 46 11	-12 2.0	5 50.5	56 26.5	34.4	15 24.2	9.3	332.033	-1.368
18	23 4 18 44 14	- 6 11.5	5 57.5	55 52.1	32.1	15 14.9	8.8	344.789	-0.215
19	23 48 32 43 18	- 0 14.0	5 51.1	55 20.0	27.8	15 6.1	7.6	357.275	+0.927
20	0 31 50 43 24	+ 5 37.1	5 33.5	54 52.2	21.5	14 58.5	5.8	9.523	+2.006
21	1 15 14 44 27	+11 10.6	5 5.5	54 30.7	13.4	14 52.7	3.7	21.579	+2.978
22	1 59 41 46 20	+16 16.1	4 27.5	54 17.3	4.0	14 49.0	1.1	33.503	+3.811
23	2 46 1 48 50	+20 43.6	3 38.4	54 13.3	6.1	14 47.9	1.7	45.305	+4.475
24	3 34 51 51 39	+24 22.0	2 37.5	54 19.4	16.4	14 49.6	4.5	57.240	+4.950
25	4 26 30 54 16	+26 59.5	1 25.0	54 35.8	26.3	14 54.1	7.1	69.208	+5.214
26	5 20 46 56 7	+28 24.5	0 2.2	55 2.1	35.1	15 1.2	9.6	81.345	+5.252
27	6 16 53 56 47	+28 26.7	1 26.3	55 37.2	42.1	15 10.8	11.5	93.724	+5.049
28	7 13 40 56 13	+27 0.4	2 54.6	56 19.3	46.3	15 22.3	12.6	106.402	+4.599
29	8 9 53 54 46	+24 5.8	4 16.0	57 5.6	47.1	15 34.9	12.8	119.422	+3.993
30	9 4 39 53 1	+19 49.8	5 24.5	57 52.7	44.0	15 47.7	12.0	132.801	+2.977
31	9 57 40 51 33	+14 25.3	6 15.7	58 36.7	37.3	15 59.7	10.1	146.533	+1.857
Sept. 1	10 49 13 50 50	+ 8 9.6	6 46.8	59 14.0	27.3	16 9.8	7.5	160.578	+0.600
2	11 40 3	+ 1 22.8		59 41.3		16 17.3		174.874	-0.717

Tag	Obere Kulmination in Greenwich						0 <sup>h</sup> Länge, +50° Breite					
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	
1932												
Juli	23	0 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 21 <sup>s</sup>	110°	+ 2° 44.5'	+14.9	55.0	4 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 1.67 <sup>m</sup>	22 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 0.5 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	2.9		
	24	0 55 27	111	+ 8 33.5	+14.1	54.6	4 48.6 1.68	22 17 0.5	11 49	2.9		
	25	1 40 18	114	+13 59.4	+13.0	54.3	5 29.5 1.73	22 31 0.7	12 59	2.9		
	26	2 26 58	120	+18 51.7	+11.3	54.3	6 12.0 1.83	22 49 0.9	14 10	3.0		
	27	3 16 21	128	+22 58.7	+ 9.2	54.4	6 57.4 1.95	23 13 1.2	15 22	3.0		
	28	4 9 1	136	+26 6.9	+ 6.4	54.7	7 45.9 2.10	23 46 1.6	16 32	2.8		
	29	5 4 56	143	+28 1.3	+ 3.0	55.1	8 37.8 2.22	—	17 37	2.5		
	30	6 3 21	148	+28 28.3	— 0.8	55.6	9 32.1 2.30	0 32 2.2	18 30	2.0		
	31	7 2 49	148	+27 19.2	— 4.9	56.3	10 27.5 2.30	1 32 2.8	19 12	1.5		
Aug.	1	8 1 38	145	+24 33.7	— 8.8	56.9	11 22.2 2.25	2 44 3.2	19 43	1.1		
	2	8 58 35	139	+20 20.5	—12.2	57.6	12 15.1 2.15	4 5 3.4	20 6	0.9		
	3	9 53 9	134	+14 55.4	—14.8	58.1	13 5.6 2.06	5 28 3.4	20 24	0.7		
	4	10 45 41	129	+ 8 38.1	—16.5	58.6	13 54.0 1.99	6 50 3.4	20 39	0.6		
	5	11 37 2	128	+ 1 50.0	—17.3	59.0	14 41.3 1.97	8 12 3.4	20 53	0.6		
	6	12 28 25	130	— 5 7.0	—17.3	59.2	15 28.6 1.99	9 35 3.5	21 6	0.6		
	7	13 21 10	135	—11 50.5	—16.2	59.3	16 17.3 2.08	10 58 3.5	21 22	0.7		
	8	14 16 36	143	—17 56.7	—14.1	59.3	17 8.6 2.21	12 24 3.6	21 40	0.9		
	9	15 15 39	152	—23 0.6	—11.0	59.3	18 3.6 2.37	13 52 3.6	22 5	1.2		
	10	16 18 31	161	—26 36.7	— 6.9	59.1	19 2.3 2.51	15 18 3.4	22 40	1.8		
	11	17 24 5	166	—28 24.0	— 2.0	58.8	20 3.8 2.59	16 36 2.9	23 30	2.4		
	12	18 30 6	163	—28 12.0	+ 3.0	58.5	21 5.7 2.55	17 39 2.2	—	—		
	13	19 33 54	155	—26 5.7	+ 7.4	58.1	22 5.4 2.41	18 24 1.6	0 36	3.0		
	14	20 33 37	144	—22 23.6	+10.9	57.6	23 1.0 2.22	18 56 1.1	1 54	3.3		
	15	21 28 38	132	—17 30.9	+13.3	57.0	23 52.0 2.03	19 18 0.8	3 16	3.4		
	16	—	—	—	—	—	—	19 34 0.6	4 38	3.3		
	17	22 19 23	122	—11 52.8	+14.7	56.4	0 38.7 1.87	19 48 0.5	5 56	3.2		
	18	23 6 52	116	— 5 51.2	+15.3	55.8	1 22.0 1.76	20 0 0.5	7 10	3.0		
	19	23 52 15	112	+ 0 16.5	+15.2	55.3	2 3.4 1.70	20 11 0.5	8 22	3.0		
	20	0 36 44	111	+ 6 16.1	+14.6	54.8	2 43.8 1.68	20 23 0.5	9 32	2.9		
	21	1 21 27	113	+11 55.9	+13.6	54.5	3 24.5 1.71	20 36 0.6	10 43	3.0		
	22	2 7 27	117	+17 4.9	+12.1	54.3	4 6.4 1.79	20 53 0.8	11 54	3.0		
	23	2 55 39	124	+21 32.0	+10.1	54.2	4 50.6 1.90	21 14 1.0	13 6	3.0		
	24	3 46 43	132	+25 4.8	+ 7.6	54.4	5 37.5 2.02	21 42 1.4	14 17	2.9		
	25	4 40 53	139	+27 30.0	+ 4.5	54.7	6 27.6 2.15	22 22 1.9	15 23	2.6		
	26	5 37 47	145	+28 34.3	+ 0.8	55.2	7 20.5 2.24	23 15 2.5	16 21	2.2		
	27	6 36 23	147	+28 7.1	— 3.1	55.9	8 15.0 2.28	—	17 8	1.7		
	28	7 35 15	146	+26 3.9	— 7.1	56.6	9 9.7 2.27	0 22 3.0	17 42	1.2		
	29	8 33 3	142	+22 27.8	—10.8	57.4	10 3.4 2.20	1 39 3.3	18 8	1.0		
	30	9 28 59	137	+17 29.7	—13.9	58.2	10 55.3 2.12	3 2 3.5	18 28	0.8		
	31	10 23 4	133	+11 26.5	—16.2	58.9	11 45.3 2.05	4 26 3.5	18 44	0.6		
Sept.	1	11 15 52	131	+ 4 39.0	—17.6	59.5	12 34.0 2.02	5 50 3.5	18 59	0.6		
	2	12 8 25	132	— 2 29.2	—17.9	59.9	13 22.5 2.03	7 15 3.5	19 13	0.6		

0<sup>h</sup> Welt-Zeit

Tag	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Sept. 2	11 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup> 51 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>	+ 1° 22.8	6° 55.5	59 41.3	16° 17.3	174.874
3	12 31 9 52 29	- 5 32.7	6 40.1	59 56.8	16 21.5	189.338
4	13 23 38 54 53	-12 12.8	6 0.2	60 0.1	16 22.4	203.879
5	14 18 31 57 56	-18 13.0	4 55.9	59 52.4	16 20.3	218.406
6	15 16 27 60 52	-23 8.9	3 29.4	59 35.8	16 15.8	232.841
7	16 17 19 62 48	-26 38.3	1 46.7	59 12.7	16 9.5	247.121
8	17 20 7 62 49	-28 25.0	0 2.3	58 45.5	16 2.1	261.202
9	18 22 56 60 46	-28 22.7	1 46.2	58 16.1	15 54.1	275.061
10	19 23 42 57 16	-26 36.5	3 15.1	57 45.8	15 45.8	288.683
11	20 20 58 53 14	-23 21.4	4 24.1	57 15.3	15 37.5	302.066
12	21 14 12 49 27	-18 57.3	5 12.5	56 44.9	15 29.2	315.212
13	22 3 39 46 27	-13 44.8	5 41.8	56 15.1	15 21.1	328.128
14	22 50 6 44 26	- 8 3.0	5 55.0	55 46.2	15 13.2	340.823
15	23 34 32 43 23	- 2 8.0	5 54.0	55 18.8	15 5.8	353.309
16	0 17 55 43 18	+ 3 46.0	5 40.9	54 54.1	14 59.0	5.604
17	1 1 13 44 8	+ 9 26.9	5 16.5	54 33.1	14 53.3	17.731
18	1 45 21 45 45	+14 43.4	4 41.2	54 17.2	14 49.0	29.721
19	2 31 6 47 57	+19 24.6	3 54.8	54 7.9	14 46.5	41.617
20	3 19 3 50 29	+23 19.4	2 57.2	54 6.6	14 46.1	53.467
21	4 9 32 52 54	+26 16.6	1 48.7	54 14.2	14 48.2	65.331
22	5 2 26 54 45	+28 5.3	0 30.6	54 31.6	14 52.9	77.278
23	5 57 11 55 38	+28 35.9	0 53.5	54 59.0	15 0.4	89.379
24	6 52 49 55 27	+27 42.4	2 19.2	55 36.1	15 10.5	101.710
25	7 48 16 54 25	+25 23.2	3 41.0	56 21.8	15 22.9	114.343
26	8 42 41 53 2	+21 42.2	4 54.3	57 13.7	15 37.1	127.343
27	9 35 43 51 48	+16 47.9	5 54.3	58 8.6	15 52.0	140.754
28	10 27 31 51 14	+10 53.6	6 37.6	59 2.1	16 6.6	154.595
29	11 18 45 51 34	+ 4 16.0	7 0.1	59 49.3	16 19.5	168.849
30	12 10 19 53 2	- 2 44.1	6 58.1	60 25.1	16 29.2	183.455
Okt. 1	13 3 21 55 32	- 9 42.2	6 28.5	60 45.9	16 34.9	198.313
2	13 58 53 58 46	-16 10.7	5 30.1	60 49.7	16 35.9	213.291
3	14 57 39 61 58	-21 40.8	4 4.7	60 37.0	16 32.5	228.244
4	15 59 37 64 7	-25 45.5	2 19.2	60 10.6	16 25.3	243.038
5	17 3 44 64 13	-28 4.7	0 25.2	59 34.2	16 15.4	257.564
6	18 7 57 62 3	-28 29.9	1 23.8	58 52.3	16 4.0	271.753
7	19 10 0 58 15	-27 6.1	2 56.7	58 8.6	15 52.0	285.578
8	20 8 15 53 52	-24 9.4	4 8.5	57 25.9	15 40.4	299.044
9	21 2 7 49 48	-20 0.9	4 59.2	56 46.1	15 29.6	312.177
10	21 51 55 46 34	-15 1.7	5 31.5	56 10.3	15 19.8	325.018
11	22 38 29 44 21	- 9 30.2	5 48.0	55 38.6	15 11.2	337.614
12	23 22 50 43 10	- 3 42.2	5 51.3	55 11.2	15 3.7	350.006
13	0 6 0	+ 2 9.1		54 48.0	14 57.4	2.233

Tag	Obere Kulmination in Greenwich						0 <sup>h</sup> Länge, + 50° Breite					
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	
1932												
Sept. 2	12 <sup>n</sup> 8 <sup>m</sup> 25 <sup>s</sup>	132 <sup>e</sup>	- 2 29.2	-17.9	59.9	13 22.5	2.03	7 15	3.5	19 13	0.6	
3	13 1 58	136	- 9 32.8	-17.2	60.0	14 12.0	2.10	8 40	3.6	19 28	0.7	
4	13 57 45	143	-16 5.1	-15.3	59.9	15 3.7	2.22	10 8	3.7	19 46	0.9	
5	14 56 44	152	-21 38.6	-12.3	59.7	15 58.6	2.36	11 37	3.7	20 9	1.1	
6	15 59 10	160	-25 46.8	- 8.2	59.3	16 56.9	2.50	13 6	3.5	20 40	1.6	
7	17 4 14	164	-28 8.4	- 3.5	58.9	17 57.9	2.56	14 27	3.1	21 25	2.2	
8	18 9 55	163	-28 32.1	+ 1.5	58.4	18 59.4	2.54	15 35	2.4	22 26	2.8	
9	19 13 45	156	-27 1.0	+ 6.0	57.8	19 59.2	2.42	16 24	1.8	23 40	3.2	
10	20 13 51	145	-23 50.7	+ 9.7	57.3	20 55.2	2.24	16 59	1.2	—	—	
11	21 9 26	134	-19 24.0	+12.4	56.8	21 46.7	2.05	17 23	0.9	1 0	3.4	
12	22 0 47	124	-14 4.5	+14.1	56.3	22 33.9	1.90	17 41	0.7	2 21	3.3	
13	22 48 47	117	- 8 13.2	+15.0	55.8	23 17.9	1.78	17 55	0.5	3 39	3.2	
14	23 34 31	112	- 2 8.1	+15.3	55.3	23 59.5	1.71	18 7	0.5	4 54	3.1	
15	—	—	—	—	—	—	—	18 19	0.5	6 6	3.0	
16	0 19 7	111	+ 3 55.7	+15.0	54.9	0 40.1	1.68	18 30	0.5	7 17	2.9	
17	1 3 40	112	+ 9 45.4	+14.1	54.5	1 20.6	1.70	18 43	0.6	8 27	2.9	
18	1 49 10	116	+15 8.8	+12.8	54.3	2 2.0	1.76	18 58	0.7	9 38	3.0	
19	2 36 29	121	+19 54.1	+10.9	54.1	2 45.3	1.85	19 17	0.9	10 50	3.0	
20	3 26 17	128	+23 49.3	+ 8.6	54.1	3 31.0	1.96	19 42	1.2	12 1	2.9	
21	4 18 54	135	+26 41.6	+ 5.7	54.3	4 19.6	2.08	20 16	1.7	13 10	2.7	
22	5 14 7	141	+28 18.8	+ 2.3	54.6	5 10.7	2.18	21 3	2.2	14 11	2.3	
23	6 11 12	144	+28 30.5	- 1.4	55.1	6 3.7	2.23	22 3	2.8	15 1	1.9	
24	7 8 57	144	+27 10.8	- 5.2	55.8	6 57.4	2.23	23 15	3.1	15 40	1.4	
25	8 6 12	142	+24 19.7	- 9.0	56.6	7 50.5	2.19	—	—	16 9	1.1	
26	9 2 5	138	+20 3.3	-12.3	57.6	8 42.3	2.13	0 34	3.4	16 31	0.8	
27	9 56 26	134	+14 33.4	-15.1	58.5	9 32.6	2.07	1 57	3.5	16 49	0.7	
28	10 49 40	132	+ 8 6.1	-17.1	59.4	10 21.7	2.04	3 20	3.5	17 4	0.6	
29	11 42 39	133	+ 1 1.7	-18.1	60.1	11 10.7	2.05	4 45	3.6	17 18	0.6	
30	12 36 36	137	- 6 15.2	-18.1	60.6	12 0.5	2.12	6 12	3.6	17 33	0.7	
Okt. 1	13 32 46	144	-13 16.1	-16.8	60.8	12 52.6	2.23	7 40	3.8	17 50	0.8	
2	14 32 15	153	-19 29.4	-14.1	60.7	13 48.0	2.39	9 12	3.9	18 11	1.0	
3	15 35 29	162	-24 23.1	-10.2	60.4	14 47.1	2.53	10 45	3.8	18 40	1.5	
4	16 41 45	168	-27 30.0	- 5.3	59.8	15 49.3	2.63	12 12	3.4	19 21	2.0	
5	17 49 1	167	-28 34.3	- 0.1	59.1	16 52.4	2.61	13 27	2.7	20 18	2.7	
6	18 54 32	160	-27 37.0	+ 4.7	58.3	17 53.8	2.48	14 23	2.0	21 29	3.1	
7	19 56 8	148	-24 54.1	+ 8.7	57.6	18 51.3	2.30	15 2	1.3	22 49	3.3	
8	20 52 51	136	-20 49.4	+11.6	56.9	19 44.0	2.09	15 29	1.0	—	—	
9	21 44 57	125	-15 47.3	+13.5	56.3	20 32.0	1.92	15 48	0.7	0 9	3.3	
10	22 33 19	117	-10 9.0	+14.6	55.7	21 16.3	1.79	16 3	0.6	1 28	3.2	
11	23 19 8	112	- 4 11.9	+15.1	55.2	21 58.0	1.70	16 16	0.5	2 42	3.0	
12	0 3 34	110	+ 1 49.4	+15.0	54.8	22 38.4	1.68	16 27	0.5	3 54	3.0	
13	0 47 46	111	+ 7 42.1	+14.4	54.5	23 18.6	1.68	16 39	0.5	5 4	2.9	

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit					
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Okt. 13	0 6 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> 0 <sup>o</sup>	+ 2 9.1 <sup>o</sup> 5 <sup>m</sup> 42.6 <sup>s</sup>	54 48.0 <sup>o</sup> 19.2 <sup>m</sup>	14 57.4 <sup>o</sup> 5.2 <sup>m</sup>	2.233	+1.377
14	0 49 0 43 43	+ 7 51.7 <sup>o</sup> 5 22.6 <sup>s</sup>	54 28.8 <sup>o</sup> 14.9 <sup>m</sup>	14 52.2 <sup>o</sup> 4.1 <sup>m</sup>	14.329	+2.398
15	1 32 43 45 14	+13 14.3 <sup>o</sup> 4 51.1 <sup>s</sup>	54 13.9 <sup>o</sup> 10.1 <sup>m</sup>	14 48.1 <sup>o</sup> 2.7 <sup>m</sup>	26.321	+3.301
16	2 17 57 47 19	+18 5.4 <sup>o</sup> 4 8.3 <sup>s</sup>	54 3.8 <sup>o</sup> 4.6 <sup>m</sup>	14 45.4 <sup>o</sup> 1.3 <sup>m</sup>	38.236	+4.053
17	3 5 16 49 44	+22 13.7 <sup>o</sup> 3 13.5 <sup>s</sup>	53 59.2 <sup>o</sup> 1.6 <sup>m</sup>	14 44.1 <sup>o</sup> 0.4 <sup>m</sup>	50.103	+4.625
18	3 55 0 52 3	+25 27.2 <sup>o</sup> 2 7.9 <sup>s</sup>	54 0.8 <sup>o</sup> 9.0 <sup>m</sup>	14 44.5 <sup>o</sup> 2.5 <sup>m</sup>	61.953	+4.996
19	4 47 3 53 47	+27 35.1 <sup>o</sup> 0 53.0 <sup>s</sup>	54 9.8 <sup>o</sup> 17.2 <sup>m</sup>	14 47.0 <sup>o</sup> 4.7 <sup>m</sup>	73.827	+5.153
20	5 40 50 54 38	+28 28.1 <sup>o</sup> 0 27.7 <sup>s</sup>	54 27.0 <sup>o</sup> 26.1 <sup>m</sup>	14 51.7 <sup>o</sup> 7.1 <sup>m</sup>	85.773	+5.088
21	6 35 28 54 26	+28 0.4 <sup>o</sup> 1 49.7 <sup>s</sup>	54 53.1 <sup>o</sup> 35.4 <sup>m</sup>	14 58.8 <sup>o</sup> 9.6 <sup>m</sup>	97.849	+4.798
22	7 29 54 53 24	+26 10.7 <sup>o</sup> 3 8.5 <sup>s</sup>	55 28.5 <sup>o</sup> 44.2 <sup>m</sup>	15 8.4 <sup>o</sup> 12.0 <sup>m</sup>	110.121	+4.285
23	8 23 18 52 2	+23 2.2 <sup>o</sup> 4 20.4 <sup>s</sup>	56 12.7 <sup>o</sup> 51.7 <sup>m</sup>	15 20.4 <sup>o</sup> 14.2 <sup>m</sup>	122.664	+3.558
24	9 15 20 50 49	+18 41.8 <sup>o</sup> 5 22.2 <sup>s</sup>	57 4.4 <sup>o</sup> 57.0 <sup>m</sup>	15 34.6 <sup>o</sup> 15.5 <sup>m</sup>	135.549	+2.634
25	10 6 9 50 11	+13 19.6 <sup>o</sup> 6 11.4 <sup>s</sup>	58 1.4 <sup>o</sup> 58.4 <sup>m</sup>	15 50.1 <sup>o</sup> 15.9 <sup>m</sup>	148.844	+1.541
26	10 56 20 50 29	+ 7 8.2 <sup>o</sup> 6 44.6 <sup>s</sup>	58 59.8 <sup>o</sup> 54.9 <sup>m</sup>	16 6.0 <sup>o</sup> 14.9 <sup>m</sup>	162.596	+0.325
27	11 46 49 51 58	+ 0 23.6 <sup>o</sup> 6 57.7 <sup>s</sup>	59 54.7 <sup>o</sup> 45.6 <sup>m</sup>	16 20.9 <sup>o</sup> 12.5 <sup>m</sup>	176.821	-0.950
28	12 38 47 54 39	- 6 34.1 <sup>o</sup> 6 45.6 <sup>s</sup>	60 40.3 <sup>o</sup> 30.8 <sup>m</sup>	16 33.4 <sup>o</sup> 8.4 <sup>m</sup>	191.889	-2.199
29	13 33 26 58 19	-13 19.7 <sup>o</sup> 6 3.5 <sup>s</sup>	61 11.1 <sup>o</sup> 12.1 <sup>m</sup>	16 41.8 <sup>o</sup> 3.2 <sup>m</sup>	206.514	-3.324
30	14 31 45 62 23	-19 23.2 <sup>o</sup> 4 49.0 <sup>s</sup>	61 23.2 <sup>o</sup> 8.2 <sup>m</sup>	16 45.0 <sup>o</sup> 2.2 <sup>m</sup>	221.756	-4.228
31	15 34 8 65 36	-24 12.2 <sup>o</sup> 3 6.2 <sup>s</sup>	61 15.0 <sup>o</sup> 26.7 <sup>m</sup>	16 42.8 <sup>o</sup> 7.3 <sup>m</sup>	237.039	-4.831
Nov. 1	16 39 44 66 44	-27 18.4 <sup>o</sup> 1 6.5 <sup>s</sup>	60 48.3 <sup>o</sup> 41.3 <sup>m</sup>	16 35.5 <sup>o</sup> 11.2 <sup>m</sup>	252.178	-5.090
2	17 46 28 65 3	-28 24.9 <sup>o</sup> 0 53.0 <sup>s</sup>	60 7.0 <sup>o</sup> 50.5 <sup>m</sup>	16 24.3 <sup>o</sup> 13.8 <sup>m</sup>	267.014	-5.000
3	18 51 31 61 5	-27 31.9 <sup>o</sup> 2 36.7 <sup>s</sup>	59 16.5 <sup>o</sup> 54.3 <sup>m</sup>	16 10.5 <sup>o</sup> 14.8 <sup>m</sup>	281.438	-4.591
4	19 52 36 56 8	-24 55.2 <sup>o</sup> 3 56.4 <sup>s</sup>	58 22.2 <sup>o</sup> 53.6 <sup>m</sup>	15 55.7 <sup>o</sup> 14.6 <sup>m</sup>	295.397	-3.918
5	20 48 44 51 20	-20 58.8 <sup>o</sup> 4 51.5 <sup>s</sup>	57 28.6 <sup>o</sup> 49.5 <sup>m</sup>	15 41.1 <sup>o</sup> 13.4 <sup>m</sup>	308.892	-3.045
6	21 40 4 47 28	-16 7.3 <sup>o</sup> 5 25.8 <sup>s</sup>	56 39.1 <sup>o</sup> 43.4 <sup>m</sup>	15 27.7 <sup>o</sup> 11.9 <sup>m</sup>	321.963	-2.037
7	22 27 32 44 44	-10 41.5 <sup>o</sup> 5 43.6 <sup>s</sup>	55 55.7 <sup>o</sup> 36.4 <sup>m</sup>	15 15.8 <sup>o</sup> 9.9 <sup>m</sup>	334.671	-0.955
8	23 12 16 43 11	- 4 57.9 <sup>o</sup> 5 48.2 <sup>s</sup>	55 19.3 <sup>o</sup> 29.2 <sup>m</sup>	15 5.9 <sup>o</sup> 7.9 <sup>m</sup>	347.089	+0.148
9	23 55 27 42 43	+ 0 50.3 <sup>o</sup> 5 41.7 <sup>s</sup>	54 50.1 <sup>o</sup> 22.3 <sup>m</sup>	14 58.0 <sup>o</sup> 6.1 <sup>m</sup>	359.289	+1.222
10	0 38 10 43 16	+ 6 32.0 <sup>o</sup> 5 24.7 <sup>s</sup>	54 27.8 <sup>o</sup> 15.9 <sup>m</sup>	14 51.9 <sup>o</sup> 4.3 <sup>m</sup>	11.334	+2.225
11	1 21 26 44 40	+11 56.7 <sup>o</sup> 4 57.0 <sup>s</sup>	54 11.9 <sup>o</sup> 10.1 <sup>m</sup>	14 47.6 <sup>o</sup> 2.8 <sup>m</sup>	23.279	+3.119
12	2 6 6 46 45	+16 53.7 <sup>o</sup> 4 17.8 <sup>s</sup>	54 1.8 <sup>o</sup> 4.7 <sup>m</sup>	14 44.8 <sup>o</sup> 1.3 <sup>m</sup>	35.167	+3.870
13	2 52 51 49 12	+21 11.5 <sup>o</sup> 3 26.7 <sup>s</sup>	53 57.1 <sup>o</sup> 0.4 <sup>m</sup>	14 43.5 <sup>o</sup> 0.1 <sup>m</sup>	47.032	+4.450
14	3 42 3 51 36	+24 38.2 <sup>o</sup> 2 23.7 <sup>s</sup>	53 57.5 <sup>o</sup> 5.6 <sup>m</sup>	14 43.6 <sup>o</sup> 1.6 <sup>m</sup>	58.900	+4.835
15	4 33 39 53 28	+27 1.9 <sup>o</sup> 1 10.7 <sup>s</sup>	54 3.1 <sup>o</sup> 11.2 <sup>m</sup>	14 45.2 <sup>o</sup> 3.0 <sup>m</sup>	70.793	+5.011
16	5 27 7 54 22	+28 12.6 <sup>o</sup> 0 8.6 <sup>s</sup>	54 14.3 <sup>o</sup> 17.3 <sup>m</sup>	14 48.2 <sup>o</sup> 4.7 <sup>m</sup>	82.734	+4.968
17	6 21 29 54 6	+28 4.0 <sup>o</sup> 1 29.5 <sup>s</sup>	54 31.6 <sup>o</sup> 24.1 <sup>m</sup>	14 52.9 <sup>o</sup> 6.6 <sup>m</sup>	94.752	+4.704
18	7 15 35 52 56	+26 34.5 <sup>o</sup> 2 46.5 <sup>s</sup>	54 55.7 <sup>o</sup> 31.3 <sup>m</sup>	14 59.5 <sup>o</sup> 8.5 <sup>m</sup>	106.884	+4.227
19	8 8 31 51 16	+23 48.0 <sup>o</sup> 3 56.0 <sup>s</sup>	55 27.0 <sup>o</sup> 38.8 <sup>m</sup>	15 8.0 <sup>o</sup> 10.6 <sup>m</sup>	119.178	+3.547
20	8 59 47 49 41	+19 52.0 <sup>o</sup> 4 55.6 <sup>s</sup>	56 5.8 <sup>o</sup> 45.8 <sup>m</sup>	15 18.6 <sup>o</sup> 12.5 <sup>m</sup>	131.691	+2.686
21	9 49 28 48 39	+14 56.4 <sup>o</sup> 5 43.9 <sup>s</sup>	56 51.6 <sup>o</sup> 51.6 <sup>m</sup>	15 31.1 <sup>o</sup> 14.0 <sup>m</sup>	144.490	+1.671
22	10 38 7 48 33	+ 9 12.5 <sup>o</sup> 6 19.4 <sup>s</sup>	57 43.2 <sup>o</sup> 54.9 <sup>m</sup>	15 45.1 <sup>o</sup> 15.0 <sup>m</sup>	157.643	+0.541
23	11 26 40	+ 2 53.1 <sup>o</sup>	58 38.1 <sup>o</sup>	16 0.1 <sup>o</sup>	171.210	-0.654

Tag	Obere Kulmination in Greenwich							0 <sup>h</sup> Länge, +50° Breite				
	AR.	Änderung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Änderung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durchgangs	Änderung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Aufgang	Änderung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Untergang	Änderung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	
1932												
Okt. 13	0 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 46 <sup>s</sup>	111	+ 7° 42.1	+14.4	54.5	23 18.6	1.68	16 39	0.5	5 4	2.9	
14	1 32 42	114	+13 14.2	+13.2	54.2	23 59.5	1.73	16 51	0.5	6 14	2.9	
15	—	—	—	—	—	—	—	17 5	0.7	7 25	3.0	
16	2 19 18	119	+18 13.3	+11.6	54.1	0 42.0	1.82	17 23	0.8	8 36	3.0	
17	3 8 12	126	+22 27.0	+ 9.4	54.0	1 26.8	1.92	17 45	1.1	9 48	3.0	
18	3 59 46	132	+25 42.1	+ 6.7	54.0	2 14.3	2.03	18 16	1.5	10 58	2.8	
19	4 53 51	138	+27 46.2	+ 3.5	54.2	3 4.3	2.13	18 58	2.0	12 1	2.4	
20	5 49 46	141	+28 29.2	0.0	54.5	3 56.2	2.18	19 52	2.5	12 55	2.0	
21	6 46 26	142	+27 45.0	- 3.7	55.0	4 48.7	2.19	20 58	2.9	13 37	1.5	
22	7 42 39	139	+25 33.0	- 7.3	55.6	5 40.9	2.15	22 12	3.2	14 9	1.2	
23	8 37 36	135	+21 58.1	-10.6	56.4	6 31.7	2.09	23 31	3.3	14 33	0.9	
24	9 31 1	132	+17 9.1	-13.4	57.4	7 21.1	2.03	—	—	14 52	0.7	
25	10 23 13	130	+11 18.2	-15.7	58.4	8 9.2	2.00	0 51	3.4	15 8	0.6	
26	11 15 4	130	+ 4 40.2	-17.3	59.3	8 57.0	2.00	2 14	3.5	15 22	0.6	
27	12 7 42	134	- 2 26.0	-18.0	60.2	9 45.5	2.06	3 37	3.5	15 36	0.6	
28	13 2 32	141	- 9 36.6	-17.6	60.9	10 36.3	2.18	5 4	3.7	15 52	0.7	
29	14 0 54	151	-16 21.3	-15.8	61.3	11 30.6	2.35	6 36	3.9	16 11	0.9	
30	15 3 43	163	-22 4.8	-12.5	61.4	12 29.3	2.54	8 10	3.9	16 37	1.3	
31	16 10 51	172	-26 11.3	- 7.8	61.0	13 32.3	2.69	9 44	3.7	17 13	1.8	
Nov. 1	17 20 28	175	-28 13.6	- 2.3	60.4	14 37.8	2.73	11 8	3.1	18 5	2.5	
2	18 29 24	169	-28 3.0	+ 3.1	59.6	15 42.6	2.64	12 14	2.4	19 14	3.1	
3	19 34 36	157	-25 52.2	+ 7.6	58.6	16 43.7	2.44	13 1	1.6	20 34	3.4	
4	20 34 23	143	-22 7.6	+10.9	57.7	17 39.4	2.20	13 32	1.1	21 56	3.4	
5	21 28 40	130	-17 17.9	+13.1	56.8	18 29.6	1.99	13 54	0.8	23 16	3.3	
6	22 18 24	120	-11 47.8	+14.3	56.1	19 15.3	1.83	14 11	0.6	—	—	
7	23 4 53	113	- 5 56.4	+14.9	55.4	19 57.7	1.72	14 24	0.5	0 33	3.1	
8	23 49 27	110	+ 0 1.6	+14.9	54.9	20 38.2	1.67	14 36	0.5	1 45	3.0	
9	0 33 21	110	+ 5 54.2	+14.4	54.5	21 18.0	1.67	14 47	0.5	2 55	2.9	
10	1 17 44	112	+11 30.2	+13.5	54.2	21 58.4	1.70	14 59	0.5	4 4	2.9	
11	2 3 35	117	+16 38.1	+12.1	54.0	22 40.2	1.79	15 12	0.6	5 14	2.9	
12	2 51 39	123	+21 5.7	+10.1	54.0	23 24.2	1.89	15 29	0.8	6 25	3.0	
13	—	—	—	—	—	—	—	15 50	1.0	7 36	3.0	
14	3 42 26	130	+24 39.6	+ 7.6	54.0	0 10.9	2.00	16 18	1.4	8 47	2.8	
15	4 35 51	137	+27 6.4	+ 4.6	54.1	1 0.2	2.10	16 56	1.9	9 52	2.6	
16	5 31 19	140	+28 14.9	+ 1.1	54.3	1 51.6	2.17	17 47	2.4	10 50	2.1	
17	6 27 40	141	+27 57.8	- 2.5	54.6	2 43.9	2.18	18 49	2.8	11 35	1.7	
18	7 23 37	138	+26 14.4	- 6.1	55.0	3 35.7	2.14	19 59	3.0	12 10	1.3	
19	8 18 7	134	+23 9.4	- 9.3	55.6	4 26.1	2.06	21 15	3.2	12 36	1.0	
20	9 10 46	129	+18 52.1	-12.1	56.3	5 14.7	1.99	22 32	3.2	12 56	0.8	
21	10 1 45	126	+13 34.1	-14.3	57.1	6 1.6	1.93	23 51	3.3	13 12	0.6	
22	10 51 50	125	+ 7 28.1	-16.1	58.0	6 47.7	1.92	—	—	13 26	0.6	
23	11 42 8	127	+ 0 48.5	-17.1	58.9	7 33.9	1.95	1 10	3.4	13 40	0.6	

O<sup>b</sup> Welt-Zeit

Tag	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	Parallaxe	Halbmesser	Länge	Breite
1932						
Nov. 23	11 26 40 <sup>h m s</sup> 49 37 <sup>m s</sup>	+ 2 53.1 <sup>°</sup> 6 39.7 <sup>'</sup>	58 38.1 <sup>''</sup> 54.4	16 0.1 <sup>''</sup> 14.8	171.210	-0.654
24	12 16 17 <sup>h m s</sup> 51 58 <sup>m s</sup>	- 3 46.6 <sup>°</sup> 6 40.7 <sup>'</sup>	59 32.5 <sup>''</sup> 49.1	16 14.9 <sup>''</sup> 13.4	185.233	-1.848
25	13 8 15 <sup>h m s</sup> 55 37 <sup>m s</sup>	-10 27.3 <sup>°</sup> 6 16.8 <sup>'</sup>	60 21.6 <sup>''</sup> 38.1	16 28.3 <sup>''</sup> 10.3	199.715	-2.961
26	14 3 52 <sup>h m s</sup> 60 12 <sup>m s</sup>	-16 44.1 <sup>°</sup> 5 22.5 <sup>'</sup>	60 59.7 <sup>''</sup> 21.8	16 38.6 <sup>''</sup> 6.0	214.608	-3.903
27	15 4 4 64 45 <sup>h m s</sup>	-22 6.6 <sup>°</sup> 3 55.4 <sup>'</sup>	61 21.5 <sup>''</sup> 2.3	16 44.6 <sup>''</sup> 0.6	229.800	-4.589
28	16 8 49 67 47 <sup>h m s</sup>	-26 2.0 <sup>°</sup> 2 1.0 <sup>'</sup>	61 23.8 <sup>''</sup> 18.1	16 45.2 <sup>''</sup> 4.9	245.130	-4.952
29	17 16 36 67 54 <sup>h m s</sup>	-28 3.0 <sup>°</sup> 0 5.5 <sup>'</sup>	61 5.7 <sup>''</sup> 36.0	16 40.3 <sup>''</sup> 9.8	260.401	-4.961
30	18 24 30 64 55 <sup>h m s</sup>	-27 57.5 <sup>°</sup> 2 3.8 <sup>'</sup>	60 29.7 <sup>''</sup> 49.4	16 30.5 <sup>''</sup> 13.5	275.427	-4.624
Dez. 1	19 29 25 59 56 <sup>h m s</sup>	-25 53.7 <sup>°</sup> 3 38.8 <sup>'</sup>	59 40.3 <sup>''</sup> 56.8	16 17.0 <sup>''</sup> 15.5	290.059	-3.989
2	20 29 21 54 31 <sup>h m s</sup>	-22 14.9 <sup>°</sup> 4 45.3 <sup>'</sup>	58 43.5 <sup>''</sup> 58.7	16 1.5 <sup>''</sup> 15.9	304.208	-3.124
3	21 23 52 49 48 <sup>h m s</sup>	-17 29.6 <sup>°</sup> 5 25.8 <sup>'</sup>	57 44.8 <sup>''</sup> 55.8	15 45.6 <sup>''</sup> 15.3	317.848	-2.106
4	22 13 40 46 16 <sup>h m s</sup>	-12 3.8 <sup>°</sup> 5 46.0 <sup>'</sup>	56 49.0 <sup>''</sup> 49.8	15 30.3 <sup>''</sup> 13.5	331.007	-1.008
5	22 59 56 44 1 <sup>h m s</sup>	- 6 17.8 <sup>°</sup> 5 51.2 <sup>'</sup>	55 59.2 <sup>''</sup> 41.6	15 16.8 <sup>''</sup> 11.4	343.744	+0.108
6	23 43 57 43 0 <sup>h m s</sup>	- 0 26.6 <sup>°</sup> 5 44.6 <sup>'</sup>	55 17.6 <sup>''</sup> 32.6	15 5.4 <sup>''</sup> 8.8	356.141	+1.189
7	0 26 57 43 8 <sup>h m s</sup>	+ 5 18.0 <sup>°</sup> 5 28.3 <sup>'</sup>	54 45.0 <sup>''</sup> 23.5	14 56.6 <sup>''</sup> 6.4	8.283	+2.192
8	1 10 5 44 13 <sup>h m s</sup>	+10 46.3 <sup>°</sup> 5 2.3 <sup>'</sup>	54 21.5 <sup>''</sup> 14.8	14 50.2 <sup>''</sup> 4.1	20.254	+3.083
9	1 54 18 46 8 <sup>h m s</sup>	+15 48.6 <sup>°</sup> 4 25.9 <sup>'</sup>	54 6.7 <sup>''</sup> 6.9	14 46.1 <sup>''</sup> 1.9	32.128	+3.831
10	2 40 26 48 35 <sup>h m s</sup>	+20 14.5 <sup>°</sup> 3 38.2 <sup>'</sup>	53 59.8 <sup>''</sup> 0.1	14 44.2 <sup>''</sup> 0.0	43.969	+4.409
11	3 29 1 51 9 <sup>h m s</sup>	+23 52.7 <sup>°</sup> 2 38.3 <sup>'</sup>	53 59.7 <sup>''</sup> 5.9	14 44.2 <sup>''</sup> 1.6	55.823	+4.796
12	4 20 10 53 20 <sup>h m s</sup>	+26 31.0 <sup>°</sup> 1 27.4 <sup>'</sup>	54 5.6 <sup>''</sup> 10.9	14 45.8 <sup>''</sup> 3.0	67.728	+4.976
13	5 13 30 54 34 <sup>h m s</sup>	+27 58.4 <sup>°</sup> 0 8.5 <sup>'</sup>	54 16.5 <sup>''</sup> 15.5	14 48.8 <sup>''</sup> 4.2	79.709	+4.938
14	6 8 4 54 34 <sup>h m s</sup>	+28 6.9 <sup>°</sup> 1 13.2 <sup>'</sup>	54 32.0 <sup>''</sup> 19.6	14 53.0 <sup>''</sup> 5.4	91.783	+4.677
15	7 2 38 53 26 <sup>h m s</sup>	+26 53.7 <sup>°</sup> 2 31.8 <sup>'</sup>	54 51.6 <sup>''</sup> 23.8	14 58.4 <sup>''</sup> 6.4	103.966	+4.201
16	7 56 4 51 34 <sup>h m s</sup>	+24 21.9 <sup>°</sup> 3 42.3 <sup>'</sup>	55 15.4 <sup>''</sup> 28.0	15 4.8 <sup>''</sup> 7.7	116.274	+3.524
17	8 47 38 49 37 <sup>h m s</sup>	+20 39.6 <sup>°</sup> 4 41.8 <sup>'</sup>	55 43.4 <sup>''</sup> 32.5	15 12.5 <sup>''</sup> 8.8	128.732	+2.669
18	9 37 15 48 3 <sup>h m s</sup>	+15 57.8 <sup>°</sup> 5 28.6 <sup>'</sup>	56 15.9 <sup>''</sup> 37.0	15 21.3 <sup>''</sup> 10.1	141.372	+1.669
19	10 25 18 47 19 <sup>h m s</sup>	+10 29.2 <sup>°</sup> 6 2.6 <sup>'</sup>	56 52.9 <sup>''</sup> 41.0	15 31.4 <sup>''</sup> 11.2	154.236	+0.564
20	11 12 37 47 40 <sup>h m s</sup>	+ 4 26.6 <sup>°</sup> 6 22.9 <sup>'</sup>	57 33.9 <sup>''</sup> 43.8	15 42.6 <sup>''</sup> 11.9	167.374	-0.595
21	12 0 17 49 16 <sup>h m s</sup>	- 1 56.3 <sup>°</sup> 6 27.3 <sup>'</sup>	58 17.7 <sup>''</sup> 44.6	15 54.5 <sup>''</sup> 12.2	180.835	-1.750
22	12 49 33 52 14 <sup>h m s</sup>	- 8 23.6 <sup>°</sup> 6 12.5 <sup>'</sup>	59 2.3 <sup>''</sup> 42.1	16 6.7 <sup>''</sup> 11.4	194.662	-2.834
23	13 41 47 56 25 <sup>h m s</sup>	-14 36.1 <sup>°</sup> 5 33.7 <sup>'</sup>	59 44.4 <sup>''</sup> 35.5	16 18.1 <sup>''</sup> 9.7	208.870	-3.774
24	14 38 12 61 14 <sup>h m s</sup>	-20 9.8 <sup>°</sup> 4 25.9 <sup>'</sup>	60 19.9 <sup>''</sup> 24.5	16 27.8 <sup>''</sup> 6.7	223.443	-4.495
25	15 39 26 65 35 <sup>h m s</sup>	-24 35.7 <sup>°</sup> 2 48.5 <sup>'</sup>	60 44.4 <sup>''</sup> 9.5	16 34.5 <sup>''</sup> 2.6	238.311	-4.929
26	16 45 1 67 52 <sup>h m s</sup>	-27 24.2 <sup>°</sup> 0 49.3 <sup>'</sup>	60 53.9 <sup>''</sup> 7.7	16 37.1 <sup>''</sup> 2.1	253.358	-5.031
27	17 52 53 67 0 <sup>h m s</sup>	-28 13.5 <sup>°</sup> 1 15.2 <sup>'</sup>	60 46.2 <sup>''</sup> 25.0	16 35.0 <sup>''</sup> 6.8	268.427	-4.784
28	18 59 53 63 19 <sup>h m s</sup>	-26 58.3 <sup>°</sup> 3 5.5 <sup>'</sup>	60 21.2 <sup>''</sup> 39.7	16 28.2 <sup>''</sup> 10.8	283.348	-4.213
29	20 3 12 58 10 <sup>h m s</sup>	-23 52.8 <sup>°</sup> 4 29.0 <sup>'</sup>	59 41.5 <sup>''</sup> 50.0	16 17.4 <sup>''</sup> 13.7	297.971	-3.372
30	21 1 22 53 2 <sup>h m s</sup>	-19 23.8 <sup>°</sup> 5 23.1 <sup>'</sup>	58 51.5 <sup>''</sup> 55.3	16 3.7 <sup>''</sup> 15.0	312.184	-2.340
31	21 54 24 48 49 <sup>h m s</sup>	-14 0.7 <sup>°</sup> 5 51.7 <sup>'</sup>	57 56.2 <sup>''</sup> 55.3	15 48.7 <sup>''</sup> 15.1	325.930	-1.200
32	22 43 13	- 8 9.0 <sup>°</sup>	57 0.9	15 33.6	339.206	-0.030



Tag	Obere Kulmination in Greenwich						☾ Länge, +50° Breite				
	AR.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Dekl.	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Parallaxe	Zeit des Durch- gangs	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Auf- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge	Unter- gang	Ände- rung für 1 <sup>h</sup> westl. Länge
1932											
Nov. 23	11 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>	127 <sup>s</sup>	+ 0° 48.5	-17.1	58.9	7 33.9	1.95	1 10 <sup>m</sup>	3.4	13 40 <sup>m</sup>	0.6
24	12 34 3	133	- 6 7.2	-17.4	59.8	8 21.7	2.05	2 33	3.5	13 55	0.7
25	13 29 6	143	-12 56.3	-16.5	60.6	9 12.7	2.21	3 59	3.7	14 12	0.8
26	14 28 42	156	-19 8.8	-14.3	61.2	10 8.2	2.43	5 30	3.9	14 34	1.1
27	15 33 38	169	-24 8.7	-10.5	61.4	11 9.0	2.64	7 5	3.9	15 4	1.5
28	16 43 10	178	-27 19.2	- 5.2	61.3	12 14.4	2.78	8 36	3.5	15 48	2.2
29	17 54 36	178	-28 15.5	+ 0.6	60.8	13 21.7	2.78	9 54	2.8	16 50	2.9
30	19 4 7	169	-26 55.9	+ 5.9	60.0	14 27.1	2.63	10 51	2.0	18 9	3.4
Dez. 1	20 8 39	154	-23 41.8	+10.0	59.1	15 27.6	2.39	11 30	1.4	19 34	3.5
2	21 7 5	139	-19 5.9	+12.8	58.1	16 21.9	2.14	11 56	1.0	20 59	3.4
3	21 59 56	126	-13 39.3	+14.3	57.1	17 10.7	1.94	12 16	0.7	22 18	3.2
4	22 48 28	117	- 7 46.5	+15.0	56.2	17 55.2	1.78	12 30	0.6	23 33	3.1
5	23 34 12	112	- 1 45.3	+15.0	55.4	18 36.8	1.70	12 43	0.5	—	—
6	0 18 32	110	+ 4 11.3	+14.6	54.8	19 17.1	1.67	12 55	0.5	0 45	3.0
7	1 2 45	111	+ 9 52.5	+13.8	54.4	19 57.3	1.69	13 6	0.5	1 55	2.9
8	1 48 1	115	+15 8.3	+12.5	54.1	20 38.5	1.75	13 19	0.6	3 4	2.9
9	2 35 15	121	+19 47.4	+10.7	54.0	21 21.6	1.85	13 35	0.7	4 14	3.0
10	3 25 7	128	+23 37.6	+ 8.4	54.0	22 7.5	1.97	13 54	0.9	5 26	3.0
11	4 17 51	135	+26 25.4	+ 5.5	54.1	22 56.1	2.08	14 20	1.3	6 36	2.9
12	5 13 1	140	+27 58.0	+ 2.1	54.3	23 47.2	2.16	14 55	1.7	7 44	2.7
13	—	—	—	—	—	—	—	15 42	2.2	8 44	2.3
14	6 9 34	142	+28 6.0	- 1.5	54.5	0 39.7	2.20	16 42	2.7	9 34	1.8
15	7 6 6	140	+26 46.3	- 5.1	54.9	1 32.1	2.16	17 51	3.0	10 12	1.4
16	8 1 17	135	+24 2.8	- 8.4	55.3	2 23.2	2.09	19 5	3.1	10 40	1.0
17	8 54 22	130	+20 5.1	-11.3	55.8	3 12.1	2.00	20 22	3.2	11 1	0.8
18	9 45 19	125	+15 6.2	-13.5	56.4	3 59.1	1.92	21 38	3.2	11 18	0.7
19	10 34 40	122	+ 9 19.8	-15.2	57.0	4 44.4	1.87	22 55	3.2	11 33	0.6
20	11 23 26	122	+ 3 0.3	-16.3	57.7	5 29.1	1.87	—	—	11 46	0.6
21	12 12 53	126	- 3 37.2	-16.7	58.5	6 14.5	1.93	0 14	3.3	12 0	0.6
22	13 4 30	133	-10 15.3	-16.3	59.3	7 2.0	2.05	1 35	3.5	12 15	0.7
23	13 59 49	144	-16 31.4	-14.8	60.0	7 53.2	2.23	3 0	3.6	12 33	0.9
24	15 0 9	158	-21 57.1	-12.1	60.5	8 49.5	2.45	4 30	3.8	12 58	1.3
25	16 5 55	171	-25 58.2	- 7.8	60.8	9 51.1	2.67	6 1	3.7	13 34	1.8
26	17 15 52	178	-28 2.3	- 2.4	60.9	10 57.0	2.78	7 26	3.2	14 26	2.6
27	18 26 52	176	-27 50.8	+ 3.3	60.6	12 3.8	2.75	8 34	2.4	15 37	3.2
28	19 35 7	165	-25 28.9	+ 8.3	60.0	13 8.0	2.57	9 22	1.7	17 2	3.6
29	20 38 3	150	-21 22.8	+12.0	59.2	14 6.8	2.33	9 55	1.2	18 30	3.6
30	21 35 4	136	-16 6.5	+14.2	58.3	14 59.7	2.09	10 18	0.8	19 54	3.4
31	22 26 55	124	-10 11.1	+15.3	57.3	15 47.5	1.90	10 35	0.6	21 14	3.2
32	23 15 1	117	- 4 0.6	+15.5	56.4	16 31.5	1.78	10 48	0.5	22 29	2.9

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Jan. 0	17 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup> 1.17 <sup>s</sup>	−20° 3′ 13.8″	9.895 5413	10 <sup>h</sup> 42.3 <sup>m</sup>	
1	17 17 51.66 <sup>o</sup>	20 7 17.0 <sup>4</sup>	9.906 3969	10 38.5	
2	17 18 20.15 <sup>1</sup>	20 13 6.5 <sup>5</sup>	9.917 2786	10 35.3	
3	17 19 23.77 <sup>1</sup>	20 20 26.3 <sup>7</sup>	9.928 0763	10 32.6	
4	17 20 59.57 <sup>2</sup>	20 29 0.8 <sup>8</sup>	9.938 7051	10 30.5	
5	17 23 4.67 <sup>2</sup>	20 38 34.6 <sup>10</sup>	9.949 1012	10 28.8	
6	17 25 36.32 <sup>2</sup>	−20 48 53.3 <sup>10</sup>	9.959 2176	10 27.6	
7	17 28 31.96 <sup>3</sup>	20 59 43.7 <sup>11</sup>	9.969 0214	10 26.8	
8	17 31 49.24 <sup>3</sup>	21 10 53.4 <sup>11</sup>	9.978 4921	10 26.3	
9	17 35 26.04 <sup>3</sup>	21 22 11.3 <sup>11</sup>	9.987 6175	10 26.1	
10	17 39 20.42 <sup>4</sup>	21 33 27.5 <sup>11</sup>	9.996 3917	10 26.2	
11	17 43 30.64 <sup>4</sup>	21 44 33.0 <sup>10</sup>	0.004 8143	10 26.5	
12	17 47 55.15 <sup>4</sup>	−21 55 19.8 <sup>10</sup>	0.012 8888	10 27.1	
13	17 52 32.56 <sup>4</sup>	22 5 40.9 <sup>9</sup>	0.020 6218	10 27.8	
14	17 57 21.63 <sup>4</sup>	22 15 30.0 <sup>9</sup>	0.028 0214	10 28.8	
15	18 2 21.28 <sup>5</sup>	22 24 41.4 <sup>8</sup>	0.035 0973	10 29.9	
16	18 7 30.52 <sup>5</sup>	22 33 10.2 <sup>7</sup>	0.041 8598	10 31.2	
17	18 12 48.46 <sup>5</sup>	22 40 52.1 <sup>6</sup>	0.048 3198	10 32.6	
18	18 18 14.33 <sup>5</sup>	−22 47 43.0 <sup>5</sup>	0.054 4885	10 34.1	
19	18 23 47.43 <sup>5</sup>	22 53 39.4 <sup>4</sup>	0.060 3769	10 35.8	
20	18 29 27.12 <sup>5</sup>	22 58 38.3 <sup>3</sup>	0.065 9957	10 37.6	
21	18 35 12.84 <sup>5</sup>	23 2 36.9 <sup>2</sup>	0.071 3554	10 39.4	
22	18 41 4.08 <sup>5</sup>	23 5 32.6 <sup>1</sup>	0.076 4662	10 41.4	
23	18 47 0.39 <sup>6</sup>	23 7 23.3 <sup>0</sup>	0.081 3378	10 43.4	
24	18 53 1.34 <sup>6</sup>	−23 8 6.8 <sup>0</sup>	0.085 9794	10 45.5	
25	18 59 6.56 <sup>6</sup>	23 7 41.3 <sup>1</sup>	0.090 3995	10 47.7	
26	19 5 15.69 <sup>6</sup>	23 6 5.3 <sup>2</sup>	0.094 6060	10 50.0	
27	19 11 28.42 <sup>6</sup>	23 3 17.3 <sup>2</sup>	0.098 6066	10 52.2	
28	19 17 44.48 <sup>6</sup>	22 59 15.8 <sup>4</sup>	0.102 4084	10 54.6	
29	19 24 3.59 <sup>6</sup>	22 53 59.6 <sup>5</sup>	0.106 0176	10 57.0	
30	19 30 25.50 <sup>6</sup>	−22 47 27.6 <sup>7</sup>	0.109 4402	10 59.4	
31	19 36 50.00 <sup>6</sup>	22 39 38.9 <sup>9</sup>	0.112 6816	II 1.9	
Febr. 1	19 43 16.89 <sup>6</sup>	22 30 32.4 <sup>10</sup>	0.115 7467	II 4.5	
2	19 49 45.96 <sup>6</sup>	22 20 7.3 <sup>11</sup>	0.118 6399	II 7.0	
3	19 56 17.05 <sup>6</sup>	22 8 22.8 <sup>13</sup>	0.121 3653	II 9.6	
4	20 2 49.99 <sup>6</sup>	21 55 18.3 <sup>14</sup>	0.123 9262	II 12.2	
5	20 9 24.65 <sup>6</sup>	−21 40 53.2 <sup>15</sup>	0.126 3255	II 14.9	
6	20 16 0.89 <sup>6</sup>	21 25 6.8 <sup>17</sup>	0.128 5657	II 17.6	
7	20 22 38.58 <sup>6</sup>	21 7 58.7 <sup>18</sup>	0.130 6489	II 20.3	
8	20 29 17.63 <sup>6</sup>	20 49 28.3 <sup>19</sup>	0.132 5766	II 23.0	
9	20 35 57.94 <sup>6</sup>	20 29 35.2 <sup>21</sup>	0.134 3498	II 25.7	
10	20 42 39.42	−20 8 19.1	0.135 9688	II 28.5	

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Febr. 10	20 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 39.42 <sup>s</sup> 6 42.57	−20° 8' 19.1"	0.135 9688	II 28.5
11	20 49 21.99 6 43.61	19 45 39.6 22 39.5	0.137 4336	I 4648 II 31.3
12	20 56 5.60 6 44.60	19 21 36.5 24 3.1	0.138 7436	I 3100 II 34.1
13	21 2 50.20 6 45.54	18 56 9.2 25 27.3	0.139 8975	I 1539 II 36.9
14	21 9 35.74 6 46.44	18 29 17.8 26 51.4	0.140 8933	9958 II 39.7
15	21 16 22.18 6 47.31	18 1 2.1 28 15.7	0.141 7286	8353 II 42.6
16	21 23 9.49 6 48.16	−17 31 21.7 29 40.4	0.142 4000	6714 II 45.4
17	21 29 57.65 6 49.01	17 0 16.7 31 5.0	0.142 9037	5037 II 48.3
18	21 36 46.66 6 49.83	17 0 16.7 32 29.6	0.143 2349	3312 II 51.2
19	21 43 36.49 6 50.65	16 27 47.1 33 54.1	0.143 3879	1530 II 54.1
20	21 50 27.14 6 51.47	15 53 53.0 35 18.6	0.143 3562	317 II 57.0
21	21 57 18.61 6 52.27	15 18 34.4 36 42.8	0.143 1324	2238 II 59.9
22	22 4 10.88 6 53.07	14 41 51.6 38 6.7	0.142 7078	4246 II 2.9
23	22 11 3.95 6 53.86	−14 3 44.9 39 29.9	0.142 0728	6350 II 5.8
24	22 17 57.81 6 54.64	13 24 15.0 40 52.7	0.141 2168	8560 II 8.8
25	22 24 52.45 6 55.37	12 43 22.3 42 14.5	0.140 1275	I 0893 II 11.8
26	22 31 47.82 6 56.05	12 1 7.8 43 35.1	0.138 7913	I 3362 II 14.8
27	22 38 43.87 6 56.65	11 17 32.7 44 54.3	0.137 1937	I 5976 II 17.8
28	22 45 40.52 6 57.15	10 32 38.4 46 11.8	0.135 3186	I 8751 II 20.8
29	22 52 37.67 6 57.52	−9 46 26.6 47 26.9	0.133 1481	2 1705 II 23.8
März 1	22 59 35.19 6 57.68	8 58 59.7 48 39.2	0.130 6632	2 4849 II 26.8
2	23 6 32.87 6 57.62	8 10 20.5 49 48.4	0.127 8433	2 8199 II 29.8
3	23 13 30.49 6 57.25	7 20 32.1 50 53.6	0.124 6668	3 1765 II 32.9
4	23 20 27.74 6 56.51	6 29 38.5 51 54.0	0.121 1109	3 5559 II 35.9
5	23 27 24.25 6 55.29	5 37 44.5 52 48.8	0.117 1516	3 9593 II 38.9
6	23 34 19.54 6 53.54	−4 44 55.7 53 37.0	0.112 7648	4 3868 II 41.8
7	23 41 13.08 6 51.11	3 51 18.7 54 17.5	0.107 9257	4 8391 II 44.8
8	23 48 4.19 6 47.90	2 57 1.2 54 49.4	0.102 6100	5 3157 II 47.7
9	23 54 52.09 6 43.79	2 2 11.8 55 11.2	0.096 7949	5 8151 II 50.5
10	0 1 35.88 6 38.67	1 7 0.6 55 21.8	0.090 4590	6 3359 II 53.2
11	0 8 14.55 6 32.36	−0 11 38.8 55 19.9	0.083 5837	6 8753 II 55.9
12	0 14 46.91 6 24.79	+ 0 43 41.1 55 4.5	0.076 1542	7 4295 II 58.4
13	0 21 11.70 6 15.84	1 38 45.6 54 34.5	0.068 1599	7 9943 II 0.8
14	0 27 27.54 6 5.41	2 33 20.1 53 48.9	0.059 5962	8 5637 II 3.1
15	0 33 32.95 5 53.43	3 27 9.0 52 47.1	0.050 4649	9 1313 II 5.1
16	0 39 26.38 5 39.85	4 19 56.1 51 28.7	0.040 7743	9 6906 II 6.9
17	0 45 6.23 5 24.66	5 11 24.8 49 53.6	0.030 5408	10 2335 II 8.5
18	0 50 30.89 5 7.86	+ 6 1 18.4 48 2.0	0.019 7881	10 7527 II 9.9
19	0 55 38.75 4 49.52	6 49 20.4 45 54.5	0.008 5476	11 2405 II 10.9
20	1 0 28.26 4 29.68	7 35 14.9 43 31.6	9.996 8581	11 6895 II 11.6
21	1 4 57.94 4 8.45	8 18 46.5 40 54.1	9.984 7659	12 0922 II 11.9
22	1 9 6.39	8 59 40.6 38 3.3	9.972 3235	12 4424 II 11.9

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
März 22	I 9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 6.39 <sup>s</sup> 3 45.96	+ 9 37 43.9 35 0.3	9.972 3235 12 7347	I3 11.9
23	I 12 52.35 3 22.32	10 12 44.2 31 46.0	9.959 5888 12 9632	I3 11.5
24	I 16 14.67 2 57.72	10 44 30.2 28 21.6	9.946 6256 13 1231	I3 10.7
25	I 19 12.39 2 32.33	11 12 51.8 24 48.4	9.933 5025 13 2103	I3 9.5
26	I 21 44.72 2 6.32	11 37 40.2 21 7.3	9.920 2022 13 2207	I3 7.9
27	I 23 51.04 1 39.92	11 58 47.5 17 19.6	9.907 0715 13 1502	I3 5.8
28	I 25 30.96 1 13.40	+12 16 7.1 13 26.5	9.893 9213 12 9959	I3 3.3
29	I 26 44.36 0 46.97	12 29 33.6 9 29.2	9.880 9254 12 7549	I3 0.4
30	I 27 31.33 0 20.93	12 39 2.8 5 29.3	9.868 1705 12 4246	I2 57.0
31	I 27 52.26 0 4.41	12 44 32.1 1 28.7	9.855 7459 12 0034	I2 53.2
April 1	I 27 47.85 0 28.70	12 46 0.8 2 30.7	9.843 7425 11 4907	I2 48.9
2	I 27 19.15 0 51.64	12 43 30.1 6 26.2	9.832 2518 10 8874	I2 44.3
3	I 26 27.51 1 12.88	+12 37 3.9 10 15.4	9.821 3644 10 1956	I2 39.3
4	I 25 14.63 1 32.07	12 26 48.5 13 54.8	9.811 1688 9 4193	I2 34.0
5	I 23 42.56 1 48.89	12 12 53.7 17 21.4	9.801 7495 8 5652	I2 28.4
6	I 21 53.67 2 3.10	11 55 32.3 20 31.8	9.793 1843 7 6419	I2 22.6
7	I 19 50.57 2 14.42	11 35 0.5 23 22.5	9.785 5424 6 6593	I2 16.5
8	I 17 36.15 2 22.71	11 11 38.0 25 50.3	9.778 8831 5 6303	I2 10.3
9	I 15 13.44 2 27.89	+10 45 47.7 27 52.9	9.773 2528 4 5695	I2 3.9
10	I 12 45.55 2 29.93	10 17 54.8 29 27.9	9.768 6833 3 4916	II 57.5
11	I 10 15.62 2 28.91	9 48 26.9 30 34.0	9.765 1917 2 4117	II 51.1
12	I 7 46.71 2 24.97	9 17 52.9 31 10.8	9.762 7800 1 3461	II 44.7
13	I 5 21.74 2 18.34	8 46 42.1 31 18.6	9.761 4339 3084	II 38.4
14	I 3 3.40 2 9.25	8 15 23.5 30 58.3	9.761 1255 6885	II 32.3
15	I 0 54.15 1 58.02	+ 7 44 25.2 30 12.0	9.761 8140 1 6339	II 26.3
16	0 58 56.13 1 44.95	7 14 13.2 29 2.0	9.763 4479 2 5191	II 20.5
17	0 57 11.18 1 30.40	6 45 11.2 27 30.9	9.765 9670 3 3375	II 15.0
18	0 55 40.78 1 14.68	6 17 40.3 25 42.1	9.769 3045 4 0862	II 9.7
19	0 54 26.10 0 58.69	5 51 58.2 23 38.4	9.773 3907 4 7627	II 4.6
20	0 53 28.01 0 40.91	5 28 19.8 21 22.7	9.778 1534 5 3668	IO 59.9
21	0 52 47.10 0 23.40	+ 5 6 57.1 18 58.3	9.783 5202 5 9011	IO 55.4
22	0 52 23.70 0 5.77	4 47 58.8 16 27.5	9.789 4213 6 3682	IO 51.2
23	0 52 17.93 0 11.79	4 31 31.3 13 52.8	9.795 7895 6 7714	IO 47.3
24	0 52 29.72 0 29.15	4 17 38.5 11 16.0	9.802 5609 7 1161	IO 43.7
25	0 52 58.87 0 46.16	4 6 22.5 8 39.0	9.809 6770 7 4070	IO 40.4
26	0 53 45.03 1 2.75	3 57 43.5 6 3.3	9.817 0840 7 6487	IO 37.3
27	0 54 47.78 1 18.85	+ 3 51 40.2 3 30.0	9.824 7327 7 8464	IO 34.5
28	0 56 6.63 1 34.43	3 48 10.2 0 59.8	9.832 5791 8 0046	IO 32.0
29	0 57 41.06 1 49.44	3 47 10.4 1 26.6	9.840 5837 8 1286	IO 29.8
30	0 59 30.50 2 3.89	3 48 37.0 3 48.5	9.848 7123 8 2222	IO 27.8
Mai 1	I 1 34.39 2 17.79	3 52 25.5 6 5.5	9.856 9345 8 2889	IO 26.0
2	I 3 52.18	+ 3 58 31.0	9.865 2234	IO 24.5

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Mai 2	I <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 52.18 <sup>s</sup> <small>2 31.14</small>	+ 3 <sup>o</sup> 58 <sup>'</sup> 31.0 <sup>"</sup> <small>8 17.9</small>	9.865 2234 <small>8 3324</small>	IO <sup>h</sup> 24.5 <sup>m</sup>
3	I 6 23.32 <small>2 43.98</small>	4 6 48.9 <small>10 24.9</small>	9.873 5558 <small>8 3563</small>	IO 23.1
4	I 9 7.30 <small>2 56.33</small>	4 17 13.8 <small>12 27.0</small>	9.881 9121 <small>8 3627</small>	IO 22.0
5	I 12 3.63 <small>3 8.21</small>	4 29 40.8 <small>14 23.9</small>	9.890 2748 <small>8 3598</small>	IO 21.1
6	I 15 11.84 <small>3 19.67</small>	4 44 4.7 <small>16 15.8</small>	9.898 6286 <small>8 3324</small>	IO 20.4
7	I 18 31.51 <small>3 30.75</small>	5 0 20.5 <small>18 2.7</small>	9.906 9610 <small>8 3000</small>	IO 19.8
8	I 22 2.26 <small>3 41.48</small>	+ 5 18 23.2 <small>19 44.7</small>	9.915 2610 <small>8 2577</small>	IO 19.5
9	I 25 43.74 <small>3 51.92</small>	5 38 7.9 <small>21 21.9</small>	9.923 5187 <small>8 2072</small>	IO 19.3
10	I 29 35.66 <small>4 2.68</small>	5 59 29.8 <small>22 54.6</small>	9.931 7259 <small>8 1496</small>	IO 19.3
11	I 33 37.74 <small>4 12.03</small>	6 22 24.4 <small>24 22.7</small>	9.939 8755 <small>8 0853</small>	IO 19.5
12	I 37 49.77 <small>4 21.82</small>	6 46 47.1 <small>25 46.2</small>	9.947 9608 <small>8 0150</small>	IO 19.8
13	I 42 11.59 <small>4 31.43</small>	7 12 33.3 <small>27 5.4</small>	9.955 9758 <small>7 9394</small>	IO 20.3
14	I 46 43.02 <small>4 40.97</small>	+ 7 39 38.7 <small>28 20.4</small>	9.963 9152 <small>7 8586</small>	IO 20.9
15	I 51 23.99 <small>4 50.46</small>	8 7 59.1 <small>29 31.2</small>	9.971 7738 <small>7 7724</small>	IO 21.7
16	I 56 14.45 <small>4 59.91</small>	8 37 30.3 <small>30 37.7</small>	9.979 5462 <small>7 6812</small>	IO 22.7
17	2 I 14.36 <small>5 9.39</small>	9 8 8.0 <small>31 39.9</small>	9.987 2274 <small>7 5847</small>	IO 23.8
18	2 6 23.75 <small>5 18.92</small>	9 39 47.9 <small>32 38.0</small>	9.994 8121 <small>7 4824</small>	IO 25.1
19	2 II 42.67 <small>5 28.53</small>	10 12 25.9 <small>33 31.7</small>	0.002 2945 <small>7 3742</small>	IO 26.6
20	2 17 11.20 <small>5 38.26</small>	+ 10 45 57.6 <small>34 21.1</small>	0.009 6687 <small>7 2590</small>	IO 28.2
21	2 22 49.46 <small>5 48.14</small>	11 20 18.7 <small>35 5.8</small>	0.016 9277 <small>7 1362</small>	IO 29.9
22	2 28 37.60 <small>5 58.20</small>	11 55 24.5 <small>35 45.7</small>	0.024 0639 <small>7 0052</small>	IO 31.9
23	2 34 35.80 <small>6 8.45</small>	12 31 10.2 <small>36 20.7</small>	0.031 0691 <small>6 8650</small>	IO 34.0
24	2 40 44.25 <small>6 18.92</small>	13 7 30.9 <small>36 50.4</small>	0.037 9341 <small>6 7147</small>	IO 36.3
25	2 47 3.17 <small>6 29.63</small>	13 44 21.3 <small>37 14.5</small>	0.044 6488 <small>6 5528</small>	IO 38.7
26	2 53 32.80 <small>6 40.57</small>	+ 14 21 35.8 <small>37 32.5</small>	0.051 2016 <small>6 3780</small>	IO 41.3
27	3 0 13.37 <small>6 51.74</small>	14 59 8.3 <small>37 44.1</small>	0.057 5796 <small>6 1897</small>	IO 44.2
28	3 7 5.11 <small>7 3.15</small>	15 36 52.4 <small>37 48.8</small>	0.063 7693 <small>5 9857</small>	IO 47.2
29	3 14 8.26 <small>7 14.78</small>	16 14 41.2 <small>37 45.8</small>	0.069 7550 <small>5 7647</small>	IO 50.4
30	3 21 23.04 <small>7 26.60</small>	16 52 27.0 <small>37 34.8</small>	0.075 5197 <small>5 5259</small>	IO 53.8
31	3 28 49.64 <small>7 38.55</small>	17 30 1.8 <small>37 15.0</small>	0.081 0456 <small>5 2670</small>	IO 57.4
Juni 1	3 36 28.19 <small>7 50.57</small>	+ 18 7 16.8 <small>36 45.7</small>	0.086 3126 <small>4 9871</small>	II 1.2
2	3 44 18.76 <small>8 2.59</small>	18 44 2.5 <small>36 6.4</small>	0.091 2997 <small>4 6852</small>	II 5.2
3	3 52 21.35 <small>8 14.49</small>	19 20 8.9 <small>35 16.3</small>	0.095 9849 <small>4 3607</small>	II 9.4
4	4 0 35.84 <small>8 26.18</small>	19 55 25.2 <small>34 14.8</small>	0.100 3456 <small>4 0127</small>	II 13.8
5	4 9 2.02 <small>8 37.49</small>	20 29 40.0 <small>33 1.5</small>	0.104 3583 <small>3 6415</small>	II 18.4
6	4 17 39.51 <small>8 48.30</small>	21 2 41.5 <small>31 36.0</small>	0.107 9998 <small>3 2480</small>	II 23.2
7	4 26 27.81 <small>8 58.40</small>	+ 21 34 17.5 <small>29 58.3</small>	0.111 2478 <small>2 8353</small>	II 28.1
8	4 35 26.21 <small>9 7.65</small>	22 4 15.8 <small>28 8.5</small>	0.114 0811 <small>2 3994</small>	II 33.3
9	4 44 33.86 <small>9 15.87</small>	22 32 24.3 <small>26 6.9</small>	0.116 4805 <small>1 9454</small>	II 38.5
10	4 53 49.73 <small>9 22.87</small>	22 58 31.2 <small>23 54.1</small>	0.118 4299 <small>1 4867</small>	II 43.9
11	5 3 12.60 <small>9 28.55</small>	23 22 25.3 <small>21 31.4</small>	0.119 9166 <small>1 0151</small>	II 49.4
12	5 12 41.15	+ 23 43 56.7	0.120 9317	II 55.0

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Juni 12	5 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 41.15 <sup>s</sup> 9 32.77	+23° 43' 56.7" 19 0.2	0.120 9317 5390	11 <sup>h</sup> 55.0 <sup>m</sup>	
13	5 22 13.92 9 35.42	24 2 56.9 16 21.4	0.121 4707 635	12 0.7	
14	5 31 49.34 9 36.49	24 19 18.3 13 37.4	0.121 5342 4072	12 6.4	
15	5 41 25.83 9 35.98	24 32 55.7 10 49.7	0.121 1270 8686	12 12.1	
16	5 51 1.81 9 33.90	24 43 45.4 8 0.1	0.120 2584 1 3164	12 17.7	
17	6 0 35.71 9 30.32	24 51 45.5 5 10.6	0.118 9420 1 7478	12 23.3	
18	6 10 6.03 9 25.35	+24 56 56.1 2 22.8	0.117 1942 2 1597	12 28.9	
19	6 19 31.38 9 19.13	24 59 18.9 0 21.8	0.115 0345 2 5504	12 34.3	
20	6 28 50.51 9 11.75	24 58 57.1 3 1.9	0.112 4841 2 9184	12 39.7	
21	6 38 2.26 9 3.38	24 55 55.2 5 36.4	0.109 5657 3 2635	12 44.9	
22	6 47 5.64 8 54.16	24 50 18.8 8 4.6	0.106 3022 3 5857	12 49.9	
23	6 55 59.80 8 44.24	24 42 14.2 10 25.7	0.102 7165 3 8847	12 54.8	
24	7 4 44.04 8 33.72	+24 31 48.5 12 39.1	0.098 8318 4 1620	12 59.5	
25	7 13 17.76 8 22.74	24 19 9.4 14 44.8	0.094 6698 4 4188	13 4.1	
26	7 21 40.50 8 11.41	24 4 24.6 16 42.6	0.090 2510 4 6563	13 8.4	
27	7 29 51.91 7 59.80	23 47 42.0 18 32.3	0.085 5947 4 8757	13 12.6	
28	7 37 51.71 7 48.02	23 29 9.7 20 14.1	0.080 7190 5 0788	13 16.5	
29	7 45 39.73 7 36.11	23 8 55.6 21 48.1	0.075 6402 5 2666	13 20.3	
30	7 53 15.84 7 24.14	+22 47 7.5 23 14.6	0.070 3736 5 4410	13 23.8	
Juli 1	8 0 39.98 7 12.16	22 23 52.9 24 33.5	0.064 9326 5 6037	13 27.2	
2	8 7 52.14 7 0.19	21 59 19.4 25 45.3	0.059 3289 5 7554	13 30.3	
3	8 14 52.33 6 48.24	21 33 34.1 26 50.3	0.053 5735 5 8974	13 33.3	
4	8 21 40.57 6 36.36	21 6 43.8 27 48.4	0.047 6761 6 0310	13 36.0	
5	8 28 16.93 6 24.53	20 38 55.4 28 40.1	0.041 6451 6 1573	13 38.6	
6	8 34 41.46 6 12.77	+20 10 15.3 29 25.6	0.035 4878 6 2773	13 41.0	
7	8 40 54.23 6 1.08	19 40 49.7 30 4.9	0.029 2105 6 3916	13 43.1	
8	8 46 55.31 5 49.43	19 10 44.8 30 38.3	0.022 8189 6 5008	13 45.1	
9	8 52 44.74 5 37.84	18 40 6.5 31 6.3	0.016 3181 6 6054	13 46.9	
10	8 58 22.58 5 26.26	18 9 0.2 31 28.5	0.009 7127 6 7064	13 48.4	
11	9 3 48.84 5 14.70	17 37 31.7 31 45.1	0.003 0063 6 8037	13 49.8	
12	9 9 3.54 5 3.15	+17 5 46.6 31 56.5	9.996 2026 6 8978	13 51.0	
13	9 14 6.69 4 51.54	16 33 50.1 32 2.5	9.989 3048 6 9889	13 52.0	
14	9 18 58.23 4 39.89	16 1 47.6 32 3.3	9.982 3159 7 0771	13 52.8	
15	9 23 38.12 4 28.17	15 29 44.3 31 58.9	9.975 2388 7 1621	13 53.4	
16	9 28 6.29 4 16.33	14 57 45.4 31 49.2	9.968 0767 7 2440	13 53.9	
17	9 32 22.62 4 4.34	14 25 56.2 31 34.2	9.960 8327 7 3227	13 54.1	
18	9 36 26.96 3 52.19	+13 54 22.0 31 13.8	9.953 5100 7 3972	13 54.1	
19	9 40 19.15 3 39.83	13 23 8.2 30 47.9	9.946 1128 7 4678	13 53.8	
20	9 43 58.98 3 27.22	12 52 20.3 30 16.5	9.938 6450 7 5334	13 53.5	
21	9 47 26.20 3 14.32	12 22 3.8 29 39.3	9.931 1116 7 5926	13 52.9	
22	9 50 40.52 3 1.11	11 52 24.5 28 56.0	9.923 5190 7 6447	13 52.0	
23	9 53 41.63	+11 23 28.5	9.915 8743	13 51.0	

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Green- wich	
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination				
1932						
Juli	23	9 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 41.63 <sup>s</sup> <small>2 47.54</small>	+11 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 28.5 <sup>s</sup> <small>28 6.7</small>	9.915 8743	<small>7 6887</small>	13 <sup>h</sup> 51.0 <sup>m</sup>
	24	9 56 29.17 <small>2 33.60</small>	10 55 21.8 <small>27 10.9</small>	9.908 1856	<small>7 7225</small>	13 49.7
	25	9 59 2.77 <small>2 19.23</small>	10 28 10.9 <small>26 8.3</small>	9.900 4631	<small>7 7441</small>	13 48.2
	26	10 1 22.00 <small>2 4.40</small>	10 2 2.6 <small>24 58.9</small>	9.892 7190	<small>7 7515</small>	13 46.4
	27	10 3 26.40 <small>1 49.08</small>	9 37 3.7 <small>23 42.2</small>	9.884 9675	<small>7 7420</small>	13 44.4
	28	10 5 15.48 <small>1 33.27</small>	9 13 21.5 <small>22 17.8</small>	9.877 2255	<small>7 7126</small>	13 42.2
	29	10 6 48.75 <small>1 16.94</small>	+ 8 51 3.7 <small>20 45.5</small>	9.869 5129	<small>7 6597</small>	13 39.6
	30	10 8 5.69 <small>1 0.10</small>	8 30 18.2 <small>19 5.2</small>	9.861 8532	<small>7 5796</small>	13 36.8
	31	10 9 5.79 <small>0 42.75</small>	8 11 13.0 <small>17 16.3</small>	9.854 2736	<small>7 4682</small>	13 33.7
	Aug.	1	10 9 48.54 <small>0 24.93</small>	7 53 56.7 <small>15 18.9</small>	9.846 8054	<small>7 3205</small>
2		10 10 13.47 <small>0 6.69</small>	7 38 37.8 <small>13 12.9</small>	9.839 4849	<small>7 1315</small>	13 26.6
3		10 10 20.16 <small>0 11.91</small>	7 25 24.9 <small>10 58.4</small>	9.832 3534	<small>6 8959</small>	13 22.6
4		10 10 8.25 <small>0 39.73</small>	+ 7 14 26.5 <small>8 35.5</small>	9.825 4575	<small>6 6076</small>	13 18.3
5		10 9 37.52 <small>0 49.66</small>	7 5 51.0 <small>6 4.7</small>	9.818 8499	<small>6 2609</small>	13 13.7
6		10 8 47.86 <small>1 8.52</small>	6 59 46.3 <small>3 26.9</small>	9.812 5890	<small>5 8501</small>	13 8.8
7		10 7 39.34 <small>1 27.07</small>	6 56 19.4 <small>0 42.9</small>	9.806 7389	<small>5 3697</small>	13 3.6
8		10 6 12.27 <small>1 45.07</small>	6 55 36.5 <small>2 5.7</small>	9.801 3692	<small>4 8151</small>	12 58.0
9		10 4 27.20 <small>2 2.19</small>	6 57 42.2 <small>4 57.2</small>	9.796 5541	<small>4 1829</small>	12 52.2
10		10 2 25.01 <small>2 18.12</small>	+ 7 2 39.4 <small>7 49.2</small>	9.792 3712	<small>3 4707</small>	12 46.1
11	10 0 6.89 <small>2 32.45</small>	7 10 28.6 <small>10 39.3</small>	9.788 9005	<small>2 6785</small>	12 39.7	
12	9 57 34.44 <small>2 44.80</small>	7 21 7.9 <small>13 24.4</small>	9.786 2220	<small>1 8086</small>	12 33.2	
13	9 54 49.64 <small>2 54.78</small>	7 34 32.3 <small>16 1.6</small>	9.784 4134	<small>8661</small>	12 26.4	
14	9 51 54.86 <small>3 2.01</small>	7 50 33.9 <small>18 27.2</small>	9.783 5473	<small>1414</small>	12 19.5	
15	9 48 52.85 <small>3 6.12</small>	8 9 1.1 <small>20 38.0</small>	9.783 6887	<small>1 2029</small>	12 12.6	
16	9 45 46.73 <small>3 6.83</small>	+ 8 29 39.1 <small>22 30.9</small>	9.784 8916	<small>2 3048</small>	12 5.5	
17	9 42 39.90 <small>3 3.92</small>	8 52 10.0 <small>24 3.2</small>	9.787 1964	<small>3 4314</small>	11 58.5	
18	9 39 35.98 <small>2 57.26</small>	9 16 13.2 <small>25 12.5</small>	9.790 6278	<small>4 5651</small>	11 51.6	
19	9 36 38.72 <small>2 46.81</small>	9 41 25.7 <small>25 57.3</small>	9.795 1929	<small>5 6871</small>	11 44.8	
20	9 33 51.91 <small>2 32.67</small>	10 7 23.0 <small>26 16.5</small>	9.800 8800	<small>6 7792</small>	11 38.2	
21	9 31 19.24 <small>2 15.00</small>	10 33 39.5 <small>26 9.9</small>	9.807 6592	<small>7 8237</small>	11 31.9	
22	9 29 4.24 <small>1 54.04</small>	+10 59 49.4 <small>25 38.0</small>	9.815 4829	<small>8 8042</small>	11 25.9	
23	9 27 10.20 <small>1 30.18</small>	11 25 27.4 <small>24 41.5</small>	9.824 2871	<small>9 7067</small>	11 20.3	
24	9 25 40.02 <small>1 3.78</small>	11 50 8.9 <small>23 21.9</small>	9.833 9938	<small>10 5203</small>	11 15.0	
25	9 24 36.24 <small>0 35.30</small>	12 13 30.8 <small>21 41.1</small>	9.844 5141	<small>11 2360</small>	11 10.2	
26	9 24 0.94 <small>0 5.18</small>	12 35 11.9 <small>19 40.7</small>	9.855 7501	<small>11 8476</small>	11 6.0	
27	9 23 55.76 <small>0 26.11</small>	12 54 52.6 <small>17 22.7</small>	9.867 5977	<small>12 3522</small>	11 2.2	
28	9 24 21.87 <small>0 58.12</small>	+13 12 15.3 <small>14 49.3</small>	9.879 9499	<small>12 7481</small>	10 58.9	
29	9 25 19.99 <small>1 30.38</small>	13 27 4.6 <small>12 2.2</small>	9.892 6980	<small>13 0361</small>	10 56.2	
30	9 26 50.37 <small>2 2.50</small>	13 39 6.8 <small>9 3.4</small>	9.905 7341	<small>13 2188</small>	10 54.0	
31	9 28 52.87 <small>2 34.10</small>	13 48 10.2 <small>5 55.0</small>	9.918 9529	<small>13 3000</small>	10 52.4	
Sept.	1	9 31 26.97 <small>3 4.80</small>	13 54 5.2 <small>2 38.6</small>	9.932 2529	<small>13 2841</small>	10 51.2
	2	9 34 31.77	+13 56 43.8	9.945 5370		10 50.6

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Sept. 2	9 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup> 31 <sup>s</sup> .77 <sup>m</sup> 34 <sup>s</sup> .26 <sup>m</sup>	+13° 56' 43.8	0 43.6	9.945 5370	10 <sup>h</sup> 50.6 <sup>m</sup>
3	9 38 6.03 4 2.21	13 56 0.2	4 9.8	9.958 7136	10 50.4
4	9 42 8.24 4 28.38	13 51 50.4	7 37.8	9.971 6983	10 50.7
5	9 46 36.62 4 52.55	13 44 12.6	11 5.5	9.984 4136	10 51.5
6	9 51 29.17 5 14.56	13 33 7.1	14 31.0	9.996 7900	10 52.6
7	9 56 43.73 5 34.28	13 18 36.1	17 51.9	0.008 7666	10 54.0
8	10 2 18.01 5 51.67	+13 0 44.2	21 6.3	0.020 2913	10 55.8
9	10 8 9.68 6 6.68	12 39 37.9	24 12.4	0.031 3216	10 57.8
10	10 14 16.36 6 19.37	12 15 25.5	27 8.4	0.041 8244	11 0.1
11	10 20 35.73 6 29.83	11 48 17.1	29 53.1	0.051 7759	11 2.6
12	10 27 5.56 6 38.17	11 18 24.0	32 25.3	0.061 1610	11 5.2
13	10 33 43.73 6 44.57	10 45 58.7	34 44.3	0.069 9732	11 7.9
14	10 40 28.30 6 49.20	+10 11 14.4	36 50.1	0.078 2131	11 10.8
15	10 47 17.50 6 52.27	9 34 24.3	38 42.3	0.085 8881	11 13.7
16	10 54 9.77 6 53.98	8 55 42.0	40 21.1	0.093 0105	11 16.6
17	11 1 3.75 6 54.53	8 15 20.9	41 47.2	0.099 5971	11 19.6
18	11 7 58.28 6 54.10	7 33 33.7	43 1.0	0.105 6680	11 22.6
19	11 14 52.38 6 52.87	6 50 32.7	44 3.4	0.111 2451	11 25.5
20	11 21 45.25 6 51.01	+ 6 6 29.3	44 55.1	0.116 3520	11 28.5
21	11 28 36.26 6 48.65	5 21 34.2	45 37.1	0.121 0127	11 31.4
22	11 35 24.91 6 45.93	4 35 57.1	46 10.1	0.125 2513	11 34.2
23	11 42 10.84 6 42.93	3 49 47.0	46 34.9	0.129 0914	11 37.0
24	11 48 53.77 6 39.77	3 3 12.1	46 52.3	0.132 5561	11 39.8
25	11 55 33.54 6 36.51	2 16 19.8	47 3.4	0.135 6672	11 42.5
26	12 2 10.05 6 33.22	+ 1 29 16.4	47 8.4	0.138 4452	11 45.1
27	12 8 43.27 6 29.93	+ 0 42 8.0	47 7.9	0.140 9093	11 47.7
28	12 15 13.20 6 26.70	- 0 4 59.9	47 2.8	0.143 0775	11 50.2
29	12 21 39.90 6 23.56	0 52 2.7	46 53.6	0.144 9664	11 52.7
30	12 28 3.46 6 20.53	1 38 56.3	46 40.5	0.146 5907	11 55.1
Okt. 1	12 34 23.99 6 17.64	2 25 36.8	46 23.9	0.147 9645	11 57.5
2	12 40 41.63 6 14.89	- 3 12 0.7	46 4.2	0.149 1005	11 59.9
3	12 46 56.52 6 12.29	3 58 4.9	45 41.9	0.150 0100	12 2.2
4	12 53 8.81 6 9.87	4 43 46.8	45 16.9	0.150 7031	12 4.4
5	12 59 18.68 6 7.59	5 29 3.7	44 49.9	0.151 1890	12 6.6
6	13 5 26.27 6 5.50	6 13 53.6	44 20.8	0.151 4758	12 8.8
7	13 11 31.77 6 3.57	6 58 14.4	43 49.6	0.151 5707	12 10.9
8	13 17 35.34 6 1.81	- 7 42 4.0	43 16.9	0.151 4799	12 13.0
9	13 23 37.15 6 0.21	8 25 20.9	42 42.5	0.151 2090	12 15.1
10	13 29 37.36 5 58.76	9 8 3.4	42 6.7	0.150 7626	12 17.1
11	13 35 36.12 5 57.46	9 50 10.1	41 29.3	0.150 1444	12 19.2
12	13 41 33.58 5 56.32	10 31 39.4	40 50.6	0.149 3576	12 21.2
13	13 47 29.90	-11 12 30.0		0.148 4049	12 23.2



Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			log Δ <sup>*</sup>	Obere Kulmination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Okt. 13	13 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 29.90 <sup>s</sup> <small>5 55.31</small>	—11 <sup>o</sup> 12' 30.0" <small>40 10.7</small>	0.148 4049 <small>1 1170</small>	12 <sup>h</sup> 23.2 <sup>m</sup>	
14	13 53 25.21 <small>5 54.43</small>	11 52 40.7 <small>39 29.5</small>	0.147 2879 <small>1 2803</small>	12 25.1	
15	13 59 19.64 <small>5 53.68</small>	12 32 10.2 <small>38 47.1</small>	0.146 0076 <small>1 4425</small>	12 27.1	
16	14 5 13.32 <small>5 53.02</small>	13 10 57.3 <small>38 3.4</small>	0.144 5651 <small>1 6048</small>	12 29.1	
17	14 11 6.34 <small>5 52.47</small>	13 49 0.7 <small>37 18.7</small>	0.142 9503 <small>1 7677</small>	12 31.0	
18	14 16 58.81 <small>5 52.00</small>	14 26 19.4 <small>36 32.5</small>	0.141 1926 <small>1 9316</small>	12 32.9	
19	14 22 50.81 <small>5 51.61</small>	—15 2 51.9 <small>35 45.3</small>	0.139 2610 <small>2 0970</small>	12 34.8	
20	14 28 42.42 <small>5 51.29</small>	15 38 37.2 <small>34 56.9</small>	0.137 1640 <small>2 2646</small>	12 36.8	
21	14 34 33.71 <small>5 51.00</small>	16 13 34.1 <small>34 7.2</small>	0.134 8994 <small>2 4348</small>	12 38.7	
22	14 40 24.71 <small>5 50.73</small>	16 47 41.3 <small>33 16.2</small>	0.132 4646 <small>2 6081</small>	12 40.6	
23	14 46 15.44 <small>5 50.49</small>	17 20 57.5 <small>32 24.0</small>	0.129 8565 <small>2 7849</small>	12 42.5	
24	14 52 5.93 <small>5 50.25</small>	17 53 21.5 <small>31 30.5</small>	0.127 0716 <small>2 9661</small>	12 44.4	
25	14 57 56.18 <small>5 49.96</small>	—18 24 52.0 <small>30 35.5</small>	0.124 1055 <small>3 1522</small>	12 46.3	
26	15 3 46.14 <small>5 49.63</small>	18 55 27.5 <small>29 39.2</small>	0.120 9533 <small>3 3431</small>	12 48.2	
27	15 9 35.77 <small>5 49.21</small>	19 25 6.7 <small>28 41.5</small>	0.117 6102 <small>3 5401</small>	12 50.1	
28	15 15 24.98 <small>5 48.69</small>	19 53 48.2 <small>27 42.2</small>	0.114 0701 <small>3 7436</small>	12 51.9	
29	15 21 13.67 <small>5 48.02</small>	20 21 30.4 <small>26 41.3</small>	0.110 3265 <small>3 9537</small>	12 53.8	
30	15 27 1.69 <small>5 47.18</small>	20 48 11.7 <small>25 39.1</small>	0.106 3728 <small>4 1715</small>	12 55.6	
Nov. 31	15 32 48.87 <small>5 46.10</small>	—21 13 50.8 <small>24 35.0</small>	0.102 2013 <small>4 3974</small>	12 57.5	
1	15 38 34.97 <small>5 44.79</small>	21 38 25.8 <small>23 29.1</small>	0.097 8039 <small>4 6319</small>	12 59.3	
2	15 44 19.76 <small>5 43.17</small>	22 1 54.9 <small>22 21.7</small>	0.093 1720 <small>4 8753</small>	13 1.1	
3	15 50 2.93 <small>5 41.16</small>	22 24 16.6 <small>21 12.5</small>	0.088 2967 <small>5 1285</small>	13 2.9	
4	15 55 44.09 <small>5 38.75</small>	22 45 29.1 <small>20 1.6</small>	0.083 1682 <small>5 3921</small>	13 4.6	
5	16 1 22.84 <small>5 35.84</small>	23 5 30.7 <small>18 48.5</small>	0.077 7761 <small>5 6664</small>	13 6.3	
6	16 6 58.68 <small>5 32.37</small>	—23 24 19.2 <small>17 33.7</small>	0.072 1097 <small>5 9522</small>	13 7.9	
7	16 12 31.05 <small>5 28.25</small>	23 41 52.9 <small>16 17.0</small>	0.066 1575 <small>6 2496</small>	13 9.4	
8	16 17 59.30 <small>5 23.36</small>	23 58 9.9 <small>14 58.1</small>	0.059 9079 <small>6 5589</small>	13 10.9	
9	16 23 22.66 <small>5 17.63</small>	24 13 8.0 <small>13 37.2</small>	0.053 3490 <small>6 8804</small>	13 12.3	
10	16 28 40.29 <small>5 10.93</small>	24 26 45.2 <small>12 14.2</small>	0.046 4686 <small>7 2139</small>	13 13.6	
11	16 33 51.22 <small>5 3.11</small>	24 38 59.4 <small>10 49.0</small>	0.039 2547 <small>7 5594</small>	13 14.8	
12	16 38 54.33 <small>4 54.00</small>	—24 49 48.4 <small>9 21.8</small>	0.031 6953 <small>7 9157</small>	13 15.8	
13	16 43 48.33 <small>4 43.47</small>	24 59 10.2 <small>7 52.2</small>	0.023 7796 <small>8 2817</small>	13 16.7	
14	16 48 31.80 <small>4 31.31</small>	25 7 2.4 <small>6 20.1</small>	0.015 4979 <small>8 6559</small>	13 17.4	
15	16 53 3.11 <small>4 17.33</small>	25 13 22.5 <small>4 45.7</small>	0.006 8420 <small>9 0353</small>	13 17.8	
16	16 57 20.44 <small>4 1.28</small>	25 18 8.2 <small>3 8.6</small>	9.997 8067 <small>9 4156</small>	13 18.0	
17	17 1 21.72 <small>3 42.93</small>	25 21 16.8 <small>1 28.9</small>	9.988 3911 <small>9 7921</small>	13 17.9	
18	17 5 4.65 <small>3 22.05</small>	—25 22 45.7 <small>0 13.7</small>	9.978 5990 <small>10 1577</small>	13 17.5	
19	17 8 26.70 <small>2 58.38</small>	25 22 32.0 <small>1 59.6</small>	9.968 4413 <small>10 5030</small>	13 16.7	
20	17 11 25.08 <small>2 31.69</small>	25 20 32.4 <small>3 48.8</small>	9.957 9383 <small>10 8167</small>	13 15.5	
21	17 13 56.77 <small>2 1.78</small>	25 16 43.6 <small>5 42.0</small>	9.947 1216 <small>11 0836</small>	13 13.8	
22	17 15 58.55 <small>1 28.50</small>	25 11 1.6 <small>7 39.3</small>	9.936 0380 <small>11 2853</small>	13 11.6	
23	17 17 27.05	—25 3 22.3	9.924 7527	13 8.8	

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Nov. 23	17 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 27.05 <sup>s</sup> <sub>0 51.83</sub>	-25° 3' 22.3 <sup>"</sup> <sub>9 41.4</sub>	9.924 7527 <sub>11 3997</sub>	13 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>
24	17 18 18.88 <sub>0 11.88</sub>	24 53 40.9 <sub>11 48.4</sub>	9.913 3530 <sub>11 4010</sub>	13 5.4
25	17 18 30.76 <sub>0 31.02</sub>	24 41 52.5 <sub>14 0.1</sub>	9.901 9520 <sub>11 2596</sub>	13 1.3
26	17 17 59.74 <sub>1 16.27</sub>	24 27 52.4 <sub>16 16.5</sub>	9.890 6924 <sub>10 9433</sub>	12 56.5
27	17 16 43.47 <sub>2 2.92</sub>	24 11 35.9 <sub>18 36.1</sub>	9.879 7491 <sub>10 4198</sub>	12 50.8
28	17 14 40.55 <sub>2 49.63</sub>	23 52 59.8 <sub>20 56.5</sub>	9.869 3293 <sub>9 6604</sub>	12 44.5
29	17 11 50.92 <sub>3 34.67</sub>	-23 32 3.3 <sub>23 13.5</sub>	9.859 6689 <sub>8 6432</sub>	12 37.3
30	17 8 16.25 <sub>4 15.99</sub>	23 8 49.8 <sub>25 21.4</sub>	9.851 0257 <sub>7 3588</sub>	12 29.5
Dez. 1	17 4 0.26 <sub>4 51.36</sub>	22 43 28.4 <sub>27 12.2</sub>	9.843 6669 <sub>5 8167</sub>	12 21.0
2	16 59 8.90 <sub>5 18.60</sub>	22 16 16.2 <sub>28 36.9</sub>	9.837 8502 <sub>4 0473</sub>	12 12.0
3	16 53 50.30 <sub>5 35.84</sub>	21 47 39.3 <sub>29 26.0</sub>	9.833 8029 <sub>2 1054</sub>	12 2.6
4	16 48 14.46 <sub>5 41.88</sub>	21 18 13.3 <sub>29 31.3</sub>	9.831 6975 <sub>641</sub>	11 53.1
5	16 42 32.58 <sub>5 36.29</sub>	-20 48 42.0 <sub>28 47.5</sub>	9.831 6334 <sub>1 9904</sub>	11 43.5
6	16 36 56.29 <sub>5 19.58</sub>	20 19 54.5 <sub>27 13.3</sub>	9.833 6238 <sub>3 9697</sub>	11 34.2
7	16 31 36.71 <sub>4 53.05</sub>	19 52 41.2 <sub>24 51.6</sub>	9.837 5935 <sub>5 7942</sub>	11 25.1
8	16 26 43.66 <sub>4 18.59</sub>	19 27 49.6 <sub>21 50.0</sub>	9.843 3877 <sub>7 4025</sub>	11 16.6
9	16 22 25.07 <sub>3 38.40</sub>	19 5 59.6 <sub>18 18.7</sub>	9.850 7902 <sub>8 7553</sub>	11 8.7
10	16 18 46.67 <sub>2 54.65</sub>	18 47 40.9 <sub>14 29.0</sub>	9.859 5455 <sub>9 8360</sub>	11 1.5
11	16 15 52.02 <sub>2 9.34</sub>	-18 33 11.9 <sub>10 32.2</sub>	9.869 3815 <sub>10 6487</sub>	10 55.0
12	16 13 42.68 <sub>1 24.11</sub>	18 22 39.7 <sub>6 37.9</sub>	9.880 0302 <sub>11 2117</sub>	10 49.3
13	16 12 18.57 <sub>0 40.25</sub>	18 16 1.8 <sub>2 54.1</sub>	9.891 2419 <sub>11 5538</sub>	10 44.3
14	16 11 38.32 <sub>0 1.38</sub>	18 13 7.7 <sub>0 33.3</sub>	9.902 7957 <sub>11 7076</sub>	10 40.0
15	16 11 39.70 <sub>0 40.24</sub>	18 13 41.0 <sub>3 41.1</sub>	9.914 5033 <sub>11 7063</sub>	10 36.4
16	16 12 19.94 <sub>1 16.06</sub>	18 17 22.1 <sub>6 27.3</sub>	9.926 2096 <sub>11 5818</sub>	10 33.4
17	16 13 36.00 <sub>1 48.75</sub>	-18 23 49.4 <sub>8 51.0</sub>	9.937 7914 <sub>11 3625</sub>	10 31.0
18	16 15 24.75 <sub>2 18.36</sub>	18 32 40.4 <sub>10 53.0</sub>	9.949 1539 <sub>11 0723</sub>	10 29.1
19	16 17 43.11 <sub>2 45.05</sub>	18 43 33.4 <sub>12 33.9</sub>	9.960 2262 <sub>10 7317</sub>	10 27.6
20	16 20 28.16 <sub>3 9.04</sub>	18 56 7.3 <sub>13 55.7</sub>	9.970 9579 <sub>10 3569</sub>	10 26.6
21	16 23 37.20 <sub>3 30.55</sub>	19 10 3.0 <sub>14 59.6</sub>	9.981 3148 <sub>9 9609</sub>	10 26.0
22	16 27 7.75 <sub>3 49.80</sub>	19 25 2.6 <sub>15 47.3</sub>	9.991 2757 <sub>9 5539</sub>	10 25.7
23	16 30 57.55 <sub>4 7.04</sub>	-19 40 49.9 <sub>16 20.5</sub>	0.000 8296 <sub>9 1437</sub>	10 25.7
24	16 35 4.59 <sub>4 22.51</sub>	19 57 10.4 <sub>16 40.8</sub>	0.009 9733 <sub>8 7356</sub>	10 26.0
25	16 39 27.10 <sub>4 36.38</sub>	20 13 51.2 <sub>16 49.6</sub>	0.018 7089 <sub>8 3343</sub>	10 26.6
26	16 44 3.48 <sub>4 48.85</sub>	20 30 40.8 <sub>16 48.1</sub>	0.027 0432 <sub>7 9474</sub>	10 27.4
27	16 48 52.33 <sub>5 0.07</sub>	20 47 28.9 <sub>16 37.7</sub>	0.034 9856 <sub>7 5623</sub>	10 28.3
28	16 53 52.40 <sub>5 10.20</sub>	21 4 6.6 <sub>16 19.5</sub>	0.042 5479 <sub>7 1954</sub>	10 29.4
29	16 59 2.60 <sub>5 19.37</sub>	-21 20 26.1 <sub>15 54.1</sub>	0.049 7433 <sub>6 8419</sub>	10 30.7
30	17 4 21.97 <sub>5 27.70</sub>	21 36 20.2 <sub>15 22.5</sub>	0.056 5852 <sub>6 5024</sub>	10 32.1
31	17 9 49.67 <sub>5 35.27</sub>	21 51 42.7 <sub>14 45.4</sub>	0.063 0876 <sub>6 1768</sub>	10 33.7
32	17 15 24.94	-22 6 28.1	0.069 2644	10 35.4

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Jan. 0	20 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup> 5.55 <sup>s</sup>	−20° 20′ 55.6″	0.154 5359	14 <sup>h</sup> 3.9 <sup>m</sup>
1	20 42 12.29	20 2 12.8	0.153 1105	14 5.1
2	20 47 17.69	19 42 55.8	0.151 6707	14 6.2
3	20 52 21.71	19 23 5.4	0.150 2162	14 7.3
4	20 57 24.36	19 2 42.3	0.148 7468	14 8.4
5	21 2 25.63	18 41 47.3	0.147 2622	14 9.5
6	21 7 25.50	−18 20 21.0	0.145 7623	14 10.5
7	21 12 23.98	17 58 24.3	0.144 2466	14 11.6
8	21 17 21.06	17 35 57.8	0.142 7151	14 12.6
9	21 22 16.75	17 13 2.5	0.141 1675	14 13.5
10	21 27 11.03	16 49 39.0	0.139 6036	14 14.5
11	21 32 3.93	16 25 48.3	0.138 0231	14 15.4
12	21 36 55.44	−16 1 31.0	0.136 4261	14 16.3
13	21 41 45.57	15 36 48.1	0.134 8125	14 17.2
14	21 46 34.33	15 11 40.3	0.133 1819	14 18.1
15	21 51 21.74	14 46 8.5	0.131 5344	14 18.9
16	21 56 7.81	14 20 13.4	0.129 8697	14 19.7
17	22 0 52.56	13 53 55.8	0.128 1876	14 20.5
18	22 5 36.01	−13 27 16.5	0.126 4880	14 21.3
19	22 10 18.17	13 0 16.4	0.124 7708	14 22.0
20	22 14 59.07	12 32 56.3	0.123 0359	14 22.7
21	22 19 38.74	12 5 16.9	0.121 2832	14 23.4
22	22 24 17.20	11 37 19.1	0.119 5127	14 24.1
23	22 28 54.47	11 9 3.6	0.117 7242	14 24.8
24	22 33 30.60	−10 40 31.3	0.115 9175	14 25.4
25	22 38 5.61	10 11 42.9	0.114 0925	14 26.1
26	22 42 39.52	9 42 38.9	0.112 2490	14 26.7
27	22 47 12.38	9 13 20.3	0.110 3869	14 27.3
28	22 51 44.23	8 43 47.9	0.108 5059	14 27.9
29	22 56 15.09	8 14 2.5	0.106 6057	14 28.4
30	23 0 45.01	−7 44 4.7	0.104 6861	14 29.0
31	23 5 14.02	7 13 55.3	0.102 7468	14 29.5
Febr. 1	23 9 42.15	6 43 35.1	0.100 7874	14 30.0
2	23 14 9.44	6 13 4.7	0.098 8075	14 30.5
3	23 18 35.93	5 42 24.9	0.096 8068	14 31.0
4	23 23 1.65	5 11 36.5	0.094 7850	14 31.5
5	23 27 26.63	−4 40 40.3	0.092 7416	14 32.0
6	23 31 50.91	4 9 37.1	0.090 6764	14 32.4
7	23 36 14.53	3 38 27.4	0.088 5890	14 32.9
8	23 40 37.52	3 7 12.1	0.086 4791	14 33.3
9	23 44 59.91	2 35 52.2	0.084 3464	14 33.7
10	23 49 21.74	−2 4 28.2	0.082 1906	14 34.1

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Febr. 10	23 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 21.74 <sup>s</sup> + 21.30	— 2° 4' 28.2" 31 27.3	0.082 1906 2 1793	14 34.1
11	23 53 43.04 + 20.81	1 33 0.9 31 29.9	0.080 0113 2 2031	14 34.5
12	23 58 3.85 + 20.35	1 1 31.0 31 31.6	0.077 8082 2 2271	14 34.9
13	0 2 24.20 + 19.93	— 0 29 59.4 31 32.8	0.075 5811 2 2513	14 35.3
14	0 6 44.13 + 19.55	+ 0 1 33.4 31 33.0	0.073 3298 2 2759	14 35.7
15	0 11 3.68 + 19.18	0 33 6.4 31 32.6	0.071 0539 2 3008	14 36.1
16	0 15 22.86 + 18.86	+ 1 4 39.0 31 31.6	0.068 7531 2 3257	14 36.5
17	0 19 41.72 + 18.56	1 36 10.6 31 29.7	0.066 4274 2 3510	14 36.8
18	0 24 0.28 + 18.32	2 7 40.3 31 27.1	0.064 0764 2 3766	14 37.2
19	0 28 18.60 + 18.09	2 39 7.4 31 23.9	0.061 6998 2 4025	14 37.6
20	0 32 36.69 + 17.92	3 10 31.3 31 19.7	0.059 2973 2 4284	14 37.9
21	0 36 54.61 + 17.77	3 41 51.0 31 15.1	0.056 8689 2 4546	14 38.3
22	0 41 12.38 + 17.64	+ 4 13 6.1 31 9.8	0.054 4143 2 4810	14 38.6
23	0 45 30.02 + 17.56	4 44 15.9 31 3.6	0.051 9333 2 5076	14 39.0
24	0 49 47.58 + 17.51	5 15 19.5 30 57.0	0.049 4257 2 5346	14 39.3
25	0 54 5.09 + 17.50	5 46 16.5 30 49.5	0.046 8911 2 5619	14 39.7
26	0 58 22.59 + 17.52	6 17 6.0 30 41.5	0.044 3292 2 5897	14 40.0
27	1 2 40.11 + 17.57	6 47 47.5 30 32.9	0.041 7395 2 6179	14 40.4
28	1 6 57.68 + 17.67	+ 7 18 20.4 30 23.5	0.039 1216 2 6466	14 40.7
29	1 11 15.35 + 17.77	7 48 43.9 30 13.4	0.036 4750 2 6756	14 41.1
März 1	1 15 33.12 + 17.92	8 18 57.3 30 2.6	0.033 7994 2 7052	14 41.4
2	1 19 51.04 + 18.08	8 48 59.9 29 51.3	0.031 0942 2 7354	14 41.8
3	1 24 9.12 + 18.29	9 18 51.2 29 39.1	0.028 3588 2 7660	14 42.1
4	1 28 27.41 + 18.50	9 48 30.3 29 26.3	0.025 5928 2 7970	14 42.5
5	1 32 45.91 + 18.74	+ 10 17 56.6 29 12.9	0.022 7958 2 8288	14 42.9
6	1 37 4.65 + 19.00	10 47 9.5 28 58.7	0.019 9670 2 8610	14 43.3
7	1 41 23.65 + 19.27	11 16 8.2 28 43.8	0.017 1060 2 8937	14 43.0
8	1 45 42.92 + 19.56	11 44 52.0 28 28.3	0.014 2123 2 9268	14 44.0
9	1 50 2.48 + 19.86	12 13 20.3 28 12.1	0.011 2855 2 9606	14 44.4
10	1 54 22.34 + 20.18	12 41 32.4 27 55.1	0.008 3249 2 9948	14 44.8
11	1 58 42.52 + 20.50	+ 13 9 27.5 27 37.5	0.005 3301 3 0295	14 45.2
12	2 3 3.02 + 20.84	13 37 5.0 27 19.2	0.002 3006 3 0646	14 45.6
13	2 7 23.86 + 21.17	14 4 24.2 27 0.2	9.999 2360 3 1002	14 46.0
14	2 11 45.03 + 21.53	14 31 24.4 26 40.6	9.996 1358 3 1363	14 46.4
15	2 16 6.56 + 21.87	14 58 5.0 26 20.3	9.992 9995 3 1729	14 46.8
16	2 20 28.43 + 22.21	15 24 25.3 25 59.5	9.989 8266 3 2098	14 47.3
17	2 24 50.64 + 22.55	+ 15 50 24.8 25 37.8	9.986 6168 3 2472	14 47.7
18	2 29 13.19 + 22.90	16 16 2.6 25 15.6	9.983 3696 3 2850	14 48.1
19	2 33 36.09 + 23.23	16 41 18.2 24 52.8	9.980 0846 3 3233	14 48.6
20	2 37 59.32 + 23.56	17 6 11.0 24 29.4	9.976 7613 3 3617	14 49.0
21	2 42 22.88 + 23.88	17 30 40.4 24 5.4	9.973 3996 3 4006	14 49.5
22	2 46 46.76	+ 17 54 45.8	9.969 9990	14 49.9

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
<b>1932</b>					
März 22	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 46.76 <sup>s</sup> <small>4 24.19</small>	+17° 54' 45.8" <small>23 40.8</small>		9.969 9990 <small>3 4399</small>	I4 49.9
23	2 51 10.95 <small>4 24.49</small>	18 18 26.6 <small>23 15.7</small>		9.966 5591 <small>3 4796</small>	I4 50.4
24	2 55 35.44 <small>4 24.78</small>	18 41 42.3 <small>22 49.9</small>		9.963 0795 <small>3 5198</small>	I4 50.9
25	3 0 0.22 <small>4 25.07</small>	19 4 32.2 <small>22 23.8</small>		9.959 5597 <small>3 5605</small>	I4 51.3
26	3 4 25.29 <small>4 25.32</small>	19 26 56.0 <small>21 57.0</small>		9.955 9992 <small>3 6016</small>	I4 51.8
27	3 8 50.61 <small>4 25.57</small>	19 48 53.0 <small>21 29.8</small>		9.952 3976 <small>3 6435</small>	I4 52.3
28	3 13 16.18 <small>4 25.79</small>	+20 10 22.8 <small>21 2.0</small>		9.948 7541 <small>3 6860</small>	I4 52.8
29	3 17 41.97 <small>4 25.98</small>	20 31 24.8 <small>20 33.7</small>		9.945 0681 <small>3 7291</small>	I4 53.3
30	3 22 7.95 <small>4 26.15</small>	20 51 58.5 <small>20 5.2</small>		9.941 3390 <small>3 7729</small>	I4 53.8
31	3 26 34.10 <small>4 26.27</small>	21 12 3.7 <small>19 35.9</small>		9.937 5661 <small>3 8176</small>	I4 54.3
April 1	3 31 0.37 <small>4 26.36</small>	21 31 39.6 <small>19 6.2</small>		9.933 7485 <small>3 8630</small>	I4 54.8
2	3 35 26.73 <small>4 26.41</small>	21 50 45.8 <small>18 36.0</small>		9.929 8855 <small>3 9090</small>	I4 55.3
3	3 39 53.14 <small>4 26.42</small>	+22 9 21.8 <small>18 5.5</small>		9.925 9765 <small>3 9560</small>	I4 55.8
4	3 44 19.56 <small>4 26.37</small>	22 27 27.3 <small>17 34.6</small>		9.922 0205 <small>4 0036</small>	I4 56.3
5	3 48 45.93 <small>4 26.27</small>	22 45 1.9 <small>17 3.1</small>		9.918 0169 <small>4 0520</small>	I4 56.8
6	3 53 12.20 <small>4 26.10</small>	23 2 5.0 <small>16 31.3</small>		9.913 9649 <small>4 1012</small>	I4 57.2
7	3 57 38.30 <small>4 25.89</small>	23 18 36.3 <small>15 59.5</small>		9.909 8637 <small>4 1510</small>	I4 57.7
8	4 2 4.19 <small>4 25.59</small>	23 34 35.8 <small>15 26.9</small>		9.905 7127 <small>4 2016</small>	I4 58.2
9	4 6 29.78 <small>4 25.24</small>	+23 50 2.7 <small>14 54.0</small>		9.901 5111 <small>4 2530</small>	I4 58.7
10	4 10 55.02 <small>4 24.80</small>	24 4 56.7 <small>14 21.1</small>		9.897 2581 <small>4 3051</small>	I4 59.2
11	4 15 19.82 <small>4 24.30</small>	24 19 17.8 <small>13 47.7</small>		9.892 9530 <small>4 3579</small>	I4 59.6
12	4 19 44.12 <small>4 23.70</small>	24 33 5.5 <small>13 14.2</small>		9.888 5951 <small>4 4114</small>	I5 0.1
13	4 24 7.82 <small>4 23.02</small>	24 46 19.7 <small>12 40.4</small>		9.884 1837 <small>4 4655</small>	I5 0.5
14	4 28 30.84 <small>4 22.26</small>	24 59 0.1 <small>12 6.5</small>		9.879 7182 <small>4 5205</small>	I5 1.0
15	4 32 53.10 <small>4 21.39</small>	+25 11 6.6 <small>11 32.4</small>		9.875 1977 <small>4 5759</small>	I5 1.4
16	4 37 14.49 <small>4 20.43</small>	25 22 39.0 <small>10 58.2</small>		9.870 6218 <small>4 6318</small>	I5 1.8
17	4 41 34.92 <small>4 19.38</small>	25 33 37.2 <small>10 24.0</small>		9.865 9900 <small>4 6883</small>	I5 2.2
18	4 45 54.30 <small>4 18.22</small>	25 44 1.2 <small>9 49.8</small>		9.861 3017 <small>4 7453</small>	I5 2.6
19	4 50 12.52 <small>4 16.95</small>	25 53 51.0 <small>9 15.5</small>		9.856 5564 <small>4 8027</small>	I5 2.9
20	4 54 29.47 <small>4 15.59</small>	26 3 6.5 <small>8 41.2</small>		9.851 7537 <small>4 8606</small>	I5 3.2
21	4 58 45.06 <small>4 14.12</small>	+26 11 47.7 <small>8 7.1</small>		9.846 8931 <small>4 9189</small>	I5 3.5
22	5 2 59.18 <small>4 12.55</small>	26 19 54.8 <small>7 32.9</small>		9.841 9742 <small>4 9777</small>	I5 3.8
23	5 7 11.73 <small>4 10.87</small>	26 27 27.7 <small>6 59.0</small>		9.836 9965 <small>5 0369</small>	I5 4.1
24	5 11 22.60 <small>4 9.08</small>	26 34 26.7 <small>6 25.2</small>		9.831 9596 <small>5 0971</small>	I5 4.3
25	5 15 31.68 <small>4 7.17</small>	26 40 51.9 <small>5 51.6</small>		9.826 8625 <small>5 1576</small>	I5 4.5
26	5 19 38.85 <small>4 5.15</small>	26 46 43.5 <small>5 18.1</small>		9.821 7049 <small>5 2190</small>	I5 4.6
27	5 23 44.00 <small>4 3.00</small>	+26 52 1.6 <small>4 45.1</small>		9.816 4859 <small>5 2809</small>	I5 4.7
28	5 27 47.00 <small>4 0.72</small>	26 56 46.7 <small>4 12.0</small>		9.811 2050 <small>5 3436</small>	I5 4.8
29	5 31 47.72 <small>3 58.32</small>	27 0 58.7 <small>3 39.5</small>		9.805 8614 <small>5 4069</small>	I5 4.9
30	5 35 46.04 <small>3 55.77</small>	27 4 38.2 <small>3 7.2</small>		9.800 4545 <small>5 4709</small>	I5 4.9
Mai 1	5 39 41.81 <small>3 53.09</small>	27 7 45.4 <small>2 35.3</small>		9.794 9836 <small>5 5355</small>	I5 4.8
2	5 43 34.90	+27 10 20.7		9.789 4481	I5 4.7

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932 Mai					
2	5 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 34.9 <sup>o</sup> 3 50.26	+27 <sup>o</sup> 10 20.7	2 3.8	9.789 4481	15 <sup>h</sup> 4.7 <sup>m</sup>
3	5 47 25.16 3 47.28	27 12 24.5	1 32.7	9.783 8475	15 4.6
4	5 51 12.44 3 44.15	27 13 57.2	1 2.0	9.778 1812	15 4.4
5	5 54 56.59 3 40.85	27 14 59.2	0 31.9	9.772 4487	15 4.2
6	5 58 37.44 3 37.39	27 15 31.1	0 2.2	9.766 6497	15 3.9
7	6 2 14.83 3 33.77	27 15 33.3	0 26.9	9.760 7837	15 3.5
8	6 5 48.60 3 29.97	+27 15 6.4	0 55.5	9.754 8507	15 3.1
9	6 9 18.57 3 25.99	27 14 10.9	1 23.4	9.748 8503	15 2.6
10	6 12 44.56 3 21.81	27 12 47.5	1 50.8	9.742 7827	15 2.1
11	6 16 6.37 3 17.46	27 10 56.7	2 17.4	9.736 6479	15 1.4
12	6 19 23.83 3 12.91	27 8 39.3	2 43.4	9.730 4463	15 0.7
13	6 22 36.74 3 8.16	27 5 55.9	3 8.6	9.724 1789	15 0.0
14	6 25 44.90 3 3.21	+27 2 47.3	3 33.2	9.717 8459	14 59.1
15	6 28 48.11 2 58.05	26 59 14.1	3 57.1	9.711 4485	14 58.2
16	6 31 46.16 2 52.67	26 55 17.0	4 20.1	9.704 9879	14 57.1
17	6 34 38.83 2 47.08	26 50 56.9	4 42.3	9.698 4655	14 56.0
18	6 37 25.91 2 41.29	26 46 14.6	5 3.9	9.691 8832	14 54.8
19	6 40 7.20 2 35.27	26 41 10.7	5 24.6	9.685 2432	14 53.5
20	6 42 42.47 2 29.03	+26 35 46.1	5 44.5	9.678 5479	14 52.1
21	6 45 11.50 2 22.58	26 30 1.6	6 3.7	9.671 8001	14 50.5
22	6 47 34.08 2 15.91	26 23 57.0	6 21.9	9.665 0030	14 48.9
23	6 49 49.99 2 9.01	26 17 36.9	6 39.6	9.658 1596	14 47.2
24	6 51 59.00 2 1.88	26 10 56.4	6 56.5	9.651 2740	14 45.3
25	6 54 0.88 1 54.53	26 3 59.9	7 12.7	9.644 3501	14 43.3
26	6 55 55.41 1 46.92	+25 56 47.2	7 28.1	9.637 3924	14 41.2
27	6 57 42.33 1 39.09	25 49 19.1	7 42.7	9.630 4055	14 39.0
28	6 59 21.42 1 31.00	25 41 36.4	7 56.8	9.623 3951	14 36.6
29	7 0 52.42 1 22.67	25 33 39.6	8 10.0	9.616 3671	14 34.1
30	7 2 15.09 1 14.11	25 25 29.6	8 22.8	9.609 3285	14 31.5
31	7 3 29.20 1 5.30	25 17 6.8	8 35.0	9.602 2870	14 28.7
Juni					
1	7 4 34.50 0 56.25	+25 8 31.8	8 46.5	9.595 2509	14 25.7
2	7 5 30.75 0 46.95	24 59 45.3	8 57.5	9.588 2289	14 22.6
3	7 6 17.70 0 37.45	24 50 47.8	9 8.1	9.581 2310	14 19.4
4	7 6 55.15 0 27.71	24 41 39.7	9 18.0	9.574 2682	14 16.0
5	7 7 22.86 0 17.78	24 32 21.7	9 27.8	9.567 3524	14 12.4
6	7 7 40.64 0 7.67	24 22 53.9	9 37.1	9.560 4066	14 8.7
7	7 7 48.31 0 2.61	+24 13 16.8	9 46.0	9.553 7146	14 4.8
8	7 7 45.70 0 13.03	24 3 30.8	9 54.5	9.547 0218	14 0.7
9	7 7 32.67 0 23.54	23 53 36.3	10 2.9	9.540 4342	13 56.4
10	7 7 9.13 0 34.11	23 43 33.4	10 11.2	9.533 9695	13 52.0
11	7 6 35.02 0 44.71	23 33 22.2	10 19.3	9.527 6462	13 47.4
12	7 5 50.31	+23 23 2.9		9.521 4837	13 42.6

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Juni 12	7 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 50.31 <sup>s</sup> ○ 55.28	+23° 23' 2.9" 10 27.0	9.521 4837	13 <sup>h</sup> 42.6
13	7 4 55.03 1 5.75	23 12 35.9 10 34.7	9.515 5028 5 9809	13 37.7
14	7 3 49.28 1 16.07	23 2 1.2 10 42.2	9.509 7257 5 7771	13 32.6
15	7 2 33.21 1 26.17	22 51 19.0 10 49.5	9.504 1742 5 5515	13 27.3
16	7 1 7.04 1 35.96	22 40 29.5 10 56.5	9.498 8720 5 3022	13 21.8
17	6 59 31.08 1 45.36	22 29 33.0 11 3.1	9.493 8411 4 7354	13 16.2
18	6 57 45.72 1 54.30	+22 18 29.9 11 9.5	9.489 1057 4 4170	13 10.5
19	6 55 51.42 2 2.69	22 7 20.4 11 15.2	9.484 6887 4 0769	13 4.6
20	6 53 48.73 2 10.48	21 56 5.2 11 20.4	9.480 6118 3 7154	12 58.5
21	6 51 38.25 2 17.56	21 44 44.8 11 24.8	9.476 8964 3 3335	12 52.4
22	6 49 20.69 2 23.84	21 33 20.0 11 28.1	9.473 5629 2 9353	12 46.1
23	6 46 56.85 2 29.32	21 21 51.9 11 30.4	9.470 6296 2 5165	12 39.8
24	6 44 27.53 2 33.91	+21 10 21.5 11 31.0	9.468 1131 2 0856	12 33.3
25	6 41 53.62 2 37.56	20 58 50.5 11 30.2	9.466 0275 1 6421	12 26.8
26	6 39 16.06 2 40.23	20 47 20.3 11 27.6	9.464 3854 1 1895	12 20.3
27	6 36 35.83 2 41.89	20 35 52.7 11 22.9	9.463 1959 7302	12 13.7
28	6 33 53.94 2 42.55	20 24 29.8 11 16.2	9.462 4657 2672	12 7.0
29	6 31 11.39 2 42.20	20 13 13.6 11 7.0	9.462 1985 1966	12 0.4
30	6 28 29.19 2 40.82	+20 2 6.6 10 55.6	9.462 3951 6580	11 53.8
Juli 1	6 25 48.37 2 38.46	19 51 11.0 10 41.4	9.463 0531 1 1147	11 47.2
2	6 23 9.91 2 35.15	19 40 29.6 10 25.0	9.464 1678 1 5632	11 40.7
3	6 20 34.76 2 30.95	19 30 4.6 10 6.0	9.465 7310 2 0006	11 34.2
4	6 18 3.81 2 25.89	19 19 58.6 9 44.9	9.467 7316 2 4250	11 27.8
5	6 15 37.92 2 20.02	19 10 13.7 9 21.4	9.470 1566 2 8350	11 21.5
6	6 13 17.90 2 13.45	+19 0 52.3 8 55.7	9.472 9916 3 2279	11 15.3
7	6 11 4.45 2 6.22	18 51 56.6 8 28.2	9.476 2195 3 6019	11 9.3
8	6 8 58.23 1 58.42	18 43 28.4 7 58.9	9.479 8214 3 9560	11 3.3
9	6 6 59.81 1 50.08	18 35 29.5 7 28.1	9.483 7774 4 2896	10 57.5
10	6 5 9.73 1 41.32	18 28 1.4 6 56.1	9.488 0670 4 6020	10 51.8
11	6 3 28.41 1 32.19	18 21 5.3 6 23.3	9.492 6690 4 8926	10 46.2
12	6 1 56.22 1 22.75	+18 14 42.0 5 50.0	9.497 5616 5 1612	10 40.8
13	6 0 33.47 1 13.09	18 8 52.0 5 16.1	9.502 7228 5 4076	10 35.6
14	5 59 20.38 1 3.25	18 3 35.9 4 42.0	9.508 1304 5 6322	10 30.5
15	5 58 17.13 ○ 53.26	17 58 53.9 4 8.2	9.513 7626 5 8354	10 25.6
16	5 57 23.87 ○ 43.23	17 54 45.7 3 34.9	9.519 5980 6 0180	10 20.9
17	5 56 40.64 ○ 33.17	17 51 10.8 3 2.0	9.525 6160 6 1801	10 16.3
18	5 56 7.47 ○ 23.16	+17 48 8.8 2 30.2	9.531 7961 6 3227	10 11.9
19	5 55 44.31 ○ 13.20	17 45 38.6 1 59.0	9.538 1188 6 4467	10 7.7
20	5 55 31.11 ○ 3.35	17 43 39.6 1 29.5	9.544 5655 6 5532	10 3.6
21	5 55 27.76 ○ 6.34	17 42 10.1 1 1.1	9.551 1187 6 6428	9 59.7
22	5 55 34.10 ○ 15.86	17 41 9.0 ○ 34.2	9.557 7615 6 7173	9 55.9
23	5 55 49.96	+17 40 34.8	9.564 4788	9 52.3

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Juli 23	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup> 49.96 <sup>s</sup> 0 25.20	+17° 40' 34.8" 0 8.9	9.564 4788	6 7772	9 <sup>h</sup> 52.3 <sup>m</sup>
24	5 56 15.16 0 34.34	17 40 25.9 0 14.8	9.571 2560	6 8240	9 48.8
25	5 56 49.50 0 43.25	17 40 40.7 0 36.9	9.578 0800	6 8585	9 45.5
26	5 57 32.75 0 51.92	17 41 17.6 0 57.5	9.584 9385	6 8821	9 42.4
27	5 58 24.67 1 0.38	17 42 15.1 1 16.1	9.591 8206	6 8952	9 39.4
28	5 59 25.05 1 8.58	17 43 31.2 1 33.1	9.598 7158	6 8992	9 36.5
29	6 0 33.63 1 16.52	+17 45 4.3 1 48.1	9.605 6150	6 8946	9 33.8
30	6 1 50.15 1 24.22	17 46 52.4 2 1.6	9.612 5096	6 8827	9 31.2
31	6 3 14.37 1 31.67	17 48 54.0 2 13.3	9.619 3923	6 8639	9 28.7
Aug. 1	6 4 46.04 1 38.89	17 51 7.3 2 23.1	9.626 2562	6 8393	9 26.3
2	6 6 24.93 1 45.85	17 53 30.4 2 31.4	9.633 0955	6 8092	9 24.1
3	6 8 10.78 1 52.58	17 56 1.8 2 38.0	9.639 9047	6 7744	9 21.9
4	6 10 3.36 1 59.08	+17 58 39.8 2 43.1	9.646 6791	6 7357	9 19.9
5	6 12 2.44 2 5.37	18 1 22.9 2 46.4	9.653 4148	6 6934	9 18.0
6	6 14 7.81 2 11.41	18 4 9.3 2 48.4	9.660 1082	6 6480	9 16.2
7	6 16 19.22 2 17.28	18 6 57.7 2 48.8	9.666 7562	6 5999	9 14.5
8	6 18 36.50 2 22.93	18 9 46.5 2 47.7	9.673 3561	6 5494	9 12.9
9	6 20 59.43 2 28.40	18 12 34.2 2 45.1	9.679 9055	6 4971	9 11.3
10	6 23 27.83 2 33.70	+18 15 19.3 2 41.0	9.686 4026	6 4428	9 9.9
11	6 26 1.53 2 38.79	18 18 0.3 2 35.7	9.692 8454	6 3870	9 8.5
12	6 28 40.32 2 43.73	18 20 36.0 2 29.0	9.699 2324	6 3299	9 7.3
13	6 31 24.05 2 48.49	18 23 5.0 2 20.9	9.705 5623	6 2718	9 6.1
14	6 34 12.54 2 53.11	18 25 25.9 2 11.7	9.711 8341	6 2122	9 5.0
15	6 37 5.65 2 57.55	18 27 37.6 2 1.2	9.718 0463	6 1518	9 4.0
16	6 40 3.20 3 1.84	+18 29 38.8 1 49.5	9.724 1981	6 0904	9 3.0
17	6 43 5.04 3 5.98	18 31 28.3 1 36.5	9.730 2885	6 0285	9 2.1
18	6 46 11.02 3 9.97	18 33 4.8 1 22.4	9.736 3170	5 9660	9 1.3
19	6 49 20.99 3 13.82	18 34 27.2 1 7.4	9.742 2830	5 9030	9 0.6
20	6 52 34.81 3 17.51	18 35 34.6 0 51.3	9.748 1860	5 8400	8 59.9
21	6 55 52.32 3 21.06	18 36 25.9 0 34.2	9.754 0260	5 7766	8 59.2
22	6 59 13.38 3 24.47	+18 37 0.1 0 16.3	9.759 8026	5 7132	8 58.7
23	7 2 37.85 3 27.76	18 37 16.4 0 2.7	9.765 5158	5 6498	8 58.2
24	7 6 5.61 3 30.90	18 37 13.7 0 22.4	9.771 1656	5 5866	8 57.7
25	7 9 36.51 3 33.92	18 36 51.3 0 43.0	9.776 7522	5 5235	8 57.3
26	7 13 10.43 3 36.80	18 36 8.3 1 4.2	9.782 2757	5 4609	8 56.9
27	7 16 47.23 3 39.57	18 35 4.1 1 26.2	9.787 7366	5 3985	8 56.6
28	7 20 26.80 3 42.22	+18 33 37.9 1 48.7	9.793 1351	5 3368	8 56.4
29	7 24 9.02 3 44.74	18 31 49.2 2 12.0	9.798 4719	5 2753	8 56.1
30	7 27 53.76 3 47.15	18 29 37.2 2 35.8	9.803 7472	5 2148	8 55.9
31	7 31 40.91 3 49.44	18 27 1.4 3 0.0	9.808 9620	5 1546	8 55.8
Sept. 1	7 35 30.35 3 51.63	18 24 1.4 3 24.9	9.814 1166	5 0957	8 55.7
2	7 39 21.98	+18 20 36.5	9.819 2123		8 55.6



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Sept. 2	7 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 21.98 <sup>s</sup> <small>3 53.71</small>	+18° 20' 36.5" <small>3 50.0</small>	9.819 2123 <small>5 0371</small>	8 <sup>h</sup> 55.6 <sup>m</sup>
3	7 43 15.69 <small>3 55.70</small>	18 16 46.5 <small>4 15.7</small>	9.824 2494 <small>4 9796</small>	8 55.6
4	7 47 11.39 <small>3 57.58</small>	18 12 30.8 <small>4 41.8</small>	9.829 2290 <small>4 9229</small>	8 55.6
5	7 51 8.97 <small>3 59.38</small>	18 7 49.0 <small>5 8.2</small>	9.834 1519 <small>4 8673</small>	8 55.6
6	7 55 8.35 <small>4 1.10</small>	18 2 40.8 <small>5 35.0</small>	9.839 0192 <small>4 8125</small>	8 55.7
7	7 59 9.45 <small>4 2.72</small>	17 57 5.8 <small>6 2.0</small>	9.843 8317 <small>4 7583</small>	8 55.8
8	8 3 12.17 <small>4 4.27</small>	+17 51 3.8 <small>6 29.3</small>	9.848 5900 <small>4 7050</small>	8 55.9
9	8 7 16.44 <small>4 5.74</small>	17 44 34.5 <small>6 56.9</small>	9.853 2950 <small>4 6523</small>	8 56.0
10	8 11 22.18 <small>4 7.12</small>	17 37 37.6 <small>7 24.7</small>	9.857 9473 <small>4 6003</small>	8 56.2
11	8 15 29.30 <small>4 8.46</small>	17 30 12.9 <small>7 52.8</small>	9.862 5476 <small>4 5490</small>	8 56.4
12	8 19 37.76 <small>4 9.70</small>	17 22 20.1 <small>8 21.1</small>	9.867 0966 <small>4 4984</small>	8 56.6
13	8 23 47.46 <small>4 10.89</small>	17 13 59.0 <small>8 49.3</small>	9.871 5950 <small>4 4482</small>	8 56.8
14	8 27 58.35 <small>4 12.01</small>	+17 5 9.7 <small>9 17.8</small>	9.876 0432 <small>4 3989</small>	8 57.0
15	8 32 10.36 <small>4 13.05</small>	16 55 51.9 <small>9 46.3</small>	9.880 4421 <small>4 3500</small>	8 57.3
16	8 36 23.41 <small>4 14.04</small>	16 46 5.6 <small>10 15.0</small>	9.884 7921 <small>4 3016</small>	8 57.6
17	8 40 37.45 <small>4 14.96</small>	16 35 50.6 <small>10 43.5</small>	9.889 0937 <small>4 2537</small>	8 57.9
18	8 44 52.41 <small>4 15.83</small>	16 25 7.1 <small>11 12.1</small>	9.893 3474 <small>4 2062</small>	8 58.2
19	8 49 8.24 <small>4 16.61</small>	16 13 55.0 <small>11 40.5</small>	9.897 5536 <small>4 1593</small>	8 58.5
20	8 53 24.85 <small>4 17.35</small>	+16 2 14.5 <small>12 9.1</small>	9.901 7129 <small>4 1130</small>	8 58.9
21	8 57 42.20 <small>4 18.04</small>	15 50 5.4 <small>12 37.3</small>	9.905 8259 <small>4 0671</small>	8 59.2
22	9 2 0.24 <small>4 18.67</small>	15 37 28.1 <small>13 5.4</small>	9.909 8930 <small>4 0216</small>	8 59.6
23	9 6 18.91 <small>4 19.24</small>	15 24 22.7 <small>13 33.5</small>	9.913 9146 <small>3 9768</small>	8 59.9
24	9 10 38.15 <small>4 19.76</small>	15 10 49.2 <small>14 1.3</small>	9.917 8914 <small>3 9324</small>	9 0.3
25	9 14 57.91 <small>4 20.23</small>	14 56 47.9 <small>14 28.8</small>	9.921 8238 <small>3 8885</small>	9 0.7
26	9 19 18.14 <small>4 20.66</small>	+14 42 19.1 <small>14 56.1</small>	9.925 7123 <small>3 8452</small>	9 1.1
27	9 23 38.80 <small>4 21.05</small>	14 27 23.0 <small>15 23.0</small>	9.929 5575 <small>3 8026</small>	9 1.5
28	9 27 59.85 <small>4 21.38</small>	14 12 0.0 <small>15 49.7</small>	9.933 3601 <small>3 7604</small>	9 1.9
29	9 32 21.23 <small>4 21.68</small>	13 56 10.3 <small>16 16.0</small>	9.937 1205 <small>3 7189</small>	9 2.3
30	9 36 42.91 <small>4 21.94</small>	13 39 54.3 <small>16 41.9</small>	9.940 8394 <small>3 6779</small>	9 2.8
Okt. 1	9 41 4.85 <small>4 22.17</small>	13 23 12.4 <small>17 7.4</small>	9.944 5173 <small>3 6377</small>	9 3.2
2	9 45 27.02 <small>4 22.36</small>	+13 6 5.0 <small>17 32.6</small>	9.948 1550 <small>3 5983</small>	9 3.6
3	9 49 49.38 <small>4 22.52</small>	12 48 32.4 <small>17 57.5</small>	9.951 7533 <small>3 5594</small>	9 4.0
4	9 54 11.90 <small>4 22.67</small>	12 30 34.9 <small>18 21.8</small>	9.955 3127 <small>3 5213</small>	9 4.5
5	9 58 34.57 <small>4 22.79</small>	12 12 13.1 <small>18 45.9</small>	9.958 8340 <small>3 4839</small>	9 4.9
6	10 2 57.36 <small>4 22.89</small>	11 53 27.2 <small>19 9.4</small>	9.962 3179 <small>3 4469</small>	9 5.4
7	10 7 20.25 <small>4 22.98</small>	11 34 17.8 <small>19 32.6</small>	9.965 7648 <small>3 4107</small>	9 5.8
8	10 11 43.23 <small>4 23.06</small>	+11 14 45.2 <small>19 55.2</small>	9.969 1755 <small>3 3750</small>	9 6.2
9	10 16 6.29 <small>4 23.13</small>	10 54 50.0 <small>20 17.5</small>	9.972 5505 <small>3 3397</small>	9 6.7
10	10 20 29.42 <small>4 23.18</small>	10 34 32.5 <small>20 39.2</small>	9.975 8902 <small>3 3048</small>	9 7.1
11	10 24 52.60 <small>4 23.23</small>	10 13 53.3 <small>21 0.6</small>	9.979 1950 <small>3 2705</small>	9 7.6
12	10 29 15.83 <small>4 23.28</small>	9 52 52.7 <small>21 21.5</small>	9.982 4655 <small>3 2364</small>	9 8.0
13	10 33 39.11	+ 9 31 31.2	9.985 7019	9 8.5

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Okt. 13	10 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 39.11 <sup>s</sup> 4 23.33	+9° 31' 31.2" 21 41.8	9.985 7019	9 <sup>h</sup> 8.5 <sup>m</sup>
14	10 38 2.44 4 23.35	9 9 49.4 22 1.5	9.988 9048 3 2029	9 8.9
15	10 42 25.79 4 23.39	8 47 47.9 22 20.9	9.992 0743 3 1366	9 9.3
16	10 46 49.18 4 23.43	8 25 27.0 22 39.6	9.995 2109 3 1040	9 9.8
17	10 51 12.61 4 23.47	8 2 47.4 22 57.7	9.998 3149 3 0717	9 10.3
18	10 55 36.08 4 23.52	7 39 49.7 23 15.3	0.001 3866 3 0396	9 10.7
19	10 59 59.60 4 23.57	+7 16 34.4 23 32.3	0.004 4262 3 0079	9 11.1
20	11 4 23.17 4 23 61	6 53 2.1 23 48.7	0.007 4341 2 9765	9 11.6
21	11 8 46.78 4 23.67	6 29 13.4 24 4.4	0.010 4106 2 9454	9 12.1
22	11 13 10.45 4 23.74	6 5 9.0 24 19.6	0.013 3560 2 9143	9 12.5
23	11 17 34.19 4 23.81	5 40 49.4 24 34.1	0.016 2703 2 8838	9 13.0
24	11 21 58.00 4 23.88	5 16 15.3 24 48.0	0.019 1541 2 8533	9 13.4
25	11 26 21.88 4 23.98	+4 51 27.3 25 1.1	0.022 0074 2 8233	9 13.9
26	11 30 45.86 4 24.07	4 26 26.2 25 13.7	0.024 8307 2 7936	9 14.3
27	11 35 9.93 4 24.19	4 1 12.5 25 25.5	0.027 6243 2 7641	9 14.8
28	11 39 34.12 4 24.32	3 35 47.0 25 36.6	0.030 3884 2 7348	9 15.3
29	11 43 58.44 4 24.46	3 10 10.4 25 47.1	0.033 1232 2 7061	9 15.7
30	11 48 22.90 4 24.61	2 44 23.3 25 56.8	0.035 8293 2 6779	9 16.2
31	11 52 47.51 4 24.78	+2 18 26.5 26 5.8	0.038 5072 2 6501	9 16.7
Nov. 1	11 57 12.29 4 24.97	1 52 20.7 26 14.1	0.041 1573 2 6226	9 17.1
2	12 1 37.26 4 25.18	1 26 6.6 26 21.8	0.043 7799 2 5957	9 17.6
3	12 6 2.44 4 25.42	0 59 44.8 26 28.7	0.046 3756 2 5692	9 18.1
4	12 10 27.86 4 25.67	0 33 16.1 26 35.2	0.048 9448 2 5429	9 18.6
5	12 14 53.53 4 25.96	+0 6 40.9 26 40.8	0.051 4877 2 5172	9 19.1
6	12 19 19.49 4 26.26	-0 19 59.9 26 45.7	0.054 0049 2 4917	9 19.5
7	12 23 45.75 4 26.61	0 46 45.6 26 49.9	0.056 4966 2 4666	9 20.0
8	12 28 12.36 4 26.98	1 13 35.5 26 53.5	0.058 9632 2 4418	9 20.5
9	12 32 39.34 4 27.36	1 40 29.0 26 56.4	0.061 4050 2 4173	9 21.1
10	12 37 6.70 4 27.79	2 7 25.4 26 58.5	0.063 8223 2 3930	9 21.6
11	12 41 34.49 4 28.25	2 34 23.9 26 59.9	0.066 2153 2 3688	9 22.1
12	12 46 2.74 4 28.73	-3 1 23.8 27 0.7	0.068 5841 2 3450	9 22.6
13	12 50 31.47 4 29.24	3 28 24.5 27 0.7	0.070 9291 2 3213	9 23.1
14	12 55 0.71 4 29.78	3 55 25.2 26 59.9	0.073 2504 2 2978	9 23.7
15	12 59 30.49 4 30.37	4 22 25.1 26 58.5	0.075 5482 2 2745	9 24.3
16	13 4 0.86 4 30.96	4 49 23.6 26 56.3	0.077 8227 2 2514	9 24.8
17	13 8 31.82 4 31.59	5 16 19.9 26 53.4	0.080 0741 2 2284	9 25.4
18	13 13 3.41 4 32.25	-5 43 13.3 26 49.5	0.082 3025 2 2057	9 26.0
19	13 17 35.66 4 32.94	6 10 2.8 26 45.2	0.084 5082 2 1829	9 26.6
20	13 22 8.60 4 33.66	6 36 48.0 26 39.8	0.086 6911 2 1604	9 27.2
21	13 26 42.26 4 34.40	7 3 27.8 26 33.8	0.088 8515 2 1380	9 27.8
22	13 31 16.66 4 35.17	7 30 1.6 26 26.9	0.090 9895 2 1157	9 28.5
23	13 35 51.83	-7 56 28.5	0.093 1052	9 29.1

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Nov. 23	13 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 51.83 <sup>m</sup> 4 35.98	— 7 <sup>o</sup> 56' 28.5" 26 19.2	0.093 1052 2 0935	9 <sup>h</sup> 29.1 <sup>m</sup>
24	13 40 27.81 4 36.79	8 22 47.7 26 10.8	0.095 1987 2 0715	9 29.8
25	13 45 4.60 4 37.65	8 48 58.5 26 1.6	0.097 2702 2 0498	9 30.4
26	13 49 42.25 4 38.51	9 15 0.1 25 51.5	0.099 3200 2 0281	9 31.1
27	13 54 20.76 4 39.41	9 40 51.6 25 40.6	0.101 3481 2 0067	9 31.8
28	13 59 0.17 4 40.31	10 6 32.2 25 29.0	0.103 3548 1 9857	9 32.6
29	14 3 40.48 4 41.25	— 10 32 1.2 25 16.4	0.105 3405 1 9647	9 33.3
30	14 8 21.73 4 42.20	10 57 17.6 25 3.2	0.107 3052 1 9442	9 34.0
Dez. 1	14 13 3.93 4 43.19	11 22 20.8 24 49.1	0.109 2494 1 9240	9 34.8
2	14 17 47.12 4 44.18	11 47 9.9 24 34.2	0.111 1734 1 9041	9 35.6
3	14 22 31.30 4 45.20	12 11 44.1 24 18.5	0.113 0775 1 8846	9 36.4
4	14 27 16.50 4 46.26	12 36 2.6 24 2.1	0.114 9621 1 8652	9 37.2
5	14 32 2.76 4 47.31	— 13 0 4.7 23 44.9	0.116 8273 1 8462	9 38.1
6	14 36 50.07 4 48.40	13 23 49.6 23 26.8	0.118 6735 1 8272	9 38.9
7	14 41 38.47 4 49.50	13 47 16.4 23 8.0	0.120 5007 1 8086	9 39.8
8	14 46 27.97 4 50.62	14 10 24.4 22 48.5	0.122 3093 1 7901	9 40.7
9	14 51 18.59 4 51.77	14 33 12.9 22 28.2	0.124 0994 1 7718	9 41.6
10	14 56 10.36 4 52.91	14 55 41.1 22 7.1	0.125 8712 1 7536	9 42.5
11	15 1 3.27 4 54.07	— 15 17 48.2 21 45.0	0.127 6248 1 7358	9 43.5
12	15 5 57.34 4 55.25	15 39 33.2 21 22.4	0.129 3606 1 7180	9 44.4
13	15 10 52.59 4 56.44	16 0 55.6 20 58.9	0.131 0786 1 7003	9 45.4
14	15 15 49.03 4 57.62	16 21 54.5 20 34.6	0.132 7789 1 6828	9 46.4
15	15 20 46.65 4 58.82	16 42 29.1 20 9.6	0.134 4617 1 6654	9 47.5
16	15 25 45.47 5 0.02	17 2 38.7 19 43.8	0.136 1271 1 6481	9 48.5
17	15 30 45.49 5 1.22	— 17 22 22.5 19 17.1	0.137 7752 1 6308	9 49.6
18	15 35 46.71 5 2.42	17 41 39.6 18 49.9	0.139 4060 1 6134	9 50.7
19	15 40 49.13 5 3.61	18 0 29.5 18 21.7	0.141 0194 1 5965	9 51.8
20	15 45 52.74 5 4.80	18 18 51.2 17 52.9	0.142 6159 1 5794	9 52.9
21	15 50 57.54 5 5.97	18 36 44.1 17 23.1	0.144 1953 1 5624	9 54.0
22	15 56 3.51 5 7.15	18 54 7.2 16 52.9	0.145 7577 1 5454	9 55.2
23	16 1 10.66 5 8.29	— 19 11 0.1 16 21.8	0.147 3031 1 5288	9 56.4
24	16 6 18.95 5 9.42	19 27 21.9 15 50.0	0.148 8319 1 5120	9 57.6
25	16 11 28.37 5 10.52	19 43 11.9 15 17.5	0.150 3439 1 4953	9 58.8
26	16 16 38.89 5 11.61	19 58 29.4 14 44.4	0.151 8392 1 4789	10 0.0
27	16 21 50.50 5 12.66	20 13 13.8 14 10.6	0.153 3181 1 4625	10 1.3
28	16 27 3.16 5 13.69	20 27 24.4 13 36.1	0.154 7806 1 4464	10 2.6
29	16 32 16.85 5 14.68	— 20 41 0.5 13 1.2	0.156 2270 1 4305	10 3.9
30	16 37 31.53 5 15.64	20 54 1.7 12 25.4	0.157 6575 1 4148	10 5.2
31	16 42 47.17 5 16.57	21 6 27.1 11 49.2	0.159 0723 1 3994	10 6.5
32	16 48 3.74	— 21 18 16.3	0.160 4717	10 7.9

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Jan. 0	19 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup> 49.44 <sup>s</sup> 3 20.82	—23 <sup>m</sup> 27 <sup>s</sup> 33.0 <sup>o</sup> 5 23.1	0.377 0720	46	12 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 7
1	19 13 10.26 3 20.71	23 22 9.9 5 39.2	0.377 0766	15	12 35.1
2	19 16 30.97 3 20.60	23 16 30.7 5 55.0	0.377 0781	15	12 34.5
3	19 19 51.57 3 20.47	23 10 35.7 6 10.9	0.377 0766	45	12 33.9
4	19 23 12.04 3 20.32	23 4 24.8 6 26.7	0.377 0721	76	12 33.3
5	19 26 32.36 3 20.15	22 57 58.1 6 42.5	0.377 0645	106	12 32.7
6	19 29 52.51 3 19.97	—22 51 15.6 6 58.1	0.377 0539	137	12 32.1
7	19 33 12.48 3 19.78	22 44 17.5 7 13.7	0.377 0402	166	12 31.5
8	19 36 32.26 3 19.55	22 37 3.8 7 29.2	0.377 0236	195	12 30.8
9	19 39 51.81 3 19.34	22 29 34.6 7 44.5	0.377 0041	225	12 30.2
10	19 43 11.15 3 19.09	22 21 50.1 7 59.8	0.376 9816	253	12 29.6
11	19 46 30.24 3 18.84	22 13 50.3 8 15.0	0.376 9563	281	12 29.0
12	19 49 49.08 3 18.57	—22 5 35.3 8 29.9	0.376 9282	307	12 28.4
13	19 53 7.65 3 18.29	21 57 5.4 8 44.8	0.376 8975	334	12 27.7
14	19 56 25.94 3 18.01	21 48 20.6 8 59.7	0.376 8641	358	12 27.1
15	19 59 43.95 3 17.70	21 39 20.9 9 14.3	0.376 8283	383	12 26.4
16	20 3 1.65 3 17.40	21 30 6.6 9 28.8	0.376 7900	406	12 25.8
17	20 6 19.05 3 17.06	21 20 37.8 9 43.2	0.376 7494	428	12 25.1
18	20 9 36.11 3 16.74	—21 10 54.6 9 57.5	0.376 7066	449	12 24.5
19	20 12 52.85 3 16.39	21 0 57.1 10 11.5	0.376 6617	471	12 23.8
20	20 16 9.24 3 16.05	20 50 45.6 10 25.5	0.376 6146	489	12 23.1
21	20 19 25.29 3 15.69	20 40 20.1 10 39.2	0.376 5657	506	12 22.4
22	20 22 40.98 3 15.33	20 29 40.9 10 52.9	0.376 5151	524	12 21.8
23	20 25 56.31 3 14.97	20 18 48.0 11 6.4	0.376 4627	541	12 21.1
24	20 29 11.28 3 14.59	—20 7 41.6 11 19.7	0.376 4086	558	12 20.4
25	20 32 25.87 3 14.22	19 56 21.9 11 33.1	0.376 3528	576	12 19.7
26	20 35 40.09 3 13.84	19 44 48.8 11 46.1	0.376 2952	594	12 19.0
27	20 38 53.93 3 13.46	19 33 2.7 11 59.0	0.376 2358	610	12 18.2
28	20 42 7.39 3 13.07	19 21 3.7 12 11.7	0.376 1748	627	12 17.5
29	20 45 20.46 3 12.68	19 8 52.0 12 24.3	0.376 1121	643	12 16.8
30	20 48 33.14 3 12.28	—18 56 27.7 12 36.8	0.376 0478	659	12 16.1
31	20 51 45.42 3 11.88	18 43 50.9 12 49.0	0.375 9819	676	12 15.3
Febr. 1	20 54 57.30 3 11.48	18 31 1.9 13 1.0	0.375 9143	693	12 14.6
2	20 58 8.78 3 11.06	18 18 0.9 13 12.9	0.375 8450	710	12 13.8
3	21 1 19.84 3 10.64	18 4 48.0 13 24.6	0.375 7740	729	12 13.0
4	21 4 30.48 3 10.23	17 51 23.4 13 36.0	0.375 7011	747	12 12.3
5	21 7 40.71 3 9.81	—17 37 47.4 13 47.4	0.375 6264	765	12 11.5
6	21 10 50.52 3 9.38	17 24 0.0 13 58.5	0.375 5499	782	12 10.7
7	21 13 59.00 3 8.95	17 10 1.5 14 9.5	0.375 4717	799	12 10.0
8	21 17 8.85 3 8.53	16 55 52.0 14 20.1	0.375 3918	816	12 9.2
9	21 20 17.38 3 8.09	16 41 31.9 14 30.6	0.375 3102	832	12 8.4
10	21 23 25.47	—16 27 1.3	0.375 2270		12 7.5

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Febr. 10	21 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup> 25.47 <sup>s</sup> 3 <sup>a</sup> 7.65	-16° 27' 1.3" 14 40.9	0.375 2270	848	12 7.5
11	21 26 33.12 3 7.22	16 12 20.4 14 50.9	0.375 1422	862	12 6.7
12	21 29 40.34 3 6.78	15 57 29.5 15 0.8	0.375 0560	877	12 5.9
13	21 32 47.12 3 6.34	15 42 28.7 15 10.5	0.374 9683	890	12 5.1
14	21 35 53.46 3 5.91	15 27 18.2 15 19.9	0.374 8793	903	12 4.2
15	21 38 59.37 3 5.47	15 11 58.3 15 29.2	0.374 7890	916	12 3.4
16	21 42 4.84 3 5.03	-14 56 29.1 15 38.2	0.374 6974	929	12 2.5
17	21 45 9.87 3 4.61	14 40 50.9 15 47.2	0.374 6045	939	12 1.7
18	21 48 14.48 3 4.17	14 25 3.7 15 55.7	0.374 5106	949	12 0.8
19	21 51 18.65 3 3.76	14 9 8.0 16 4.3	0.374 4157	960	11 59.9
20	21 54 22.41 3 3.33	13 53 3.7 16 12.4	0.374 3197	970	11 59.0
21	21 57 25.74 3 2.92	13 36 51.3 16 20.5	0.374 2227	978	11 58.1
22	22 0 28.66 3 2.52	-13 20 30.8 16 28.4	0.374 1249	986	11 57.2
23	22 3 31.18 3 2.11	13 4 2.4 16 36.1	0.374 0263	994	11 56.3
24	22 6 33.29 3 1.70	12 47 26.3 16 43.5	0.373 9269	1003	11 55.4
25	22 9 34.99 3 1.32	12 30 42.8 16 50.8	0.373 8266	1012	11 54.5
26	22 12 36.31 3 0.93	12 13 52.0 16 57.8	0.373 7254	1022	11 53.6
27	22 15 37.24 3 0.55	11 56 54.2 17 4.8	0.373 6232	1032	11 52.6
28	22 18 37.79 3 0.17	-11 39 49.4 17 11.4	0.373 5200	1043	11 51.7
29	22 21 37.96 2 59.79	11 22 38.0 17 18.0	0.373 4157	1053	11 50.8
März 1	22 24 37.75 2 59.43	11 5 20.0 17 24.2	0.373 3104	1065	11 49.8
2	22 27 37.18 2 59.07	10 47 55.8 17 30.2	0.373 2039	1077	11 48.9
3	22 30 36.25 2 58.71	10 30 25.6 17 36.0	0.373 0962	1089	11 47.9
4	22 33 34.96 2 58.35	10 12 49.6 17 41.7	0.372 9873	1103	11 47.0
5	22 36 33.31 2 58.01	-9 55 7.9 17 47.1	0.372 8770	1115	11 46.0
6	22 39 31.32 2 57.65	9 37 20.8 17 52.2	0.372 7655	1129	11 45.0
7	22 42 28.97 2 57.32	9 19 28.6 17 57.2	0.372 6526	1143	11 44.0
8	22 45 26.29 2 56.98	9 1 31.4 18 1.9	0.372 5383	1155	11 43.0
9	22 48 23.27 2 56.65	8 43 29.5 18 6.5	0.372 4228	1169	11 42.0
10	22 51 19.92 2 56.32	8 25 23.0 18 10.7	0.372 3059	1181	11 41.0
11	22 54 16.24 2 56.00	-8 7 12.3 18 14.8	0.372 1878	1193	11 40.0
12	22 57 12.24 2 55.70	7 48 57.5 18 18.7	0.372 0685	1206	11 39.0
13	23 0 7.94 2 55.39	7 30 38.8 18 22.4	0.371 9479	1216	11 38.0
14	23 3 3.33 2 55.09	7 12 16.4 18 25.8	0.371 8263	1229	11 37.0
15	23 5 58.42 2 54.79	6 53 50.6 18 29.1	0.371 7034	1239	11 35.9
16	23 8 53.21 2 54.51	6 35 21.5 18 32.1	0.371 5795	1249	11 34.9
17	23 11 47.72 2 54.23	-6 16 49.4 18 35.0	0.371 4546	1258	11 33.9
18	23 14 41.95 2 53.96	5 58 14.4 18 37.6	0.371 3288	1268	11 32.8
19	23 17 35.91 2 53.70	5 39 36.8 18 40.1	0.371 2020	1278	11 31.8
20	23 20 29.61 2 53.45	5 20 56.7 18 42.3	0.371 0742	1288	11 30.8
21	23 23 23.06 2 53.20	5 2 14.4 18 44.5	0.370 9454	1297	11 29.7
22	23 26 16.26 2 52.92	-4 43 29.9	0.370 8157		11 28.6

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
März 22	23 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 16.26 <sup>s</sup> 2 52.98	—4 43 29.9 18 46.3	0.370 8157 1306	II 28.6
23	23 29 9.24 2 52.75	4 24 43.6 18 48.1	0.370 6851 1316	II 27.5
24	23 32 1.99 2 52.54	4 5 55.5 18 49.6	0.370 5535 1326	II 26.5
25	23 34 54.53 2 52.33	3 47 5.9 18 51.0	0.370 4209 1337	II 25.4
26	23 37 46.86 2 52.15	3 28 14.9 18 52.1	0.370 2872 1347	II 24.4
27	23 40 39.01 2 51.96	3 9 22.8 18 53.0	0.370 1525 1361	II 23.3
28	23 43 30.97 2 51.78	—2 50 29.8 18 53.9	0.370 0164 1373	II 22.2
29	23 46 22.75 2 51.60	2 31 35.9 18 54.5	0.369 8791 1388	II 21.1
30	23 49 14.35 2 51.44	2 12 41.4 18 54.9	0.369 7403 1402	II 20.1
31	23 52 5.79 2 51.29	1 53 46.5 18 55.0	0.369 6001 1419	II 19.0
April 1	23 54 57.08 2 51.14	1 34 51.5 18 55.1	0.369 4582 1435	II 17.9
2	23 57 48.22 2 51.00	1 15 56.4 18 54.9	0.369 3147 1452	II 16.8
3	0 0 39.22 2 50.87	—0 57 1.5 18 54.5	0.369 1695 1469	II 15.7
4	0 3 30.09 2 50.75	0 38 7.0 18 53.9	0.369 0226 1487	II 14.6
5	0 6 20.84 2 50.62	0 19 13.1 18 53.0	0.368 8739 1505	II 13.5
6	0 9 11.46 2 50.51	—0 0 20.1 18 52.1	0.368 7234 1525	II 12.4
7	0 12 1.97 2 50.39	+0 18 32.0 18 50.8	0.368 5709 1543	II 11.3
8	0 14 52.36 2 50.30	0 37 22.8 18 49.4	0.368 4166 1561	II 10.2
9	0 17 42.66 2 50.20	+0 56 12.2 18 47.8	0.368 2605 1581	II 9.1
10	0 20 32.86 2 50.12	1 15 0.0 18 45.9	0.368 1024 1600	II 8.0
11	0 23 22.98 2 50.02	1 33 45.9 18 44.1	0.367 9424 1619	II 6.9
12	0 26 13.00 2 49.96	1 52 30.0 18 41.8	0.367 7805 1637	II 5.8
13	0 29 2.96 2 49.90	2 11 11.8 18 39.6	0.367 6168 1656	II 4.7
14	0 31 52.86 2 49.84	2 29 51.4 18 37.1	0.367 4512 1675	II 3.6
15	0 34 42.70 2 49.79	+2 48 28.5 18 34.5	0.367 2837 1693	II 2.5
16	0 37 32.49 2 49.75	3 7 3.0 18 31.6	0.367 1144 1711	II 1.3
17	0 40 22.24 2 49.71	3 25 34.6 18 28.6	0.366 9433 1730	II 0.2
18	0 43 11.95 2 49.69	3 44 3.2 18 25.5	0.366 7703 1748	IO 59.1
19	0 46 1.64 2 49.68	4 2 28.7 18 22.1	0.366 5955 1766	IO 58.0
20	0 48 51.32 2 49.67	4 20 50.8 18 18.5	0.366 4189 1785	IO 56.9
21	0 51 40.99 2 49.66	+4 39 9.3 18 14.9	0.366 2404 1805	IO 55.8
22	0 54 30.65 2 49.68	4 57 24.2 18 11.0	0.366 0599 1825	IO 54.6
23	0 57 20.33 2 49.71	5 15 35.2 18 7.2	0.365 8774 1846	IO 53.5
24	1 0 10.04 2 49.73	5 33 42.4 18 3.0	0.365 6928 1868	IO 52.4
25	1 2 59.77 2 49.77	5 51 45.4 17 58.7	0.365 5060 1892	IO 51.3
26	1 5 49.54 2 49.81	6 9 44.1 17 54.3	0.365 3168 1918	IO 50.2
27	1 8 39.35 2 49.87	+6 27 38.4 17 49.7	0.365 1250 1945	IO 49.1
28	1 11 29.22 2 49.92	6 45 28.1 17 44.8	0.364 9305 1971	IO 48.0
29	1 14 19.14 2 49.98	7 3 12.9 17 39.9	0.364 7334 1999	IO 46.9
30	1 17 9.12 2 50.04	7 20 52.8 17 34.7	0.364 5335 2028	IO 45.8
Mai 1	1 19 59.16 2 50.12	7 38 27.5 17 29.4	0.364 3307 2058	IO 44.7
2	1 22 49.28	+7 55 56.9	0.364 1249	IO 43.5

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
<b>1932</b>					
<b>Mai</b>	2	1 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 49.28 <sup>s</sup> 2 50.18	+ 7 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> 56.9 17 24.0	0.364 1249 2088	10 43.5
	3	1 25 39.46 2 50.26	8 13 20.9 17 18.2	0.363 9161 2118	10 42.4
	4	1 28 29.72 2 50.36	8 30 39.1 17 12.4	0.363 7043 2152	10 41.3
	5	1 31 20.08 2 50.44	8 47 51.5 17 6.5	0.363 4891 2184	10 40.2
	6	1 34 10.52 2 50.54	9 4 58.0 17 0.3	0.363 2707 2218	10 39.1
	7	1 37 1.06 2 50.63	9 21 58.3 16 54.0	0.363 0489 2250	10 38.0
	8	1 39 51.69 2 50.73	+ 9 38 52.3 16 47.4	0.362 8239 2284	10 36.9
	9	1 42 42.42 2 50.83	9 55 39.7 16 40.9	0.362 5955 2318	10 35.8
	10	1 45 33.25 2 50.93	10 12 20.6 16 34.1	0.362 3637 2353	10 34.7
	11	1 48 24.18 2 51.05	10 28 54.7 16 27.1	0.362 1284 2387	10 33.6
	12	1 51 15.23 2 51.17	10 45 21.8 16 20.0	0.361 8897 2421	10 32.6
	13	1 54 6.40 2 51.28	11 1 41.8 16 12.8	0.361 6476 2457	10 31.5
	14	1 56 57.68 2 51.41	+11 17 54.6 16 5.4	0.361 4019 2490	10 30.4
	15	1 59 49.09 2 51.54	11 34 0.0 15 57.9	0.361 1529 2525	10 29.3
	16	2 2 40.63 2 51.67	11 49 57.9 15 50.3	0.360 9004 2559	10 28.2
	17	2 5 32.30 2 51.80	12 5 48.2 15 42.5	0.360 6445 2594	10 27.1
	18	2 8 24.10 2 51.94	12 21 30.7 15 34.6	0.360 3851 2631	10 26.1
	19	2 11 16.04 2 52.10	12 37 5.3 15 26.6	0.360 1220 2667	10 25.0
	20	2 14 8.14 2 52.24	+12 52 31.9 15 18.4	0.359 8553 2703	10 23.9
	21	2 17 0.38 2 52.41	13 7 50.3 15 10.2	0.359 5850 2742	10 22.9
	22	2 19 52.79 2 52.57	13 23 0.5 15 1.7	0.359 3108 2780	10 21.8
	23	2 22 45.36 2 52.74	13 38 2.2 14 53.3	0.359 0328 2822	10 20.7
	24	2 25 38.10 2 52.91	13 52 55.5 14 44.6	0.358 7506 2864	10 19.7
	25	2 28 31.01 2 53.08	14 7 40.1 14 35.8	0.358 4642 2907	10 18.6
	26	2 31 24.09 2 53.24	+14 22 15.9 14 26.8	0.358 1735 2952	10 17.6
	27	2 34 17.33 2 53.42	14 36 42.7 14 17.8	0.357 8783 2998	10 16.5
	28	2 37 10.75 2 53.59	14 51 0.5 14 8.6	0.357 5785 3046	10 15.4
	29	2 40 4.34 2 53.76	15 5 9.1 13 59.3	0.357 2739 3094	10 14.4
	30	2 42 58.10 2 53.94	15 19 8.4 13 49.8	0.356 9645 3145	10 13.3
	31	2 45 52.04 2 54.10	15 32 58.2 13 40.4	0.356 6500 3195	10 12.3
<b>Juni</b>	1	2 48 46.14 2 54.28	+15 46 38.6 13 30.6	0.356 3305 3246	10 11.3
	2	2 51 40.42 2 54.44	16 0 9.2 13 20.8	0.356 0059 3297	10 10.2
	3	2 54 34.86 2 54.61	16 13 30.0 13 10.7	0.355 6762 3351	10 9.2
	4	2 57 29.47 2 54.78	16 26 40.7 13 0.7	0.355 3411 3405	10 8.2
	5	3 0 24.25 2 54.94	16 39 41.4 12 50.5	0.355 0006 3458	10 7.1
	6	3 3 19.19 2 55.10	16 52 31.9 12 40.2	0.354 6548 3513	10 6.1
	7	3 6 14.29 2 55.25	+17 5 12.1 12 29.8	0.354 3035 3568	10 5.1
	8	3 9 9.54 2 55.40	17 17 41.9 12 19.2	0.353 9467 3623	10 4.1
	9	3 12 4.94 2 55.56	17 30 1.1 12 8.5	0.353 5844 3680	10 3.1
	10	3 15 0.50 2 55.70	17 42 9.6 11 57.9	0.353 2164 3736	10 2.1
	11	3 17 56.20 2 55.86	17 54 7.5 11 47.1	0.352 8428 3792	10 1.0
	12	3 20 52.06	+18 5 54.6	0.352 4636	10 0.0

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Juni 12	3 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 52.06 <sup>s</sup> 2 56.00	+18° 5' 54.6" 11 36.1"	0.352 4636 3848	10 <sup>h</sup> 0.0
13	3 23 48.06 2 56.15	18 17 30.7 11 25.1	0.352 0788 3905	9 59.0
14	3 26 44.21 2 56.29	18 28 55.8 11 14.3	0.351 6883 3962	9 58.0
15	3 29 40.50 2 56.43	18 40 10.1 11 3.0	0.351 2921 4020	9 57.0
16	3 32 36.93 2 56.56	18 51 13.1 10 51.8	0.350 8901 4077	9 56.0
17	3 35 33.49 2 56.71	19 2 4.9 10 40.4	0.350 4824 4136	9 55.0
18	3 38 30.20 2 56.85	+19 12 45.3 10 29.0	0.350 0688 4196	9 54.0
19	3 41 27.05 2 56.98	19 23 14.3 10 17.5	0.349 6492 4258	9 53.0
20	3 44 24.03 2 57.11	19 33 31.8 10 6.0	0.349 2234 4320	9 52.0
21	3 47 21.14 2 57.23	19 43 37.8 9 54.5	0.348 7914 4384	9 51.1
22	3 50 18.37 2 57.37	19 53 32.3 9 42.8	0.348 3530 4451	9 50.1
23	3 53 15.74 2 57.49	20 3 15.1 9 30.9	0.347 9079 4517	9 49.1
24	3 56 13.23 2 57.59	+20 12 46.0 9 19.2	0.347 4562 4587	9 48.1
25	3 59 10.82 2 57.71	20 22 5.2 9 7.2	0.346 9975 4658	9 47.1
26	4 2 8.53 2 57.80	20 31 12.4 8 55.4	0.346 5317 4728	9 46.1
27	4 5 6.33 2 57.90	20 40 7.8 8 43.4	0.346 0589 4802	9 45.1
28	4 8 4.23 2 57.98	20 48 51.2 8 31.2	0.345 5787 4875	9 44.2
29	4 11 2.21 2 58.07	20 57 22.4 8 19.0	0.345 0912 4949	9 43.2
30	4 14 0.28 2 58.13	+21 5 41.4 8 6.8	0.344 5963 5024	9 42.2
Juli 1	4 16 58.41 2 58.19	21 13 48.2 7 54.5	0.344 0939 5102	9 41.2
2	4 19 56.60 2 58.25	21 21 42.7 7 42.3	0.343 5837 5180	9 40.3
3	4 22 54.85 2 58.29	21 29 25.0 7 29.9	0.343 0657 5260	9 39.3
4	4 25 53.14 2 58.33	21 36 54.9 7 17.5	0.342 5397 5341	9 38.3
5	4 28 51.47 2 58.35	21 44 12.4 7 5.0	0.342 0056 5422	9 37.3
6	4 31 49.82 2 58.37	+21 51 17.4 6 52.5	0.341 4634 5503	9 36.4
7	4 34 48.19 2 58.38	21 58 9.9 6 40.1	0.340 9131 5584	9 35.4
8	4 37 46.57 2 58.37	22 4 50.0 6 27.5	0.340 3547 5665	9 34.5
9	4 40 44.94 2 58.36	22 11 17.5 6 14.9	0.339 7882 5746	9 33.5
10	4 43 43.30 2 58.33	22 17 32.4 6 2.3	0.339 2136 5829	9 32.5
11	4 46 41.63 2 58.31	22 23 34.7 5 49.9	0.338 6307 5911	9 31.5
12	4 49 39.94 2 58.29	+22 29 24.6 5 37.2	0.338 0396 5993	9 30.6
13	4 52 38.23 2 58.23	22 35 1.8 5 24.7	0.337 4403 6077	9 29.6
14	4 55 36.46 2 58.19	22 40 26.5 5 12.0	0.336 8326 6161	9 28.6
15	4 58 34.65 2 58.13	22 45 38.5 4 59.4	0.336 2165 6246	9 27.6
16	5 1 32.78 2 58.06	22 50 37.9 4 46.9	0.335 5919 6332	9 26.7
17	5 4 30.84 2 58.00	22 55 24.8 4 34.2	0.334 9587 6418	9 25.7
18	5 7 28.84 2 57.92	+22 59 59.0 4 21.6	0.334 3169 6508	9 24.7
19	5 10 26.76 2 57.82	23 4 20.6 4 9.0	0.333 6661 6599	9 23.8
20	5 13 24.58 2 57.74	23 8 29.6 3 56.4	0.333 0062 6689	9 22.8
21	5 16 22.32 2 57.63	23 12 26.0 3 43.9	0.332 3373 6783	9 21.8
22	5 19 19.95 2 57.53	23 16 9.9 3 31.3	0.331 6590 6878	9 20.8
23	5 22 17.48	+23 19 41.2	0.330 9712	9 19.8



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich	
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination				
1932						
Juli	23	5 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 17.48 <sup>s</sup> <small>2 57.39</small>	+23° 19' 41.2" <small>3 18.7</small>	0.330 9712	 <small>6975</small>	9 <sup>h</sup> 19. <sup>m</sup> 8
	24	5 25 14.87 <small>2 57.27</small>	23 22 59.9 <small>3 6.3</small>	0.330 2737	 <small>7073</small>	9 18.9
	25	5 28 12.14 <small>2 57.12</small>	23 26 6.2 <small>2 53.7</small>	0.329 5664	 <small>7173</small>	9 17.9
	26	5 31 9.26 <small>2 56.98</small>	23 28 59.9 <small>2 41.2</small>	0.328 8491	 <small>7275</small>	9 16.9
	27	5 34 6.24 <small>2 56.80</small>	23 31 41.1 <small>2 28.7</small>	0.328 1216	 <small>7376</small>	9 15.9
	28	5 37 3.04 <small>2 56.63</small>	23 34 9.8 <small>2 16.2</small>	0.327 3840	 <small>7480</small>	9 14.9
	29	5 39 59.67 <small>2 56.44</small>	+23 36 26.0 <small>2 3.9</small>	0.326 6360	 <small>7585</small>	9 13.9
	30	5 42 56.11 <small>2 56.23</small>	23 38 29.9 <small>1 51.5</small>	0.325 8775	 <small>7691</small>	9 12.9
	31	5 45 52.34 <small>2 56.02</small>	23 40 21.4 <small>1 39.1</small>	0.325 1084	 <small>7799</small>	9 11.9
	Aug.	1	5 48 48.36 <small>2 55.78</small>	23 42 0.5 <small>1 26.9</small>	0.324 3285	 <small>7909</small>
2		5 51 44.14 <small>2 55.56</small>	23 43 27.4 <small>1 14.6</small>	0.323 5376	 <small>8018</small>	9 9.8
3		5 54 39.70 <small>2 55.30</small>	23 44 42.0 <small>1 2.5</small>	0.322 7358	 <small>8128</small>	9 8.8
4		5 57 35.00 <small>2 55.03</small>	+23 45 44.5 <small>0 50.4</small>	0.321 9230	 <small>8238</small>	9 7.8
5		6 0 30.03 <small>2 54.77</small>	23 46 34.9 <small>0 38.3</small>	0.321 0992	 <small>8349</small>	9 6.8
6		6 3 24.80 <small>2 54.47</small>	23 47 13.2 <small>0 26.4</small>	0.320 2643	 <small>8460</small>	9 5.7
7		6 6 19.27 <small>2 54.18</small>	23 47 39.6 <small>0 14.5</small>	0.319 4183	 <small>8571</small>	9 4.7
8		6 9 13.45 <small>2 53.88</small>	23 47 54.1 <small>0 2.7</small>	0.318 5612	 <small>8682</small>	9 3.7
9		6 12 7.33 <small>2 53.56</small>	23 47 56.8 <small>0 9.1</small>	0.317 6930	 <small>8794</small>	9 2.6
10		6 15 0.89 <small>2 53.24</small>	+23 47 47.7 <small>0 20.7</small>	0.316 8136	 <small>8907</small>	9 1.6
11	6 17 54.13 <small>2 52.92</small>	23 47 27.0 <small>0 32.5</small>	0.315 9229	 <small>9021</small>	9 0.5	
12	6 20 47.05 <small>2 52.58</small>	23 46 54.5 <small>0 43.9</small>	0.315 0208	 <small>9136</small>	8 59.5	
13	6 23 39.63 <small>2 52.25</small>	23 46 10.6 <small>0 55.4</small>	0.314 1072	 <small>9255</small>	8 58.4	
14	6 26 31.88 <small>2 51.89</small>	23 45 15.2 <small>1 6.8</small>	0.313 1817	 <small>9372</small>	8 57.3	
15	6 29 23.77 <small>2 51.55</small>	23 44 8.4 <small>1 18.2</small>	0.312 2445	 <small>9490</small>	8 56.2	
16	6 32 15.32 <small>2 51.19</small>	+23 42 50.2 <small>1 29.4</small>	0.311 2955	 <small>9611</small>	8 55.2	
17	6 35 6.51 <small>2 50.81</small>	23 41 20.8 <small>1 40.6</small>	0.310 3344	 <small>9733</small>	8 54.1	
18	6 37 57.32 <small>2 50.42</small>	23 39 40.2 <small>1 51.6</small>	0.309 3611	 <small>9855</small>	8 53.0	
19	6 40 47.74 <small>2 50.04</small>	23 37 48.6 <small>2 2.6</small>	0.308 3756	 <small>9981</small>	8 51.9	
20	6 43 37.78 <small>2 49.64</small>	23 35 46.0 <small>2 13.5</small>	0.307 3775	 <small>1 0107</small>	8 50.7	
21	6 46 27.42 <small>2 49.24</small>	23 33 32.5 <small>2 24.2</small>	0.306 3668	 <small>1 0236</small>	8 49.6	
22	6 49 16.66 <small>2 48.83</small>	+23 31 8.3 <small>2 34.9</small>	0.305 3432	 <small>1 0367</small>	8 48.5	
23	6 52 5.49 <small>2 48.41</small>	23 28 33.4 <small>2 45.5</small>	0.304 3065	 <small>1 0499</small>	8 47.3	
24	6 54 53.90 <small>2 47.97</small>	23 25 47.9 <small>2 56.0</small>	0.303 2566	 <small>1 0632</small>	8 46.2	
25	6 57 41.87 <small>2 47.53</small>	23 22 51.9 <small>3 6.4</small>	0.302 1934	 <small>1 0770</small>	8 45.1	
26	7 0 29.40 <small>2 47.09</small>	23 19 45.5 <small>3 16.6</small>	0.301 1164	 <small>1 0907</small>	8 43.9	
27	7 3 16.49 <small>2 46.62</small>	23 16 28.9 <small>3 26.8</small>	0.300 0257	 <small>1 1045</small>	8 42.8	
28	7 6 3.11 <small>2 46.16</small>	+23 13 2.1 <small>3 36.9</small>	0.298 9212	 <small>1 1185</small>	8 41.6	
29	7 8 49.27 <small>2 45.67</small>	23 9 25.2 <small>3 46.7</small>	0.297 8027	 <small>1 1327</small>	8 40.5	
30	7 11 34.94 <small>2 45.18</small>	23 5 38.5 <small>3 56.5</small>	0.296 6700	 <small>1 1470</small>	8 39.3	
31	7 14 20.12 <small>2 44.68</small>	23 1 42.0 <small>4 6.2</small>	0.295 5230	 <small>1 1614</small>	8 38.1	
Sept.	1	7 17 4.80 <small>2 44.17</small>	22 57 35.8 <small>4 15.7</small>	0.294 3616	 <small>1 1757</small>	8 36.9
	2	7 19 48.97	+22 53 20.1	0.293 1859		8 35.7

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Sept. 2	7 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 48.97 <sup>s</sup> 2 43.65	+22 53 20.1 4 25.1	0.293 1859 I 1902	8 <sup>h</sup> 35.7 <sup>m</sup>
3	7 22 32.62 2 43.13	22 48 55.0 4 34.5	0.291 9957 I 2048	8 34.4
4	7 25 15.75 2 42.59	22 44 20.5 4 43.5	0.290 7909 I 2193	8 33.2
5	7 27 58.34 2 42.06	22 39 37.0 4 52.5	0.289 5716 I 2340	8 32.0
6	7 30 40.40 2 41.52	22 34 44.5 5 1.6	0.288 3376 I 2486	8 30.7
7	7 33 21.92 2 40.96	22 29 42.9 5 10.2	0.287 0890 I 2633	8 29.5
8	7 36 2.88 2 40.42	+22 24 32.7 5 18.9	0.285 8257 I 2781	8 28.2
9	7 38 43.30 2 39.86	22 19 13.8 5 27.3	0.284 5476 I 2931	8 27.0
10	7 41 23.16 2 39.30	22 13 46.5 5 35.7	0.283 2545 I 3080	8 25.7
11	7 44 2.46 2 38.74	22 8 10.8 5 44.0	0.281 9465 I 3232	8 24.4
12	7 46 41.20 2 38.17	22 2 26.8 5 52.1	0.280 6233 I 3385	8 23.1
13	7 49 19.37 2 37.60	21 56 34.7 6 0.2	0.279 2848 I 3540	8 21.8
14	7 51 56.97 2 37.03	+21 50 34.5 6 8.0	0.277 9308 I 3698	8 20.4
15	7 54 34.00 2 36.46	21 44 26.5 6 15.7	0.276 5610 I 3856	8 19.1
16	7 57 10.46 2 35.88	21 38 10.8 6 23.3	0.275 1754 I 4017	8 17.8
17	7 59 46.34 2 35.29	21 31 47.5 6 30.8	0.273 7737 I 4180	8 16.4
18	8 2 21.63 2 34.71	21 25 16.7 6 38.0	0.272 3557 I 4346	8 15.1
19	8 4 56.34 2 34.12	21 18 38.7 6 45.3	0.270 9211 I 4512	8 13.7
20	8 7 30.46 2 33.53	+21 11 53.4 6 52.3	0.269 4699 I 4682	8 12.3
21	8 10 3.99 2 32.91	21 5 1.1 6 59.2	0.268 0017 I 4851	8 10.9
22	8 12 36.90 2 32.30	20 58 1.9 7 5.9	0.266 5166 I 5024	8 9.5
23	8 15 9.20 2 31.68	20 50 56.0 7 12.6	0.265 0142 I 5198	8 8.1
24	8 17 40.88 2 31.06	20 43 43.4 7 19.0	0.263 4944 I 5374	8 6.7
25	8 20 11.94 2 30.44	20 36 24.4 7 25.3	0.261 9570 I 5553	8 5.3
26	8 22 42.38 2 29.80	+20 28 59.1 7 31.5	0.260 4017 I 5733	8 3.9
27	8 25 12.18 2 29.16	20 21 27.6 7 37.4	0.258 8284 I 5915	8 2.4
28	8 27 41.34 2 28.51	20 13 50.2 7 43.2	0.257 2369 I 6096	8 1.0
29	8 30 9.85 2 27.86	20 6 7.0 7 48.8	0.255 6273 I 6280	7 59.5
30	8 32 37.71 2 27.19	19 58 18.2 7 54.3	0.253 9993 I 6464	7 58.0
Okt. 1	8 35 4.90 2 26.53	19 50 23.9 7 59.6	0.252 3529 I 6648	7 56.5
2	8 37 31.43 2 25.86	+19 42 24.3 8 4.7	0.250 6881 I 6834	7 55.0
3	8 39 57.29 2 25.18	19 34 19.6 8 9.6	0.249 0047 I 7020	7 53.5
4	8 42 22.47 2 24.51	19 26 10.0 8 14.4	0.247 3027 I 7207	7 52.0
5	8 44 46.98 2 23.83	19 17 55.6 8 19.1	0.245 5820 I 7394	7 50.4
6	8 47 10.81 2 23.15	19 9 36.5 8 23.6	0.243 8426 I 7581	7 48.9
7	8 49 33.96 2 22.47	19 1 12.9 8 28.1	0.242 0845 I 7771	7 47.3
8	8 51 56.43 2 21.79	+18 52 44.8 8 32.4	0.240 3074 I 7960	7 45.8
9	8 54 18.22 2 21.11	18 44 12.4 8 36.5	0.238 5114 I 8152	7 44.2
10	8 56 39.33 2 20.42	18 35 35.9 8 40.4	0.236 6962 I 8345	7 42.6
11	8 58 59.75 2 19.73	18 26 55.5 8 44.1	0.234 8617 I 8541	7 41.0
12	9 1 19.48 2 19.05	18 18 11.4 8 47.9	0.233 0076 I 8739	7 39.4
13	9 3 38.53	+18 9 23.5	0.231 1337	7 37.7

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Okt. 13	9 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 38.53 <sup>s</sup> <small>2 18.36</small>	+18° 9' 23.5" <small>8 51.3</small>	0.231 1337 <small>1 8938</small>	7 <sup>h</sup> 37.7 <sup>m</sup>
14	9 5 56.89 <small>2 16.67</small>	18 0 32.2 <small>8 54.6</small>	0.229 2399 <small>1 9140</small>	7 36.1
15	9 8 14.56 <small>2 17.97</small>	17 51 37.6 <small>8 57.8</small>	0.227 3259 <small>1 9343</small>	7 34.4
16	9 10 31.53 <small>2 16.27</small>	17 42 39.8 <small>9 0.9</small>	0.225 3916 <small>1 9548</small>	7 32.8
17	9 12 47.80 <small>2 15.57</small>	17 33 38.9 <small>9 3.7</small>	0.223 4368 <small>1 9757</small>	7 31.1
18	9 15 3.37 <small>2 14.86</small>	17 24 35.2 <small>9 6.5</small>	0.221 4611 <small>1 9967</small>	7 29.4
19	9 17 18.23 <small>2 14.14</small>	+17 15 28.7 <small>9 9.0</small>	0.219 4644 <small>2 0180</small>	7 27.7
20	9 19 32.37 <small>2 13.44</small>	17 6 19.7 <small>9 11.4</small>	0.217 4464 <small>2 0394</small>	7 26.0
21	9 21 45.81 <small>2 12.71</small>	16 57 8.3 <small>9 13.6</small>	0.215 4070 <small>2 0612</small>	7 24.3
22	9 23 58.52 <small>2 11.98</small>	16 47 54.7 <small>9 15.7</small>	0.213 3458 <small>2 0831</small>	7 22.6
23	9 26 10.50 <small>2 11.24</small>	16 38 39.0 <small>9 17.4</small>	0.211 2627 <small>2 1053</small>	7 20.8
24	9 28 21.74 <small>2 10.51</small>	16 29 21.6 <small>9 19.2</small>	0.209 1574 <small>2 1274</small>	7 19.1
25	9 30 32.25 <small>2 9.75</small>	+16 20 2.4 <small>9 20.6</small>	0.207 0300 <small>2 1499</small>	7 17.3
26	9 32 42.00 <small>2 8.99</small>	16 10 41.8 <small>9 21.9</small>	0.204 8801 <small>2 1725</small>	7 15.5
27	9 34 50.99 <small>2 8.23</small>	16 1 19.9 <small>9 23.0</small>	0.202 7076 <small>2 1952</small>	7 13.7
28	9 36 59.22 <small>2 7.45</small>	15 51 56.9 <small>9 24.0</small>	0.200 5124 <small>2 2181</small>	7 11.9
29	9 39 6.67 <small>2 6.67</small>	15 42 32.9 <small>9 24.7</small>	0.198 2943 <small>2 2409</small>	7 10.1
30	9 41 13.34 <small>2 5.88</small>	15 33 8.2 <small>9 25.3</small>	0.196 0534 <small>2 2639</small>	7 8.3
31	9 43 19.22 <small>2 5.10</small>	+15 23 42.9 <small>9 25.5</small>	0.193 7895 <small>2 2868</small>	7 6.4
Nov. 1	9 45 24.32 <small>2 4.29</small>	15 14 17.4 <small>9 25.8</small>	0.191 5027 <small>2 3098</small>	7 4.6
2	9 47 28.61 <small>2 3.48</small>	15 4 51.6 <small>9 25.8</small>	0.189 1929 <small>2 3328</small>	7 2.7
3	9 49 32.09 <small>2 2.67</small>	14 55 25.8 <small>9 25.7</small>	0.186 8601 <small>2 3559</small>	7 0.8
4	9 51 34.76 <small>2 1.86</small>	14 46 0.1 <small>9 25.3</small>	0.184 5042 <small>2 3790</small>	6 58.9
5	9 53 36.62 <small>2 1.04</small>	14 36 34.8 <small>9 24.9</small>	0.182 1252 <small>2 4022</small>	6 57.0
6	9 55 37.66 <small>2 0.22</small>	+14 27 9.9 <small>9 24.3</small>	0.179 7230 <small>2 4257</small>	6 55.1
7	9 57 37.88 <small>1 59.39</small>	14 17 45.6 <small>9 23.6</small>	0.177 2973 <small>2 4493</small>	6 53.1
8	9 59 37.27 <small>1 58.56</small>	14 8 22.0 <small>9 22.6</small>	0.174 8480 <small>2 4731</small>	6 51.2
9	10 1 35.83 <small>1 57.73</small>	13 58 59.4 <small>9 21.7</small>	0.172 3749 <small>2 4970</small>	6 49.2
10	10 3 33.56 <small>1 56.89</small>	13 49 37.7 <small>9 20.3</small>	0.169 8779 <small>2 5211</small>	6 47.2
11	10 5 30.45 <small>1 56.03</small>	13 40 17.4 <small>9 19.0</small>	0.167 3568 <small>2 5453</small>	6 45.2
12	10 7 26.48 <small>1 55.17</small>	+13 30 58.4 <small>9 17.3</small>	0.164 8115 <small>2 5697</small>	6 43.2
13	10 9 21.65 <small>1 54.30</small>	13 21 41.1 <small>9 15.5</small>	0.162 2418 <small>2 5944</small>	6 41.2
14	10 11 15.95 <small>1 53.43</small>	13 12 25.6 <small>9 13.5</small>	0.159 6474 <small>2 6193</small>	6 39.1
15	10 13 9.38 <small>1 52.54</small>	13 3 12.1 <small>9 11.3</small>	0.157 0281 <small>2 6443</small>	6 37.1
16	10 15 1.92 <small>1 51.64</small>	12 54 0.8 <small>9 9.0</small>	0.154 3838 <small>2 6698</small>	6 35.0
17	10 16 53.56 <small>1 50.74</small>	12 44 51.8 <small>9 6.5</small>	0.151 7140 <small>2 6952</small>	6 32.9
18	10 18 44.30 <small>1 49.81</small>	+12 35 45.3 <small>9 3.7</small>	0.149 0188 <small>2 7209</small>	6 30.9
19	10 20 34.11 <small>1 48.88</small>	12 26 41.6 <small>9 0.8</small>	0.146 2979 <small>2 7467</small>	6 28.8
20	10 22 22.99 <small>1 47.94</small>	12 17 40.8 <small>8 57.7</small>	0.143 5512 <small>2 7727</small>	6 26.6
21	10 24 10.93 <small>1 46.97</small>	12 8 43.1 <small>8 54.3</small>	0.140 7785 <small>2 7988</small>	6 24.5
22	10 25 57.90 <small>1 45.99</small>	11 59 48.8 <small>8 50.7</small>	0.137 9797 <small>2 8250</small>	6 22.3
23	10 27 43.89	+11 50 58.1	0.135 1547	6 20.1

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log $\Delta$	
1932				
Nov. 23	10 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> 43.89 <sup>s</sup> 1 45.01	+11° 50' 58.1" 8 46.8	0.135 1547 2 8514	6 <sup>h</sup> 20.1 <sup>m</sup>
24	10 29 28.90 1 43.99	11 42 11.3 8 42.8	0.132 3033 2 8778	6 17.9
25	10 31 12.89 1 42.96	11 33 28.5 8 38.5	0.129 4255 2 9042	6 15.7
26	10 32 55.85 1 41.91	11 24 50.0 8 34.0	0.126 5213 2 9305	6 13.5
27	10 34 37.76 1 40.85	11 16 16.0 8 29.4	0.123 5908 2 9568	6 11.3
28	10 36 18.61 1 39.77	11 7 46.6 8 24.4	0.120 6340 2 9829	6 9.0
29	10 37 58.38 1 38.67	+10 59 22.2 8 19.3	0.117 6511 3 0090	6 6.7
30	10 39 37.05 1 37.56	10 51 2.9 8 13.9	0.114 6421 3 0349	6 4.4
Dez. 1	10 41 14.61 1 36.43	10 42 49.0 8 8.4	0.111 6072 3 0607	6 2.1
2	10 42 51.04 1 35.29	10 34 40.6 8 2.6	0.108 5465 3 0865	5 59.8
3	10 44 26.33 1 34.14	10 26 38.0 7 56.7	0.105 4600 3 1121	5 57.4
4	10 46 04.7 1 32.96	10 18 41.3 7 50.6	0.102 3479 3 1377	5 55.0
5	10 47 33.43 1 31.77	+10 10 50.7 7 44.3	0.099 2102 3 1634	5 52.6
6	10 49 5.20 1 30.56	10 3 6.4 7 37.8	0.096 0468 3 1890	5 50.2
7	10 50 35.76 1 29.35	9 55 28.6 7 31.1	0.092 8578 3 2147	5 47.8
8	10 52 5.11 1 28.09	9 47 57.5 7 24.2	0.089 6431 3 2402	5 45.3
9	10 53 33.20 1 26.84	9 40 33.3 7 17.0	0.086 4029 3 2656	5 42.9
10	10 55 0.04 1 25.55	9 33 16.3 7 9.7	0.083 1373 3 2909	5 40.4
11	10 56 25.59 1 24.25	+ 9 26 6.6 7 2.1	0.079 8464 3 3163	5 37.8
12	10 57 49.84 1 22.91	9 19 4.5 6 54.3	0.076 5301 3 3416	5 35.3
13	10 59 12.75 1 21.56	9 12 10.2 6 46.2	0.073 1885 3 3669	5 32.7
14	11 0 34.31 1 20.18	9 5 24.0 6 37.9	0.069 8216 3 3919	5 30.2
15	11 1 54.49 1 18.77	8 58 46.1 6 29.5	0.066 4297 3 4170	5 27.6
16	11 3 13.26 1 17.33	8 52 16.6 6 20.6	0.063 0127 3 4419	5 24.9
17	11 4 30.59 1 15.87	+ 8 45 56.0 6 11.5	0.059 5708 3 4666	5 22.3
18	11 5 46.46 1 14.37	8 39 44.5 6 2.2	0.056 1042 3 4911	5 19.6
19	11 7 0.83 1 12.84	8 33 42.3 5 52.6	0.052 6131 3 5153	5 16.9
20	11 8 13.67 1 11.27	8 27 49.7 5 42.7	0.049 0978 3 5391	5 14.2
21	11 9 24.94 1 9.68	8 22 7.0 5 32.5	0.045 5587 3 5626	5 11.4
22	11 10 34.62 1 8.05	8 16 34.5 5 21.9	0.041 9961 3 5857	5 8.6
23	11 11 42.67 1 6.38	+ 8 11 12.6 5 11.2	0.038 4104 3 6081	5 5.8
24	11 12 49.05 1 4.66	8 6 1.4 5 0.2	0.034 8023 3 6300	5 3.0
25	11 13 53.71 1 2.92	8 1 1.2 4 48.8	0.031 1723 3 6510	5 0.1
26	11 14 56.63 1 1.15	7 56 12.4 4 37.3	0.027 5213 3 6715	4 57.2
27	11 15 57.78 0 59.32	7 51 35.1 4 25.4	0.023 8498 3 6910	4 54.3
28	11 16 57.10 0 57.48	7 47 9.7 4 13.3	0.020 1588 3 7096	4 51.3
29	11 17 54.58 0 55.59	+ 7 42 56.4 4 1.0	0.016 4492 3 7274	4 48.3
30	11 18 50.17 0 53.66	7 38 55.4 3 48.4	0.012 7218 3 7443	4 45.3
31	11 19 43.83 0 51.72	7 35 7.0 3 35.4	0.008 9775 3 7601	4 42.3
32	11 20 35.55	+ 7 31 31.6	0.005 2174	4 39.2

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Jan. 0	9 38 <sup>m</sup> 15.60 <sup>s</sup>	+15° 2' 14.9"	0.659 3317	3 <sup>h</sup> 3.9 <sup>m</sup>
1	9 37 59.61	15 3 48.9	0.658 3143	2 59.7
2	9 37 42.92	15 5 26.1	0.657 3156	2 55.5
3	9 37 25.55	15 7 6.5	0.656 3363	2 51.2
4	9 37 7.51	15 8 50.0	0.655 3768	2 47.0
5	9 36 48.80	15 10 36.6	0.654 4379	2 42.7
6	9 36 29.42	+15 12 26.2	0.653 5201	2 38.5
7	9 36 9.40	15 14 18.7	0.652 6240	2 34.3
8	9 35 48.76	15 16 14.0	0.651 7501	2 30.0
9	9 35 27.49	15 18 12.1	0.650 8992	2 25.7
10	9 35 5.62	15 20 12.9	0.650 0717	2 21.4
11	9 34 43.16	15 22 16.3	0.649 2680	2 17.1
12	9 34 20.12	+15 24 22.1	0.648 4886	2 12.8
13	9 33 56.53	15 26 30.3	0.647 7342	2 8.5
14	9 33 32.39	15 28 40.9	0.647 0051	2 4.1
15	9 33 7.72	15 30 53.6	0.646 3018	1 59.8
16	9 32 42.55	15 33 8.4	0.645 6248	1 55.4
17	9 32 16.88	15 35 25.3	0.644 9743	1 51.1
18	9 31 50.73	+15 37 44.0	0.644 3509	1 46.7
19	9 31 24.12	15 40 4.4	0.643 7549	1 42.3
20	9 30 57.09	15 42 26.6	0.643 1866	1 38.0
21	9 30 29.63	15 44 50.2	0.642 6464	1 33.6
22	9 30 1.76	15 47 15.3	0.642 1347	1 29.2
23	9 29 33.51	15 49 41.8	0.641 6517	1 24.8
24	9 29 4.90	+15 52 9.5	0.641 1978	1 20.4
25	9 28 35.94	15 54 38.4	0.640 7733	1 16.0
26	9 28 6.65	15 57 8.3	0.640 3785	1 11.5
27	9 27 37.06	15 59 39.1	0.640 0135	1 7.1
28	9 27 7.19	16 2 10.7	0.639 6787	1 2.7
29	9 26 37.05	16 4 43.1	0.639 3743	0 58.3
30	9 26 6.65	+16 7 16.0	0.639 1006	0 53.8
31	9 25 36.04	16 9 49.4	0.638 8579	0 49.4
Febr. 1	9 25 5.23	16 12 23.3	0.638 6463	0 44.9
2	9 24 34.25	16 14 57.3	0.638 4661	0 40.5
3	9 24 3.10	16 17 31.5	0.638 3172	0 36.0
4	9 23 31.82	16 20 5.7	0.638 2001	0 31.6
5	9 23 0.44	+16 22 39.7	0.638 1146	0 27.1
6	9 22 28.97	16 25 13.6	0.638 0609	0 22.7
7	9 21 57.45	16 27 47.1	0.638 0390	0 18.2
8	9 21 25.91	16 30 20.2	0.638 0490	0 13.8
9	9 20 54.35	16 32 52.6	0.638 0908	0 9.3
10	9 20 22.82	+16 35 24.4	0.638 1645	0 4.9

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Febr. 10	9 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 22.82 31.50	+16° 35' 24.4 2 31.0	0.638 1645	1053	0 <sup>h</sup> 4.9 { 23 56.0
11	9 19 51.32 31.44	16 37 55.4 2 30.0	0.638 2698	1371	23 51.5
12	9 19 19.88 31.34	16 40 25.4 2 29.0	0.638 4069	1684	23 47.1
13	9 18 48.54 31.23	16 42 54.4 2 27.9	0.638 5753	1998	23 42.6
14	9 18 17.31 31.09	16 45 22.3 2 26.6	0.638 7751	2310	23 38.2
15	9 17 46.22 30.93	16 47 48.9 2 25.2	0.639 0061	2619	23 33.7
16	9 17 15.29 30.75	+16 50 14.1 2 23.8	0.639 2680	2925	23 29.3
17	9 16 44.54 30.55	16 52 37.9 2 22.4	0.639 5605	3231	23 24.9
18	9 16 13.99 30.32	16 55 0.3 2 20.6	0.639 8836	3533	23 20.4
19	9 15 43.67 30.07	16 57 20.9 2 18.9	0.640 2369	3832	23 16.0
20	9 15 13.60 29.81	16 59 39.8 2 17.1	0.640 6201	4128	23 11.6
21	9 14 43.79 29.52	17 1 56.9 2 15.3	0.641 0329	4423	23 7.2
22	9 14 14.27 29.21	+17 4 12.2 2 13.3	0.641 4752	4714	23 2.8
23	9 13 45.06 28.87	17 6 25.5 2 11.3	0.641 9466	5002	22 58.4
24	9 13 16.19 28.53	17 8 36.8 2 9.1	0.642 4468	5287	22 54.0
25	9 12 47.66 28.16	17 10 45.9 2 7.0	0.642 9755	5568	22 49.6
26	9 12 19.50 27.78	17 12 52.9 2 4.8	0.643 5323	5847	22 45.2
27	9 11 51.72 27.36	17 14 57.7 2 2.4	0.644 1170	6120	22 40.8
28	9 11 24.36 26.94	+17 17 0.1 2 0.0	0.644 7290	6392	22 36.4
29	9 10 57.42 26.50	17 19 0.1 1 57.6	0.645 3682	6658	22 32.1
März 1	9 10 30.92 26.04	17 20 57.7 1 55.0	0.646 0340	6922	22 27.7
2	9 10 4.88 25.56	17 22 52.7 1 52.5	0.646 7262	7180	22 23.4
3	9 9 39.32 25.06	17 24 45.2 1 49.8	0.647 4442	7435	22 19.0
4	9 9 14.26 24.55	17 26 35.0 1 47.2	0.648 1877	7685	22 14.7
5	9 8 49.71 24.00	+17 28 22.2 1 44.3	0.648 9562	7930	22 10.4
6	9 8 25.71 23.46	17 30 6.5 1 41.5	0.649 7492	8171	22 6.1
7	9 8 2.25 22.88	17 31 48.0 1 38.6	0.650 5663	8406	22 1.8
8	9 7 39.37 22.31	17 33 26.6 1 35.7	0.651 4069	8635	21 57.5
9	9 7 17.06 21.71	17 35 2.3 1 32.8	0.652 2704	8860	21 53.2
10	9 6 55.35 21.10	17 36 35.1 1 29.7	0.653 1564	9078	21 48.9
11	9 6 34.25 20.48	+17 38 4.8 1 26.7	0.654 0642	9292	21 44.6
12	9 6 13.77 19.84	17 39 31.5 1 23.6	0.654 9934	9499	21 40.4
13	9 5 53.93 19.20	17 40 55.1 1 20.4	0.655 9433	9701	21 36.2
14	9 5 34.73 18.53	17 42 15.5 1 17.3	0.656 9134	9897	21 32.0
15	9 5 16.20 17.87	17 43 32.8 1 14.2	0.657 9031	1 0087	21 27.7
16	9 4 58.33 17.20	17 44 47.0 1 11.0	0.658 9118	1 0272	21 23.5
17	9 4 41.13 16.51	+17 45 58.0 1 7.8	0.659 9390	1 0450	21 19.3
18	9 4 24.62 15.81	17 47 5.8 1 4.5	0.660 9840	1 0624	21 15.1
19	9 4 8.81 15.12	17 48 10.3 1 1.2	0.662 0464	1 0791	21 11.0
20	9 3 53.69 14.42	17 49 11.5 0 58.0	0.663 1255	1 0953	21 6.8
21	9 3 39.27 13.69	17 50 9.5 0 54.8	0.664 2208	1 1110	21 2.6
22	9 3 25.58	+17 51 4.3	0.665 3318		

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
März 22	9 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 25.58 <sup>s</sup> 12.97	+17 <sup>°</sup> 51' 4.3" 0 51.5	0.665 3318 I 1261	21 <sup>h</sup> 2.6 <sup>m</sup>
23	9 3 12.61 12.25	17 51 55.8 0 48.2	0.666 4579 I 1406	20 58.5
24	9 3 0.36 11.52	17 52 44.0 0 45.0	0.667 5985 I 1547	20 54.4
25	9 2 48.84 10.79	17 53 29.0 0 41.6	0.668 7532 I 1682	20 50.3
26	9 2 38.05 10.05	17 54 10.6 0 38.4	0.669 9214 I 1812	20 46.2
27	9 2 28.00 9.31	17 54 49.0 0 35.2	0.671 1026 I 1938	20 42.1
28	9 2 18.69 8.56	+17 55 24.2 0 31.8	0.672 2964 I 2059	20 38.0
29	9 2 10.13 7.81	17 55 56.0 0 28.5	0.673 5023 I 2174	20 34.0
30	9 2 2.32 7.05	17 56 24.5 0 25.2	0.674 7197 I 2283	20 29.9
31	9 I 55.27 6.31	17 56 49.7 0 21.8	0.675 9480 I 2388	20 25.9
April 1	9 I 48.96 5.54	17 57 11.5 0 18.6	0.677 1868 I 2486	20 21.8
2	9 I 43.42 4.76	17 57 30.1 0 15.2	0.678 4354 I 2580	20 17.8
3	9 I 38.66 4.01	+17 57 45.3 0 11.8	0.679 6934 I 2669	20 13.8
4	9 I 34.65 3.23	17 57 57.1 0 8.6	0.680 9603 I 2752	20 9.8
5	9 I 31.42 2.47	17 58 5.7 0 5.3	0.682 2355 I 2829	20 5.8
6	9 I 28.95 1.71	17 58 11.0 0 2.0	0.683 5184 I 2903	20 1.9
7	9 I 27.24 0.93	17 58 13.0 0 1.4	0.684 8087 I 2969	19 57.9
8	9 I 26.31 0.17	17 58 11.6 0 4.6	0.686 1056 I 3031	19 54.0
9	9 I 26.14 0.59	+17 58 7.0 0 7.9	0.687 4087 I 3089	19 50.1
10	9 I 26.73 1.35	17 57 59.1 0 11.2	0.688 7176 I 3142	19 46.2
11	9 I 28.08 2.12	17 57 47.9 0 14.4	0.690 0318 I 3187	19 42.3
12	9 I 30.20 2.88	17 57 33.5 0 17.7	0.691 3505 I 3230	19 38.4
13	9 I 33.08 3.63	17 57 15.8 0 20.9	0.692 6735 I 3267	19 34.5
14	9 I 36.71 4.38	17 56 54.9 0 24.2	0.694 0002 I 3299	19 30.7
15	9 I 41.09 5.13	+17 56 30.7 0 27.4	0.695 3301 I 3328	19 26.8
16	9 I 46.22 5.87	17 56 3.3 0 30.5	0.696 6629 I 3351	19 23.0
17	9 I 52.09 6.60	17 55 32.8 0 33.6	0.697 9980 I 3372	19 19.1
18	9 I 58.69 7.34	17 54 59.2 0 36.8	0.699 3352 I 3387	19 15.3
19	9 2 6.03 8.06	17 54 22.4 0 39.8	0.700 6739 I 3400	19 11.5
20	9 2 14.09 8.80	17 53 42.6 0 43.0	0.702 0139 I 3408	19 7.7
21	9 2 22.89 9.50	+17 52 59.6 0 46.0	0.703 3547 I 3412	19 4.0
22	9 2 32.39 10.22	17 52 13.6 0 49.1	0.704 6959 I 3414	19 0.2
23	9 2 42.61 10.92	17 51 24.5 0 52.2	0.706 0373 I 3411	18 56.5
24	9 2 53.53 11.62	17 50 32.3 0 55.2	0.707 3784 I 3405	18 52.7
25	9 3 5.15 12.33	17 49 37.1 0 58.1	0.708 7189 I 3396	18 49.0
26	9 3 17.48 13.01	17 48 39.0 I 1.2	0.710 0585 I 3383	18 45.3
27	9 3 30.49 13.71	+17 47 37.8 I 4.1	0.711 3968 I 3367	18 41.6
28	9 3 44.20 14.38	17 46 33.7 I 7.1	0.712 7335 I 3348	18 37.9
29	9 3 58.58 15.06	17 45 26.6 I 10.1	0.714 0683 I 3325	18 34.2
30	9 4 13.64 15.73	17 44 16.5 I 13.0	0.715 4008 I 3299	18 30.5
Mai 1	9 4 29.37 16.41	17 43 3.5 I 15.9	0.716 7307 I 3270	18 26.8
2	9 4 45.78	+17 41 47.6	0.718 0577	18 23.2

## Jupiter 1932

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Mai				
2	9 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 45.78 <sup>s</sup> 17.06	+17° 41' 47.6" 18.9	0.718 0577 1 3237	18 <sup>h</sup> 23.2 <sup>m</sup>
3	9 5 2.84 17.72	17 40 28.7 1 21.7	0.719 3814 1 3202	18 19.5
4	9 5 20.56 18.38	17 39 7.0 1 24.7	0.720 7016 1 3162	18 15.9
5	9 5 38.94 19.02	17 37 42.3 1 27.5	0.722 0178 1 3119	18 12.3
6	9 5 57.96 19.65	17 36 14.8 1 30.3	0.723 3297 1 3073	18 8.7
7	9 6 17.61 20.28	17 34 44.5 1 33.1	0.724 6370 1 3025	18 5.1
8	9 6 37.89 20.90	+17 33 11.4 1 36.0	0.725 9395 1 2973	18 1.5
9	9 6 58.79 21.51	17 31 35.4 1 38.9	0.727 2368 1 2918	17 57.9
10	9 7 20.30 22.13	17 29 56.5 1 41.5	0.728 5286 1 2861	17 54.4
11	9 7 42.43 22.72	17 28 15.0 1 44.3	0.729 8147 1 2802	17 50.8
12	9 8 5.15 23.31	17 26 30.7 1 47.0	0.731 0949 1 2740	17 47.3
13	9 8 28.46 23.89	17 24 43.7 1 49.7	0.732 3689 1 2675	17 43.7
14	9 8 52.35 24.46	+17 22 54.0 1 52.3	0.733 6364 1 2607	17 40.2
15	9 9 16.81 25.04	17 21 1.7 1 55.0	0.734 8971 1 2538	17 36.7
16	9 9 41.85 25.60	17 19 6.7 1 57.6	0.736 1509 1 2468	17 33.2
17	9 10 7.45 26.14	17 17 9.1 2 0.3	0.737 3977 1 2394	17 29.7
18	9 10 33.59 26.68	17 15 8.8 2 2.8	0.738 6371 1 2319	17 26.2
19	9 11 0.27 27.21	17 13 6.0 2 5.4	0.739 8690 1 2243	17 22.7
20	9 11 27.48 27.75	+17 11 0.6 2 8.0	0.741 0933 1 2164	17 19.2
21	9 11 55.23 28.27	17 8 52.6 2 10.4	0.742 3097 1 2084	17 15.8
22	9 12 23.50 28.79	17 6 42.2 2 13.0	0.743 5181 1 2003	17 12.3
23	9 12 52.29 29.29	17 4 29.2 2 15.4	0.744 7184 1 1921	17 8.8
24	9 13 21.58 29.79	17 2 13.8 2 17.9	0.745 9105 1 1835	17 5.4
25	9 13 51.37 30.28	16 59 55.9 2 20.4	0.747 0940 1 1749	17 2.0
26	9 14 21.65 30.78	+16 57 35.5 2 22.8	0.748 2689 1 1660	16 58.5
27	9 14 52.43 31.26	16 55 12.7 2 25.2	0.749 4349 1 1571	16 55.1
28	9 15 23.69 31.73	16 52 47.5 2 27.7	0.750 5920 1 1481	16 51.7
29	9 15 55.42 32.20	16 50 19.8 2 30.1	0.751 7401 1 1386	16 48.3
30	9 16 27.62 32.66	16 47 49.7 2 32.5	0.752 8787 1 1292	16 44.9
31	9 17 0.28 33.13	16 45 17.2 2 35.0	0.754 0079 1 1195	16 41.5
Juni				
1	9 17 33.41 33.57	+16 42 42.2 2 37.2	0.755 1274 1 1097	16 38.1
2	9 18 6.98 34.01	16 40 5.0 2 39.6	0.756 2371 1 0997	16 34.8
3	9 18 40.99 34.44	16 37 25.4 2 41.8	0.757 3368 1 0896	16 31.4
4	9 19 15.43 34.87	16 34 43.6 2 44.2	0.758 4264 1 0794	16 28.1
5	9 19 50.30 35.29	16 31 59.4 2 46.4	0.759 5058 1 0688	16 24.7
6	9 20 25.59 35.70	16 29 13.0 2 48.8	0.760 5746 1 0583	16 21.4
7	9 21 1.29 36.10	+16 26 24.2 2 50.9	0.761 6329 1 0477	16 18.0
8	9 21 37.39 36.51	16 23 33.3 2 53.2	0.762 6806 1 0367	16 14.7
9	9 22 13.90 36.89	16 20 40.1 2 55.3	0.763 7173 1 0259	16 11.4
10	9 22 50.79 37.27	16 17 44.8 2 57.6	0.764 7432 1 0148	16 8.1
11	9 23 28.06 37.65	16 14 47.2 2 59.7	0.765 7580 1 0038	16 4.8
12	9 24 5.71	+16 11 47.5	0.766 7618	16 1.5



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich		
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ			
1932						
Juni	12	9 24 <sup>h</sup> 5.71 <sup>m</sup> 38.01	+16 11 47.5 3 1.9	0.766 7618 9924	16 1.5	
	13	9 24 43.72 38.37	16 8 45.6 3 3.9	0.767 7542 9811	15 58.2	
	14	9 25 22.09 38.73	16 5 41.7 3 5.9	0.768 7353 9697	15 54.9	
	15	9 26 0.82 39.07	16 2 35.8 3 8.0	0.769 7050 9583	15 51.6	
	16	9 26 39.89 39.41	15 59 27.8 3 10.1	0.770 6633 9468	15 48.3	
	17	9 27 19.30 39.74	15 56 17.7 3 12.1	0.771 6101 9353	15 45.0	
	18	9 27 59.04 40.07	+15 53 5.6 3 14.1	0.772 5454 9235	15 41.7	
	19	9 28 39.11 40.39	15 49 51.5 3 16.1	0.773 4689 9119	15 38.5	
	20	9 29 19.50 40.70	15 46 35.4 3 18.0	0.774 3808 9001	15 35.2	
	21	9 30 0.20 41.02	15 43 17.4 3 19.9	0.775 2809 8885	15 32.0	
	22	9 30 41.22 41.31	15 39 57.5 3 21.9	0.776 1692 8765	15 28.7	
	23	9 31 22.53 41.61	15 36 35.6 3 23.9	0.777 0457 8645	15 25.5	
	24	9 32 4.14 41.91	+15 33 11.7 3 25.7	0.777 9102 8524	15 22.2	
	25	9 32 46.05 42.19	15 29 46.0 3 27.7	0.778 7626 8403	15 19.0	
	26	9 33 28.24 42.48	15 26 18.3 3 29.5	0.779 6029 8281	15 15.8	
	27	9 34 10.72 42.75	15 22 48.8 3 31.3	0.780 4310 8159	15 12.6	
	28	9 34 53.47 43.03	15 19 17.5 3 33.2	0.781 2469 8036	15 9.3	
	29	9 35 36.50 43.29	15 15 44.3 3 35.1	0.782 0505 7911	15 6.1	
	Juli	30	9 36 19.79 43.54	+15 12 9.2 3 36.8	0.782 8416 7786	15 2.9
		1	9 37 3.33 43.80	15 8 32.4 3 38.6	0.783 6202 7659	14 59.7
		2	9 37 47.13 44.06	15 4 53.8 3 40.4	0.784 3861 7532	14 56.5
		3	9 38 31.19 44.28	15 1 13.4 3 42.2	0.785 1393 7406	14 53.3
		4	9 39 15.47 44.52	14 57 31.2 3 43.8	0.785 8799 7276	14 50.1
		5	9 39 59.99 44.75	14 53 47.4 3 45.5	0.786 6075 7148	14 46.9
		6	9 40 44.74 44.98	+14 50 1.9 3 47.2	0.787 3223 7018	14 43.7
		7	9 41 29.72 45.19	14 46 14.7 3 48.8	0.788 0241 6889	14 40.6
		8	9 42 14.91 45.39	14 42 25.9 3 50.4	0.788 7130 6758	14 37.4
		9	9 43 0.30 45.60	14 38 35.5 3 52.0	0.789 3888 6627	14 34.2
		10	9 43 45.90 45.81	14 34 43.5 3 53.6	0.790 0515 6496	14 31.0
11		9 44 31.71 45.99	14 30 49.9 3 55.1	0.790 7011 6365	14 27.8	
12		9 45 17.70 46.18	+14 26 54.8 3 56.6	0.791 3376 6233	14 24.7	
13		9 46 3.88 46.35	14 22 58.2 3 58.2	0.791 9609 6103	14 21.5	
14		9 46 50.23 46.53	14 19 0.0 3 59.6	0.792 5712 5971	14 18.3	
15		9 47 36.76 46.70	14 15 0.4 4 1.0	0.793 1683 5840	14 15.2	
16		9 48 23.46 46.87	14 10 59.4 4 2.5	0.793 7523 5707	14 12.0	
17		9 49 10.33 47.04	14 6 56.9 4 3.9	0.794 3230 5575	14 8.9	
18		9 49 57.37 47.18	+14 2 53.0 4 5.3	0.794 8805 5442	14 5.7	
19		9 50 44.55 47.34	13 58 47.7 4 6.6	0.795 4247 5309	14 2.6	
20		9 51 31.89 47.48	13 54 41.1 4 7.9	0.795 9556 5177	13 59.5	
21		9 52 19.37 47.63	13 50 33.2 4 9.3	0.796 4733 5045	13 56.3	
22		9 53 7.00 47.77	13 46 23.9 4 10.6	0.796 9778 4911	13 53.2	
23	9 53 54.77	+13 42 13.3	0.797 4689	13 50.0		

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Juli 23	9 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 54.77 <sup>s</sup> 47.91	+13 <sup>°</sup> 42' 13.3" 4 11.9	0.797 4689 4778	13 <sup>h</sup> 50.0 <sup>m</sup>
24	9 54 42.68 48.03	13 38 1.4 4 13.3	0.797 9467 4642	13 46.9
25	9 55 30.71 48.15	13 33 48.1 4 14.5	0.798 4109 4507	13 43.8
26	9 56 18.86 48.28	13 29 33.6 4 15.7	0.798 8616 4372	13 40.6
27	9 57 7.14 48.41	13 25 17.9 4 17.0	0.799 2988 4236	13 37.5
28	9 57 55.55 48.51	13 21 0.9 4 18.1	0.799 7224 4100	13 34.4
29	9 58 44.06 48.62	+13 16 42.8 4 19.3	0.800 1324 3964	13 31.2
30	9 59 32.68 48.72	13 12 23.5 4 20.5	0.800 5288 3826	13 28.1
31	10 0 21.40 48.82	13 8 3.0 4 21.5	0.800 9114 3689	13 25.0
Aug. 1	10 1 10.22 48.90	13 3 41.5 4 22.6	0.801 2803 3551	13 21.9
2	10 1 59.12 49.00	12 59 18.9 4 23.7	0.801 6354 3413	13 18.8
3	10 2 48.12 49.08	12 54 55.2 4 24.7	0.801 9767 3274	13 15.6
4	10 3 37.20 49.16	+12 50 30.5 4 25.8	0.802 3041 3135	13 12.5
5	10 4 26.36 49.22	12 46 4.7 4 26.7	0.802 6176 2997	13 9.4
6	10 5 15.58 49.29	12 41 38.0 4 27.6	0.802 9173 2857	13 6.3
7	10 6 4.87 49.35	12 37 10.4 4 28.6	0.803 2030 2719	13 3.2
8	10 6 54.22 49.41	12 32 41.8 4 29.4	0.803 4749 2579	13 0.1
9	10 7 43.63 49.46	12 28 12.4 4 30.2	0.803 7328 2439	12 56.9
10	10 8 33.09 49.51	+12 23 42.2 4 31.2	0.803 9767 2301	12 53.8
11	10 9 22.60 49.55	12 19 11.0 4 31.8	0.804 2068 2161	12 50.7
12	10 10 12.15 49.59	12 14 39.2 4 32.6	0.804 4229 2023	12 47.6
13	10 11 1.74 49.62	12 10 6.6 4 33.4	0.804 6252 1885	12 44.5
14	10 11 51.36 49.65	12 5 33.2 4 34.2	0.804 8137 1747	12 41.4
15	10 12 41.01 49.68	12 0 59.0 4 34.8	0.804 9884 1607	12 38.3
16	10 13 30.69 49.69	+11 56 24.2 4 35.5	0.805 1491 1469	12 35.2
17	10 14 20.38 49.72	11 51 48.7 4 36.2	0.805 2960 1330	12 32.1
18	10 15 10.10 49.74	11 47 12.5 4 36.8	0.805 4290 1190	12 29.0
19	10 15 59.84 49.75	11 42 35.7 4 37.4	0.805 5480 1051	12 25.9
20	10 16 49.59 49.76	11 37 58.3 4 38.0	0.805 6531 911	12 22.8
21	10 17 39.35 49.76	11 33 20.3 4 38.5	0.805 7442 771	12 19.6
22	10 18 29.11 49.75	+11 28 41.8 4 39.1	0.805 8213 633	12 16.5
23	10 19 18.86 49.76	11 24 2.7 4 39.7	0.805 8846 491	12 13.4
24	10 20 8.62 49.75	11 19 23.0 4 40.1	0.805 9337 351	12 10.3
25	10 20 58.37 49.73	11 14 42.9 4 40.5	0.805 9688 210	12 7.2
26	10 21 48.10 49.72	11 10 2.4 4 40.9	0.805 9898 69	12 4.1
27	10 22 37.82 49.70	11 5 21.5 4 41.4	0.805 9967 73	12 1.0
28	10 23 27.52 49.67	+11 0 40.1 4 41.7	0.805 9894 215	11 57.9
29	10 24 17.19 49.64	10 55 58.4 4 42.0	0.805 9679 358	11 54.8
30	10 25 6.83 49.61	10 51 16.4 4 42.3	0.805 9321 500	11 51.7
31	10 25 56.44 49.57	10 46 34.1 4 42.5	0.805 8821 642	11 48.6
Sept. 1	10 26 46.01 49.52	10 41 51.6 4 42.8	0.805 8179 785	11 45.5
2	10 27 35.53	+10 37 8.8	0.805 7394	11 42.4

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Sept. 2	10 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> 35.53 <sup>s</sup> 49.47	+ 10° 37' 8.8" 43.0	0.805 7394	II 42.4
3	10 28 25.00 49.41	10 32 25.8 43.2	0.805 6466 <sup>928</sup>	II 39.2
4	10 29 14.41 49.36	10 27 42.6 43.2	0.805 5396 <sup>1070</sup>	II 36.1
5	10 30 3.77 49.29	10 22 59.4 43.3	0.805 4184 <sup>1212</sup>	II 33.0
6	10 30 53.06 49.22	10 18 16.1 43.4	0.805 2830 <sup>1354</sup>	II 29.9
7	10 31 42.28 49.14	10 13 32.7 43.3	0.805 1333 <sup>1497</sup>	II 26.8
8	10 32 31.42 49.07	+ 10 8 49.4 43.3	0.804 9694 <sup>1779</sup>	II 23.7
9	10 33 20.49 48.98	10 4 6.1 43.2	0.804 7915 <sup>1921</sup>	II 20.5
10	10 34 9.47 48.90	9 59 22.9 43.2	0.804 5994 <sup>2061</sup>	II 17.4
11	10 34 58.37 48.82	9 54 39.7 43.0	0.804 3933 <sup>2203</sup>	II 14.3
12	10 35 47.19 48.72	9 49 56.7 42.9	0.804 1730 <sup>2343</sup>	II 11.2
13	10 36 35.91 48.62	9 45 13.8 42.8	0.803 9387 <sup>2483</sup>	II 8.0
14	10 37 24.53 48.51	+ 9 40 31.0 42.5	0.803 6904 <sup>2624</sup>	II 4.9
15	10 38 13.04 48.41	9 35 48.5 42.3	0.803 4280 <sup>2765</sup>	II 1.8
16	10 39 1.45 48.31	9 31 6.2 42.1	0.803 1515 <sup>2906</sup>	IO 58.7
17	10 39 49.76 48.19	9 26 24.1 41.7	0.802 8609 <sup>3047</sup>	IO 55.5
18	10 40 37.95 48.07	9 21 42.4 41.4	0.802 5562 <sup>3187</sup>	IO 52.4
19	10 41 26.02 47.95	9 17 1.0 41.1	0.802 2375 <sup>3329</sup>	IO 49.3
20	10 42 13.97 47.82	+ 9 12 19.9 40.7	0.801 9046 <sup>3469</sup>	IO 46.1
21	10 43 1.79 47.71	9 7 39.2 40.3	0.801 5577 <sup>3611</sup>	IO 43.0
22	10 43 49.50 47.56	9 2 58.9 39.8	0.801 1966 <sup>3752</sup>	IO 39.8
23	10 44 37.06 47.42	8 58 19.1 39.3	0.800 8214 <sup>3893</sup>	IO 36.7
24	10 45 24.48 47.28	8 53 39.8 38.8	0.800 4321 <sup>4035</sup>	IO 33.6
25	10 46 11.76 47.13	8 49 1.0 38.2	0.800 0286 <sup>4177</sup>	IO 30.4
26	10 46 58.89 46.98	+ 8 44 22.8 37.6	0.799 6109 <sup>4317</sup>	IO 27.3
27	10 47 45.87 46.82	8 39 45.2 36.9	0.799 1792 <sup>4459</sup>	IO 24.1
28	10 48 32.69 46.66	8 35 8.3 36.2	0.798 7333 <sup>4601</sup>	IO 20.9
29	10 49 19.35 46.48	8 30 32.1 35.5	0.798 2732 <sup>4741</sup>	IO 17.8
30	10 50 5.83 46.31	8 25 56.6 34.6	0.797 7991 <sup>4883</sup>	IO 14.6
Okt. 1	10 50 52.14 46.12	8 21 22.0 33.8	0.797 3108 <sup>5023</sup>	IO 11.5
2	10 51 38.26 45.94	+ 8 16 48.2 33.0	0.796 8085 <sup>5164</sup>	IO 8.3
3	10 52 24.20 45.75	8 12 15.2 32.0	0.796 2921 <sup>5303</sup>	IO 5.1
4	10 53 9.95 45.55	8 7 43.2 31.1	0.795 7618 <sup>5443</sup>	IO 2.0
5	10 53 55.50 45.35	8 3 12.1 30.0	0.795 2175 <sup>5581</sup>	9 58.8
6	10 54 40.85 45.14	7 58 42.1 29.1	0.794 6594 <sup>5721</sup>	9 55.6
7	10 55 25.99 44.93	7 54 13.0 27.9	0.794 0873 <sup>5858</sup>	9 52.4
8	10 56 10.92 44.71	+ 7 49 45.1 26.9	0.793 5015 <sup>5995</sup>	9 49.2
9	10 56 55.63 44.49	7 45 18.2 25.7	0.792 9020 <sup>6132</sup>	9 46.0
10	10 57 40.12 44.27	7 40 52.5 24.5	0.792 2888 <sup>6268</sup>	9 42.8
11	10 58 24.39 44.04	7 36 28.0 23.3	0.791 6620 <sup>6402</sup>	9 39.6
12	10 59 8.43 43.80	7 32 4.7 22.0	0.791 0218 <sup>6538</sup>	9 36.4
13	10 59 52.23	+ 7 27 42.7	0.790 3680	9 33.2

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Okt. 13	10 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup> 52.23 <sup>s</sup> 43.56	+7° 27' 42.7" 4 20.8	0.790 3680	9 <sup>h</sup> 33.2 <sup>m</sup>
14	II 0 35.79 43.32	7 23 21.9 4 19.4	0.789 7006	6808 9 30.0
15	II 1 19.11 43.08	7 19 2.5 4 18.1	0.789 0198	6942 9 26.8
16	II 2 2.19 42.82	7 14 44.4 4 16.6	0.788 3256	7077 9 23.6
17	II 2 45.01 42.56	7 10 27.8 4 15.2	0.787 6179	7211 9 20.3
18	II 3 27.57 42.30	7 6 12.6 4 13.8	0.786 8968	7345 9 17.1
19	II 4 9.87 42.03	+7 1 58.8 4 12.2	0.786 1623	7479 9 13.9
20	II 4 51.90 41.75	6 57 46.6 4 10.6	0.785 4144	7611 9 10.6
21	II 5 33.65 41.47	6 53 36.0 4 9.0	0.784 6533	7743 9 7.4
22	II 6 15.12 41.19	6 49 27.0 4 7.4	0.783 8790	7875 9 4.2
23	II 6 56.31 40.90	6 45 19.6 4 5.6	0.783 0915	8007 9 0.9
24	II 7 37.21 40.60	6 41 14.0 4 3.9	0.782 2908	8137 8 57.7
25	II 8 17.81 40.29	+6 37 10.1 4 2.0	0.781 4771	8269 8 54.4
26	II 8 58.10 39.99	6 33 8.1 4 0.2	0.780 6502	8398 8 51.2
27	II 9 38.09 39.66	6 29 7.9 3 58.3	0.779 8104	8528 8 47.9
28	II 10 17.75 39.34	6 25 9.6 3 56.3	0.778 9576	8656 8 44.6
29	II 10 57.09 39.00	6 21 13.3 3 54.3	0.778 0920	8784 8 41.3
30	II 11 36.09 38.68	6 17 19.0 3 52.3	0.777 2136	8911 8 38.0
31	II 12 14.77 38.33	+6 13 26.7 3 50.2	0.776 3225	9037 8 34.7
Nov. 1	II 12 53.10 37.98	6 9 36.5 3 47.9	0.775 4188	9161 8 31.4
2	II 13 31.08 37.63	6 5 48.6 3 45.8	0.774 5027	9282 8 28.1
3	II 14 8.71 37.27	6 2 2.8 3 43.6	0.773 5745	9404 8 24.8
4	II 14 45.98 36.90	5 58 19.2 3 41.2	0.772 6341	9524 8 21.5
5	II 15 22.88 36.52	5 54 38.0 3 38.9	0.771 6817	9643 8 18.2
6	II 15 59.40 36.14	+5 50 59.1 3 36.6	0.770 7174	9762 8 14.8
7	II 16 35.54 35.76	5 47 22.5 3 34.2	0.769 7412	9879 8 11.5
8	II 17 11.30 35.38	5 43 48.3 3 31.6	0.768 7533	9995 8 8.2
9	II 17 46.68 34.97	5 40 16.7 3 29.2	0.767 7538	1 0109 8 4.8
10	II 18 21.65 34.57	5 36 47.5 3 26.6	0.766 7429	1 0222 8 1.5
11	II 18 56.22 34.17	5 33 20.9 3 24.0	0.765 7207	1 0334 7 58.1
12	II 19 30.39 33.76	+5 29 56.9 3 21.5	0.764 6873	1 0444 7 54.7
13	II 20 4.15 33.34	5 26 35.4 3 18.7	0.763 6429	1 0554 7 51.3
14	II 20 37.49 32.91	5 23 16.7 3 16.1	0.762 5875	1 0663 7 48.0
15	II 21 10.40 32.49	5 20 0.6 3 13.3	0.761 5212	1 0771 7 44.6
16	II 21 42.89 32.04	5 16 47.3 3 10.5	0.760 4441	1 0877 7 41.2
17	II 22 14.93 31.61	5 13 36.8 3 7.7	0.759 3564	1 0982 7 37.8
18	II 22 46.54 31.15	+5 10 29.1 3 4.7	0.758 2582	1 1085 7 34.4
19	II 23 17.69 30.70	5 7 24.4 3 1.8	0.757 1497	1 1187 7 31.0
20	II 23 48.39 30.24	5 4 22.6 2 58.8	0.756 0310	1 1289 7 27.6
21	II 24 18.63 29.76	5 1 23.8 2 55.8	0.754 9021	1 1387 7 24.1
22	II 24 48.39 29.29	4 58 28.0 2 52.7	0.753 7634	1 1484 7 20.7
23	II 25 17.68	+4 55 35.3	0.752 6150	7 17.2

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Nov. 23	11 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 17.68 <sup>s</sup> <small>28.80</small>	+4 55 35.3 <sup>s</sup> <small>2 49.5</small>	0.752 6150 <small>1 1580</small>	7 <sup>h</sup> 17.2 <sup>m</sup>
24	11 25 46.48 <small>28.30</small>	4 52 45.8 <small>2 46.2</small>	0.751 4570 <small>1 1673</small>	7 13.8
25	11 26 14.78 <small>27.81</small>	4 49 59.6 <small>2 43.0</small>	0.750 2897 <small>1 1765</small>	7 10.3
26	11 26 42.59 <small>27.29</small>	4 47 16.6 <small>2 39.7</small>	0.749 1132 <small>1 1855</small>	7 6.8
27	11 27 9.88 <small>26.78</small>	4 44 36.9 <small>2 36.3</small>	0.747 9277 <small>1 1941</small>	7 3.3
28	11 27 36.66 <small>26.27</small>	4 42 0.6 <small>2 32.9</small>	0.746 7336 <small>1 2027</small>	6 59.9
29	11 28 2.93 <small>25.73</small>	+4 39 27.7 <small>2 29.5</small>	0.745 5309 <small>1 2108</small>	6 56.4
30	11 28 28.66 <small>25.19</small>	4 36 58.2 <small>2 25.9</small>	0.744 3201 <small>1 2187</small>	6 52.9
Dez. 1	11 28 53.85 <small>24.66</small>	4 34 32.3 <small>2 22.4</small>	0.743 1014 <small>1 2265</small>	6 49.4
2	11 29 18.51 <small>24.10</small>	4 32 9.9 <small>2 18.8</small>	0.741 8749 <small>1 2339</small>	6 45.8
3	11 29 42.61 <small>23.55</small>	4 29 51.1 <small>2 15.3</small>	0.740 6410 <small>1 2409</small>	6 42.3
4	11 30 6.16 <small>23.00</small>	4 27 35.8 <small>2 11.5</small>	0.739 4001 <small>1 2479</small>	6 38.7
5	11 30 29.16 <small>22.44</small>	+4 25 24.3 <small>2 7.9</small>	0.738 1522 <small>1 2545</small>	6 35.2
6	11 30 51.60 <small>21.86</small>	4 23 16.4 <small>2 4.1</small>	0.736 8977 <small>1 2609</small>	6 31.6
7	11 31 13.46 <small>21.28</small>	4 21 12.3 <small>2 0.3</small>	0.735 6368 <small>1 2671</small>	6 28.0
8	11 31 34.74 <small>20.70</small>	4 19 12.0 <small>1 56.5</small>	0.734 3697 <small>1 2728</small>	6 24.4
9	11 31 55.44 <small>20.12</small>	4 17 15.5 <small>1 52.7</small>	0.733 0969 <small>1 2784</small>	6 20.8
10	11 32 15.56 <small>19.53</small>	4 15 22.8 <small>1 48.8</small>	0.731 8185 <small>1 2837</small>	6 17.2
11	11 32 35.09 <small>18.93</small>	+4 13 34.0 <small>1 44.8</small>	0.730 5348 <small>1 2887</small>	6 13.6
12	11 32 54.02 <small>18.32</small>	4 11 49.2 <small>1 41.0</small>	0.729 2461 <small>1 2933</small>	6 10.0
13	11 33 12.34 <small>17.71</small>	4 10 8.2 <small>1 36.9</small>	0.727 9528 <small>1 2979</small>	6 6.4
14	11 33 30.05 <small>17.10</small>	4 8 31.3 <small>1 32.8</small>	0.726 6549 <small>1 3020</small>	6 2.8
15	11 33 47.15 <small>16.48</small>	4 6 58.5 <small>1 28.8</small>	0.725 3529 <small>1 3058</small>	5 59.1
16	11 34 3.63 <small>15.85</small>	4 5 29.7 <small>1 24.8</small>	0.724 0471 <small>1 3094</small>	5 55.5
17	11 34 19.48 <small>15.22</small>	+4 4 4.9 <small>1 20.6</small>	0.722 7377 <small>1 3127</small>	5 51.8
18	11 34 34.70 <small>14.58</small>	4 2 44.3 <small>1 16.4</small>	0.721 4250 <small>1 3155</small>	5 48.1
19	11 34 49.28 <small>13.94</small>	4 1 27.9 <small>1 12.1</small>	0.720 1095 <small>1 3181</small>	5 44.4
20	11 35 3.22 <small>13.28</small>	4 0 15.8 <small>1 7.9</small>	0.718 7914 <small>1 3203</small>	5 40.7
21	11 35 16.50 <small>12.63</small>	3 59 7.9 <small>1 3.6</small>	0.717 4711 <small>1 3220</small>	5 37.0
22	11 35 29.13 <small>11.97</small>	3 58 4.3 <small>0 59.3</small>	0.716 1491 <small>1 3235</small>	5 33.3
23	11 35 41.10 <small>11.29</small>	+3 57 5.0 <small>0 54.9</small>	0.714 8256 <small>1 3244</small>	5 29.5
24	11 35 52.39 <small>10.63</small>	3 56 10.1 <small>0 50.5</small>	0.713 5012 <small>1 3251</small>	5 25.8
25	11 36 3.02 <small>9.95</small>	3 55 19.6 <small>0 46.1</small>	0.712 1761 <small>1 3253</small>	5 22.0
26	11 36 12.97 <small>9.27</small>	3 54 33.5 <small>0 41.5</small>	0.710 8508 <small>1 3250</small>	5 18.2
27	11 36 22.24 <small>8.58</small>	3 53 52.0 <small>0 37.1</small>	0.709 5258 <small>1 3243</small>	5 14.4
28	11 36 30.82 <small>7.89</small>	3 53 14.9 <small>0 32.7</small>	0.708 2015 <small>1 3232</small>	5 10.7
29	11 36 38.71 <small>7.19</small>	+3 52 42.2 <small>0 28.1</small>	0.706 8783 <small>1 3215</small>	5 6.9
30	11 36 45.90 <small>6.50</small>	3 52 14.1 <small>0 23.5</small>	0.705 5568 <small>1 3194</small>	5 3.1
31	11 36 52.40 <small>5.80</small>	3 51 50.6 <small>0 19.1</small>	0.704 2374 <small>1 3168</small>	4 59.2
32	11 36 58.20	+3 51 31.5	0.702 9206	4 55.4

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Jan. 0	19 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup> .08 29.57	—21° 27' 39.3" I 7.7	I.039 2418 1675	13 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>
1	19 42 34.65 29.64	21 26 31.6 I 8.2	I.039 4093 1575	13 2.9
2	19 43 4.29 29.72	21 25 23.4 I 8.7	I.039 5668 1473	12 59.5
3	19 43 34.01 29.78	21 24 14.7 I 9.3	I.039 7141 1370	12 56.0
4	19 44 3.79 29.83	21 23 5.4 I 9.7	I.039 8511 1268	12 52.6
5	19 44 33.62 29.89	21 21 55.7 I 10.2	I.039 9779 1166	12 49.2
6	19 45 3.51 29.94	—21 20 45.5 I 10.7	I.040 0945 1062	12 45.7
7	19 45 33.45 29.99	21 19 34.8 I 11.1	I.040 2007 958	12 42.3
8	19 46 3.44 30.01	21 18 23.7 I 11.6	I.040 2965 856	12 38.9
9	19 46 33.45 30.05	21 17 12.1 I 12.0	I.040 3821 752	12 35.4
10	19 47 3.50 30.08	21 16 0.1 I 12.4	I.040 4573 648	12 32.0
11	19 47 33.58 30.10	21 14 47.7 I 12.8	I.040 5221 544	12 28.6
12	19 48 3.68 30.12	—21 13 34.9 I 13.2	I.040 5765 441	12 25.1
13	19 48 33.80 30.12	21 12 21.7 I 13.7	I.040 6206 337	12 21.7
14	19 49 3.92 30.14	21 11 8.0 I 13.9	I.040 6543 234	12 18.3
15	19 49 34.06 30.13	21 9 54.1 I 14.3	I.040 6777 130	12 14.8
16	19 50 4.19 30.12	21 8 39.8 I 14.6	I.040 6907 26	12 11.4
17	19 50 34.31 30.11	21 7 25.2 I 14.9	I.040 6933 76	12 8.0
18	19 51 4.42 30.10	—21 6 10.3 I 15.3	I.040 6857 180	12 4.5
19	19 51 34.52 30.08	21 4 55.0 I 15.5	I.040 6677 284	12 1.1
20	19 52 4.60 30.05	21 3 39.5 I 15.8	I.040 6393 386	11 57.7
21	19 52 34.65 30.03	21 2 23.7 I 16.1	I.040 6007 488	11 54.3
22	19 53 4.68 29.99	21 1 7.6 I 16.3	I.040 5519 591	11 50.8
23	19 53 34.67 29.96	20 59 51.3 I 16.5	I.040 4928 693	11 47.4
24	19 54 4.63 29.92	—20 58 34.8 I 16.8	I.040 4235 795	11 43.9
25	19 54 34.55 29.87	20 57 18.0 I 17.0	I.040 3440 897	11 40.5
26	19 55 4.42 29.82	20 56 1.0 I 17.1	I.040 2543 999	11 37.1
27	19 55 34.24 29.77	20 54 43.9 I 17.4	I.040 1544 1102	11 33.6
28	19 56 4.01 29.70	20 53 26.5 I 17.5	I.040 0442 1204	11 30.2
29	19 56 33.71 29.64	20 52 9.0 I 17.6	I.039 9238 1306	11 26.7
30	19 57 3.35 29.57	—20 50 51.4 I 17.8	I.039 7932 1408	11 23.3
31	19 57 32.92 29.50	20 49 33.6 I 18.0	I.039 6524 1509	11 19.9
Febr. 1	19 58 2.42 29.42	20 48 15.6 I 18.0	I.039 5015 1611	11 16.4
2	19 58 31.84 29.34	20 46 57.6 I 18.2	I.039 3404 1711	11 13.0
3	19 59 1.18 29.25	20 45 39.4 I 18.2	I.039 1693 1813	11 9.5
4	19 59 30.43 29.16	20 44 21.2 I 18.2	I.038 9880 1914	11 6.1
5	19 59 59.59 29.05	—20 43 3.0 I 18.2	I.038 7966 2015	11 2.6
6	20 0 28.64 28.95	20 41 44.8 I 18.4	I.038 5951 2115	10 59.2
7	20 0 57.59 28.84	20 40 26.4 I 18.3	I.038 3836 2215	10 55.7
8	20 1 26.43 28.73	20 39 8.1 I 18.2	I.038 1621 2315	10 52.3
9	20 1 55.16 28.61	20 37 49.9 I 18.2	I.037 9306 2413	10 48.8
10	20 2 23.77	—20 36 31.7	I.037 6893	10 45.3

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Febr. 10	20 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup> 23.77 <sup>s</sup> 28.48	-20° 36' 31.7" I 18.2	I.037 6893	10 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup> 2512
11	20 2 52.25 28.35	20 35 13.5 I 18.1	I.037 4381	2610 10 41.9
12	20 3 20.60 28.21	20 33 55.4 I 18.0	I.037 1771	2706 10 38.4
13	20 3 48.81 28.08	20 32 37.4 I 17.8	I.036 9065	2804 10 35.0
14	20 4 16.89 27.94	20 31 19.6 I 17.7	I.036 6261	2900 10 31.5
15	20 4 44.83 27.79	20 30 1.9 I 17.6	I.036 3361	2995 10 28.0
16	20 5 12.62 27.64	-20 28 44.3 I 17.4	I.036 0366	3090 10 24.6
17	20 5 40.26 27.48	20 27 26.9 I 17.2	I.035 7276	3183 10 21.1
18	20 6 7.74 27.32	20 26 9.7 I 17.0	I.035 4093	3277 10 17.6
19	20 6 35.06 27.16	20 24 52.7 I 16.7	I.035 0816	3370 10 14.1
20	20 7 2.22 26.99	20 23 36.0 I 16.5	I.034 7446	3463 10 10.6
21	20 7 29.21 26.82	20 22 19.5 I 16.3	I.034 3983	3555 10 7.1
22	20 7 56.03 26.64	-20 21 3.2 I 15.9	I.034 0428	3645 10 3.6
23	20 8 22.67 26.46	20 19 47.3 I 15.7	I.033 6783	3736 10 0.2
24	20 8 49.13 26.28	20 18 31.6 I 15.3	I.033 3047	3826 9 56.7
25	20 9 15.41 26.09	20 17 16.3 I 15.0	I.032 9221	3916 9 53.2
26	20 9 41.50 25.89	20 16 1.3 I 14.7	I.032 5305	4004 9 49.7
27	20 10 7.39 25.71	20 14 46.6 I 14.3	I.032 1301	4093 9 46.2
28	20 10 33.10 25.50	-20 13 32.3 I 14.0	I.031 7208	4182 9 42.7
29	20 10 58.60 25.29	20 12 18.3 I 13.5	I.031 3026	4268 9 39.2
März 1	20 11 23.89 25.08	20 11 4.8 I 13.0	I.030 8758	4354 9 35.6
2	20 11 48.97 24.87	20 9 51.8 I 12.6	I.030 4404	4441 9 32.1
3	20 12 13.84 24.65	20 8 39.2 I 12.2	I.029 9963	4525 9 28.6
4	20 12 38.49 24.42	20 7 27.0 I 11.7	I.029 5438	4611 9 25.1
5	20 13 2.91 24.19	-20 6 15.3 I 11.2	I.029 0827	4693 9 21.6
6	20 13 27.10 23.96	20 5 4.1 I 10.6	I.028 6134	4776 9 18.0
7	20 13 51.06 23.72	20 3 53.5 I 10.0	I.028 1358	4858 9 14.5
8	20 14 14.78 23.48	20 2 43.5 I 9.5	I.027 6500	4936 9 11.0
9	20 14 38.26 23.24	20 1 34.0 I 8.9	I.027 1564	5016 9 7.4
10	20 15 1.50 22.98	20 0 25.1 I 8.2	I.026 6548	5095 9 3.9
11	20 15 24.48 22.72	-19 59 16.9 I 7.6	I.026 1453	5173 9 0.3
12	20 15 47.20 22.47	19 58 9.3 I 6.9	I.025 6280	5249 8 56.7
13	20 16 9.67 22.21	19 57 2.4 I 6.2	I.025 1031	5323 8 53.2
14	20 16 31.88 21.93	19 55 56.2 I 5.6	I.024 5708	5398 8 49.6
15	20 16 53.81 21.67	19 54 50.6 I 4.8	I.024 0310	5470 8 46.1
16	20 17 15.48 21.39	19 53 45.8 I 4.1	I.023 4840	5541 8 42.5
17	20 17 36.87 21.11	-19 52 41.7 I 3.4	I.022 9299	5612 8 38.9
18	20 17 57.98 20.84	19 51 38.3 I 2.6	I.022 3687	5681 8 35.3
19	20 18 18.82 20.55	19 50 35.7 I 1.8	I.021 8006	5749 8 31.7
20	20 18 39.37 20.27	19 49 33.9 I 1.0	I.021 2257	5815 8 28.1
21	20 18 59.64 19.97	19 48 32.9 I 0.1	I.020 6442	5882 8 24.5
22	20 19 19.61	-19 47 32.8	I.020 0560	8 20.9

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
März 22	20 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 19. <sup>s</sup> 61 19.68	—19° 47' 32.8" 59.3	I.020 0560 5946	8 <sup>h</sup> 20. <sup>m</sup> 9
23	20 19 39.29 19.39	19 46 33.5 58.4	I.019 4614 6010	8 17.3
24	20 19 58.68 19.08	19 45 35.1 57.6	I.018 8604 6072	8 13.7
25	20 20 17.76 18.78	19 44 37.5 56.6	I.018 2532 6135	8 10.1
26	20 20 36.54 18.48	19 43 40.9 55.8	I.017 6397 6195	8 6.4
27	20 20 55.02 18.16	19 42 45.1 54.8	I.017 0202 6255	8 2.8
28	20 21 13.18 17.84	—19 41 50.3 53.9	I.016 3947 6312	7 59.2
29	20 21 31.02 17.54	19 40 56.4 52.9	I.015 7635 6370	7 55.6
30	20 21 48.56 17.21	19 40 3.5 52.0	I.015 1265 6425	7 51.9
31	20 22 5.77 16.88	19 39 11.5 50.9	I.014 4840 6479	7 48.3
April 1	20 22 22.65 16.55	19 38 20.6 49.9	I.013 8361 6532	7 44.6
2	20 22 39.20 16.22	19 37 30.7 48.9	I.013 1829 6583	7 41.0
3	20 22 55.42 15.88	—19 36 41.8 47.7	I.012 5246 6632	7 37.3
4	20 23 11.30 15.54	19 35 54.1 46.7	I.011 8614 6681	7 33.7
5	20 23 26.84 15.19	19 35 7.4 45.6	I.011 1933 6727	7 30.0
6	20 23 42.03 14.85	19 34 21.8 44.5	I.010 5206 6773	7 26.3
7	20 23 56.88 14.50	19 33 37.3 43.3	I.009 8433 6815	7 22.6
8	20 24 11.38 14.15	19 32 54.0 42.2	I.009 1618 6857	7 18.9
9	20 24 25.53 13.79	—19 32 11.8 41.1	I.008 4761 6898	7 15.2
10	20 24 39.32 13.44	19 31 30.7 39.8	I.007 7863 6935	7 11.5
11	20 24 52.76 13.07	19 30 50.9 38.7	I.007 0928 6973	7 7.8
12	20 25 5.83 12.71	19 30 12.2 37.5	I.006 3955 7006	7 4.0
13	20 25 18.54 12.35	19 29 34.7 36.3	I.005 6949 7040	7 0.3
14	20 25 30.89 11.97	19 28 58.4 35.0	I.004 9909 7071	6 56.6
15	20 25 42.86 11.61	—19 28 23.4 33.7	I.004 2838 7101	6 52.9
16	20 25 54.47 11.23	19 27 49.7 32.5	I.003 5737 7127	6 49.2
17	20 26 5.70 10.86	19 27 17.2 31.3	I.002 8610 7154	6 45.4
18	20 26 16.56 10.49	19 26 45.9 29.9	I.002 1456 7179	6 41.6
19	20 26 27.05 10.11	19 26 16.0 28.7	I.001 4277 7201	6 37.9
20	20 26 37.16 9.74	19 25 47.3 27.3	I.000 7076 7221	6 34.1
21	20 26 46.90 9.35	—19 25 20.0 26.1	0.999 9855 7242	6 30.3
22	20 26 56.25 8.97	19 24 53.9 24.7	0.999 2613 7259	6 26.6
23	20 27 5.22 8.59	19 24 29.2 23.5	0.998 5354 7276	6 22.8
24	20 27 13.81 8.20	19 24 5.7 22.1	0.997 8078 7289	6 19.0
25	20 27 22.01 7.81	19 23 43.6 20.7	0.997 0789 7303	6 15.2
26	20 27 29.82 7.42	19 23 22.9 19.4	0.996 3486 7313	6 11.4
27	20 27 37.24 7.03	—19 23 3.5 18.1	0.995 6173 7322	6 7.6
28	20 27 44.27 6.64	19 22 45.4 16.7	0.994 8851 7328	6 3.7
29	20 27 50.91 6.24	19 22 28.7 15.3	0.994 1523 7333	5 59.9
30	20 27 57.15 5.84	19 22 13.4 13.9	0.993 4190 7335	5 56.1
Mai 1	20 28 2.99 5.44	19 21 59.5 12.5	0.992 6855 7336	5 52.3
2	20 28 8.43	—19 21 47.0	0.991 9519	5 48.4



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Mai					
2	20 28 <sup>h</sup> 8.43 <sup>m</sup> 5.04	-19 21 47.0 <sup>s</sup> 11.1	0.991 9519	5 48.4	
3	20 28 13.47 4.64	19 21 35.9 9.6	0.991 2186 7333	5 44.6	
4	20 28 18.11 4.24	19 21 26.3 8.3	0.990 4855 7331	5 40.7	
5	20 28 22.35 3.84	19 21 18.0 6.8	0.989 7530 7325	5 36.9	
6	20 28 26.19 3.42	19 21 11.2 5.5	0.989 0214 7307	5 33.0	
7	20 28 29.61 3.02	19 21 5.7 3.9	0.988 2907 7293	5 29.1	
8	20 28 32.63 2.62	-19 21 1.8 2.5	0.987 5614 7278	5 25.2	
9	20 28 35.25 2.22	19 20 59.3 1.1	0.986 8336 7261	5 21.4	
10	20 28 37.47 1.81	19 20 58.2 0.4	0.986 1075 7241	5 17.5	
11	20 28 39.28 1.40	19 20 58.6 1.8	0.985 3834 7219	5 13.5	
12	20 28 40.68 1.00	19 21 0.4 3.2	0.984 6615 7195	5 9.6	
13	20 28 41.68 0.60	19 21 3.6 4.6	0.983 9420 7169	5 5.7	
14	20 28 42.28 0.20	-19 21 8.2 6.0	0.983 2251 7140	5 1.8	
15	20 28 42.48 0.20	19 21 14.2 7.5	0.982 5111 7110	4 57.9	
16	20 28 42.28 0.61	19 21 21.7 8.9	0.981 8001 7077	4 53.9	
17	20 28 41.67 1.00	19 21 30.6 10.3	0.981 0924 7043	4 50.0	
18	20 28 40.67 1.40	19 21 40.9 11.7	0.980 3881 7005	4 46.0	
19	20 28 39.27 1.80	19 21 52.6 13.1	0.979 6876 6968	4 42.1	
20	20 28 37.47 2.19	-19 22 5.7 14.5	0.978 9908 6926	4 38.1	
21	20 28 35.28 2.59	19 22 20.2 15.8	0.978 2982 6883	4 34.1	
22	20 28 32.69 2.97	19 22 36.0 17.3	0.977 6099 6837	4 30.2	
23	20 28 29.72 3.38	19 22 53.3 18.7	0.976 9262 6790	4 26.2	
24	20 28 26.34 3.76	19 23 12.0 20.0	0.976 2472 6739	4 22.2	
25	20 28 22.58 4.16	19 23 32.0 21.3	0.975 5733 6689	4 18.2	
26	20 28 18.42 4.55	-19 23 53.3 22.7	0.974 9044 6634	4 14.2	
27	20 28 13.87 4.94	19 24 16.0 24.1	0.974 2410 6578	4 10.2	
28	20 28 8.93 5.32	19 24 40.1 25.4	0.973 5832 6519	4 6.2	
29	20 28 3.61 5.70	19 25 5.5 26.7	0.972 9313 6458	4 2.1	
30	20 27 57.91 6.08	19 25 32.2 28.1	0.972 2855 6394	3 58.1	
31	20 27 51.83 6.47	19 26 0.3 29.3	0.971 6461 6327	3 54.1	
Juni					
1	20 27 45.36 6.83	-19 26 29.6 30.7	0.971 0134 6259	3 50.1	
2	20 27 38.53 7.21	19 27 0.3 31.9	0.970 3875 6188	3 46.0	
3	20 27 31.32 7.57	19 27 32.2 33.1	0.969 7687 6115	3 41.9	
4	20 27 23.75 7.95	19 28 5.3 34.5	0.969 1572 6039	3 37.9	
5	20 27 15.80 8.31	19 28 39.8 35.7	0.968 5533 5961	3 33.8	
6	20 27 7.49 8.67	19 29 15.5 36.9	0.967 9572 5880	3 29.8	
7	20 26 58.82 9.02	-19 29 52.4 38.1	0.967 3692 5798	3 25.7	
8	20 26 49.80 9.37	19 30 30.5 39.2	0.966 7894 5713	3 21.6	
9	20 26 40.43 9.71	19 31 9.7 40.4	0.966 2181 5626	3 17.5	
10	20 26 30.72 10.05	19 31 50.1 41.5	0.965 6555 5538	3 13.4	
11	20 26 20.67 10.38	19 32 31.6 42.7	0.965 1017 5447	3 9.3	
12	20 26 10.29	-19 33 14.3	0.964 5570	3 5.2	

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Juni 12	20 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 10.29 <sup>s</sup> 10.72	—19 33 14.3 0 43.7	0.964 5570	3 <sup>h</sup> 5.2
13	20 25 59.57 11.04	19 33 58.0 0 44.8	0.964 0217	3 1.1
14	20 25 48.53 11.36	19 34 42.8 0 45.7	0.963 4959	2 57.0
15	20 25 37.17 11.66	19 35 28.5 0 46.8	0.962 9798	2 52.8
16	20 25 25.51 11.98	19 36 15.3 0 47.8	0.962 4737	2 48.7
17	20 25 13.53 12.28	19 37 3.1 0 48.7	0.961 9776	2 44.6
18	20 25 1.25 12.58	—19 37 51.8 0 49.7	0.961 4918	2 40.5
19	20 24 48.67 12.87	19 38 41.5 0 50.6	0.961 0164	2 36.3
20	20 24 35.80 13.16	19 39 32.1 0 51.5	0.960 5517	2 32.2
21	20 24 22.64 13.45	19 40 23.6 0 52.4	0.960 0976	2 28.0
22	20 24 9.19 13.71	19 41 16.0 0 53.2	0.959 6545	2 23.9
23	20 23 55.48 13.99	19 42 9.2 0 54.0	0.959 2227	2 19.7
24	20 23 41.49 14.25	—19 43 3.2 0 54.9	0.958 8022	2 15.6
25	20 23 27.24 14.51	19 43 58.1 0 55.6	0.958 3932	2 11.4
26	20 23 12.73 14.76	19 44 53.7 0 56.3	0.957 9960	2 7.2
27	20 22 57.97 15.00	19 45 50.0 0 57.0	0.957 6106	2 3.0
28	20 22 42.97 15.24	19 46 47.0 0 57.8	0.957 2372	1 58.9
29	20 22 27.73 15.47	19 47 44.8 0 58.3	0.956 8761	1 54.7
30	20 22 12.26 15.69	—19 48 43.1 0 59.0	0.956 5274	1 50.5
Juli 1	20 21 56.57 15.91	19 49 42.1 0 59.6	0.956 1912	1 46.3
2	20 21 40.66 16.11	19 50 41.7 1 0.1	0.955 8678	1 42.1
3	20 21 24.55 16.31	19 51 41.8 1 0.7	0.955 5574	1 37.9
4	20 21 8.24 16.50	19 52 42.5 1 1.2	0.955 2599	1 33.7
5	20 20 51.74 16.68	19 53 43.7 1 1.7	0.954 9756	1 29.5
6	20 20 35.06 16.86	—19 54 45.4 1 2.1	0.954 7047	1 25.3
7	20 20 18.20 17.02	19 55 47.5 1 2.5	0.954 4471	1 21.1
8	20 20 1.18 17.17	19 56 50.0 1 2.9	0.954 2031	1 16.9
9	20 19 44.01 17.32	19 57 52.9 1 3.1	0.953 9727	1 12.6
10	20 19 26.69 17.45	19 58 56.0 1 3.5	0.953 7561	1 8.4
11	20 19 9.24 17.58	19 59 59.5 1 3.7	0.953 5533	1 4.2
12	20 18 51.66 17.71	—20 1 3.2 1 3.9	0.953 3644	1 0.0
13	20 18 33.95 17.81	20 2 7.1 1 4.2	0.953 1895	0 55.7
14	20 18 16.14 17.91	20 3 11.3 1 4.4	0.953 0284	0 51.5
15	20 17 58.23 18.00	20 4 15.7 1 4.4	0.952 8815	0 47.3
16	20 17 40.23 18.10	20 5 20.1 1 4.6	0.952 7486	0 43.1
17	20 17 22.13 18.16	20 6 24.7 1 4.6	0.952 6300	0 38.8
18	20 17 3.97 18.23	—20 7 29.3 1 4.8	0.952 5256	0 34.6
19	20 16 45.74 18.29	20 8 34.1 1 4.6	0.952 4354	0 30.4
20	20 16 27.45 18.34	20 9 38.7 1 4.6	0.952 3595	0 26.2
21	20 16 9.11 18.39	20 10 43.3 1 4.6	0.952 2981	0 21.9
22	20 15 50.72 18.41	20 11 47.9 1 4.6	0.952 2509	0 17.7
23	20 15 32.31	—20 12 52.5	0.952 2181	0 13.4

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich	
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ		
1932					
Juli	23	20 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 32.31 <sup>s</sup> 18.44	−20° 12' 52.5" I 4.4	0.952 2181 184	0 <sup>h</sup> 13.4 <sup>m</sup>
	24	20 15 13.87 18.44	20 13 56.9 I 4.2	0.952 1997 38	0 9.2
	25	20 14 55.43 18.46	20 15 1.1 I 4.1	0.952 1959 106	0 4.9
	26	20 14 36.97 18.44	20 16 5.2 I 3.9	0.952 2065 252	{ 0 0.7 23 56.5 }
	27	20 14 18.53 18.43	20 17 9.1 I 3.7	0.952 2317 396	23 52.2
	28	20 14 0.10 18.41	20 18 12.8 I 3.5	0.952 2713 542	23 48.0
	29	20 13 41.69 18.38	−20 19 16.3 I 3.1	0.952 3255 687	23 43.8
	30	20 13 23.31 18.33	20 20 19.4 I 2.9	0.952 3942 832	23 39.5
	31	20 13 4.98 18.27	20 21 22.3 I 2.5	0.952 4774 976	23 35.3
Aug.	1	20 12 46.71 18.22	20 22 24.8 I 2.1	0.952 5750 1120	23 31.1
	2	20 12 28.49 18.14	20 23 26.9 I 1.7	0.952 6870 1263	23 26.8
	3	20 12 10.35 18.05	20 24 28.6 I 1.3	0.952 8133 1406	23 22.6
	4	20 11 52.30 17.96	−20 25 29.9 I 0.7	0.952 9539 1548	23 18.4
	5	20 11 34.34 17.86	20 26 30.6 I 0.3	0.953 1087 1680	23 14.2
	6	20 11 16.48 17.75	20 27 30.9 0 59.7	0.953 2776 1831	23 9.9
	7	20 10 58.73 17.62	20 28 30.6 0 59.2	0.953 4607 1971	23 5.7
	8	20 10 41.11 17.49	20 29 29.8 0 58.6	0.953 6578 2109	23 1.5
	9	20 10 23.62 17.34	20 30 28.4 0 58.0	0.953 8687 2247	22 57.2
	10	20 10 6.28 17.20	−20 31 26.4 0 57.3	0.954 0934 2384	22 53.0
	11	20 9 49.08 17.04	20 32 23.7 0 56.8	0.954 3318 2518	22 48.8
	12	20 9 32.04 16.88	20 33 20.5 0 56.0	0.954 5836 2652	22 44.6
	13	20 9 15.16 16.70	20 34 16.5 0 55.3	0.954 8488 2785	22 40.4
	14	20 8 58.46 16.51	20 35 11.8 0 54.6	0.955 1273 2916	22 36.2
	15	20 8 41.95 16.33	20 36 6.4 0 53.8	0.955 4189 3046	22 32.0
	16	20 8 25.62 16.13	−20 37 0.2 0 53.1	0.955 7235 3176	22 27.8
	17	20 8 9.49 15.93	20 37 53.3 0 52.3	0.956 0411 3304	22 23.6
	18	20 7 53.56 15.71	20 38 45.6 0 51.5	0.956 3715 3429	22 19.4
	19	20 7 37.85 15.49	20 39 37.1 0 50.7	0.956 7144 3555	22 15.2
	20	20 7 22.36 15.27	20 40 27.8 0 50.0	0.957 0699 3678	22 11.0
	21	20 7 7.09 15.02	20 41 17.8 0 49.0	0.957 4377 3800	22 6.8
	22	20 6 52.07 14.78	−20 42 6.8 0 48.2	0.957 8177 3922	22 2.7
	23	20 6 37.29 14.53	20 42 55.0 0 47.2	0.958 2099 4040	21 58.5
	24	20 6 22.76 14.27	20 43 42.2 0 46.4	0.958 6139 4159	21 54.3
	25	20 6 8.49 14.01	20 44 28.6 0 45.4	0.959 0298 4274	21 50.2
	26	20 5 54.48 13.73	20 45 14.0 0 44.5	0.959 4572 4388	21 46.0
	27	20 5 40.75 13.45	20 45 58.5 0 43.6	0.959 8960 4502	21 41.9
	28	20 5 27.30 13.17	−20 46 42.1 0 42.6	0.960 3462 4611	21 37.7
	29	20 5 14.13 12.86	20 47 24.7 0 41.6	0.960 8073 4721	21 33.6
	30	20 5 1.27 12.56	20 48 6.3 0 40.6	0.961 2794 4828	21 29.4
	31	20 4 48.71 12.25	20 48 46.9 0 39.5	0.961 7622 4934	21 25.3
Sept.	1	20 4 36.46 11.94	20 49 26.4 0 38.5	0.962 2556 5036	21 21.1
	2	20 4 24.52	−20 50 4.9	0.962 7592	21 17.0

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
1932					
Sept. 2	20 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 24.52 <sup>s</sup> 11.62	—20° 50' 4.9" 37.5	0.962 7592	5136	21 <sup>h</sup> 17.0 <sup>m</sup>
3	20 4 12.90 11.28	20 50 42.4 36.4	0.963 2728	5235	21 12.9
4	20 4 1.62 10.95	20 51 18.8 35.3	0.963 7963	5332	21 8.8
5	20 3 50.67 10.61	20 51 54.1 34.2	0.964 3295	5425	21 4.7
6	20 3 40.06 10.27	20 52 28.3 33.1	0.964 8720	5518	21 0.6
7	20 3 29.79 9.91	20 53 1.4 32.0	0.965 4238	5606	20 56.5
8	20 3 19.88 9.56	—20 53 33.4 30.9	0.965 9844	5693	20 52.4
9	20 3 10.32 9.20	20 54 4.3 29.7	0.966 5537	5779	20 48.3
10	20 3 1.12 8.85	20 54 34.0 28.6	0.967 1316	5860	20 44.2
11	20 2 52.27 8.47	20 55 2.6 27.5	0.967 7176	5940	20 40.1
12	20 2 43.80 8.10	20 55 30.1 26.3	0.968 3116	6017	20 36.1
13	20 2 35.70 7.73	20 55 56.4 25.1	0.968 9133	6094	20 32.0
14	20 2 27.97 7.35	—20 56 21.5 24.1	0.969 5227	6168	20 28.0
15	20 2 20.62 6.98	20 56 45.6 22.8	0.970 1395	6238	20 23.9
16	20 2 13.64 6.59	20 57 8.4 21.7	0.970 7633	6307	20 19.9
17	20 2 7.05 6.20	20 57 30.1 20.5	0.971 3940	6374	20 15.8
18	20 2 0.85 5.81	20 57 50.6 19.3	0.972 0314	6439	20 11.8
19	20 1 55.04 5.42	20 58 9.9 18.3	0.972 6753	6502	20 7.8
20	20 1 49.62 5.02	—20 58 28.2 17.0	0.973 3255	6563	20 3.8
21	20 1 44.60 4.62	20 58 45.2 15.8	0.973 9818	6620	19 59.8
22	20 1 39.98 4.22	20 59 1.0 14.6	0.974 6438	6676	19 55.8
23	20 1 35.76 3.81	20 59 15.6 13.4	0.975 3114	6731	19 51.8
24	20 1 31.95 3.40	20 59 29.0 12.1	0.975 9845	6781	19 47.8
25	20 1 28.55 3.00	20 59 41.1 11.0	0.976 6626	6830	19 43.8
26	20 1 25.55 2.58	—20 59 52.1 9.7	0.977 3456	6877	19 39.8
27	20 1 22.97 2.17	21 0 1.8 8.5	0.978 0333	6922	19 35.9
28	20 1 20.80 1.75	21 0 10.3 7.3	0.978 7255	6964	19 31.9
29	20 1 19.05 1.34	21 0 17.6 6.1	0.979 4219	7002	19 27.9
30	20 1 17.71 0.92	21 0 23.7 4.8	0.980 1221	7039	19 24.0
Okt. 1	20 1 16.79 0.49	21 0 28.5 3.6	0.980 8260	7073	19 20.0
2	20 1 16.30 0.07	—21 0 32.1 2.3	0.981 5333	7105	19 16.1
3	20 1 16.23 0.35	21 0 34.4 1.1	0.982 2438	7135	19 12.2
4	20 1 16.58 0.78	21 0 35.5 0.1	0.982 9573	7162	19 8.3
5	20 1 17.36 1.19	21 0 35.4 1.4	0.983 6735	7186	19 4.4
6	20 1 18.55 1.62	21 0 34.0 2.6	0.984 3921	7207	19 0.5
7	20 1 20.17 2.04	21 0 31.4 3.9	0.985 1128	7228	18 56.6
8	20 1 22.21 2.46	—21 0 27.5 5.1	0.985 8356	7245	18 52.7
9	20 1 24.67 2.89	21 0 22.4 6.3	0.986 5601	7260	18 48.8
10	20 1 27.56 3.30	21 0 16.1 7.5	0.987 2861	7273	18 44.9
11	20 1 30.86 3.72	21 0 8.6 8.8	0.988 0134	7284	18 41.0
12	20 1 34.58 4.14	20 59 59.8 10.0	0.988 7418	7292	18 37.1
13	20 1 38.72	—20 59 49.8	0.989 4710		18 33.3

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Okt. 13	20 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup> 38.72 <sup>s</sup>	−20° 59' 49.8"	0.989 4710	18 <sup>h</sup> 33.3 <sup>m</sup>
14	20 1 43.28 <sup>4.56</sup>	20 59 38.6 <sup>11.2</sup>	0.990 2008 <sup>7298</sup>	18 29.4 <sup>7304</sup>
15	20 1 48.26 <sup>4.98</sup>	20 59 26.1 <sup>12.5</sup>	0.990 9312 <sup>7306</sup>	18 25.6 <sup>7306</sup>
16	20 1 53.65 <sup>5.39</sup>	20 59 12.4 <sup>13.7</sup>	0.991 6618 <sup>7306</sup>	18 21.8 <sup>7306</sup>
17	20 1 59.45 <sup>5.80</sup>	20 58 57.5 <sup>14.9</sup>	0.992 3924 <sup>7305</sup>	18 17.9 <sup>7305</sup>
18	20 2 5.67 <sup>6.22</sup>	20 58 41.4 <sup>16.1</sup>	0.993 1229 <sup>7301</sup>	18 14.1 <sup>7301</sup>
19	20 2 12.30 <sup>6.63</sup>	−20 58 24.1 <sup>17.3</sup>	0.993 8530 <sup>7296</sup>	18 10.3 <sup>7296</sup>
20	20 2 19.34 <sup>7.04</sup>	20 58 5.6 <sup>18.5</sup>	0.994 5826 <sup>7290</sup>	18 6.5 <sup>7290</sup>
21	20 2 26.78 <sup>7.44</sup>	20 57 45.9 <sup>19.7</sup>	0.995 3116 <sup>7280</sup>	18 2.7 <sup>7280</sup>
22	20 2 34.64 <sup>7.86</sup>	20 57 24.9 <sup>21.0</sup>	0.996 0396 <sup>7269</sup>	17 58.9 <sup>7269</sup>
23	20 2 42.90 <sup>8.26</sup>	20 57 2.8 <sup>22.1</sup>	0.996 7665 <sup>7255</sup>	17 55.1 <sup>7255</sup>
24	20 2 51.57 <sup>8.67</sup>	20 56 39.4 <sup>23.4</sup>	0.997 4920 <sup>7240</sup>	17 51.3 <sup>7240</sup>
25	20 3 0.64 <sup>9.07</sup>	−20 56 14.8 <sup>24.6</sup>	0.998 2160 <sup>7223</sup>	17 47.5 <sup>7223</sup>
26	20 3 10.10 <sup>9.46</sup>	20 55 49.0 <sup>25.8</sup>	0.998 9383 <sup>7203</sup>	17 43.8 <sup>7203</sup>
27	20 3 19.98 <sup>9.88</sup>	20 55 22.0 <sup>27.0</sup>	0.999 6586 <sup>7180</sup>	17 40.0 <sup>7180</sup>
28	20 3 30.25 <sup>10.27</sup>	20 54 53.8 <sup>28.2</sup>	1.000 3766 <sup>7158</sup>	17 36.2 <sup>7158</sup>
29	20 3 40.93 <sup>10.68</sup>	20 54 24.4 <sup>29.4</sup>	1.001 0924 <sup>7131</sup>	17 32.5 <sup>7131</sup>
30	20 3 51.99 <sup>11.06</sup>	20 53 53.8 <sup>30.6</sup>	1.001 8055 <sup>7105</sup>	17 28.8 <sup>7105</sup>
31	20 4 3.45 <sup>11.46</sup>	−20 53 22.0 <sup>31.8</sup>	1.002 5160 <sup>7075</sup>	17 25.0 <sup>7075</sup>
Nov. 1	20 4 15.29 <sup>11.84</sup>	20 52 49.0 <sup>33.0</sup>	1.003 2235 <sup>7042</sup>	17 21.3 <sup>7042</sup>
2	20 4 27.51 <sup>12.22</sup>	20 52 14.7 <sup>34.3</sup>	1.003 9277 <sup>7009</sup>	17 17.6 <sup>7009</sup>
3	20 4 40.12 <sup>12.61</sup>	20 51 39.4 <sup>35.3</sup>	1.004 6286 <sup>6975</sup>	17 13.8 <sup>6975</sup>
4	20 4 53.11 <sup>12.99</sup>	20 51 2.8 <sup>36.6</sup>	1.005 3261 <sup>6936</sup>	17 10.1 <sup>6936</sup>
5	20 5 6.47 <sup>13.36</sup>	20 50 25.1 <sup>37.7</sup>	1.006 0197 <sup>6898</sup>	17 6.4 <sup>6898</sup>
6	20 5 20.20 <sup>13.73</sup>	−20 49 46.2 <sup>38.9</sup>	1.006 7095 <sup>6858</sup>	17 2.7 <sup>6858</sup>
7	20 5 34.29 <sup>14.09</sup>	20 49 6.1 <sup>40.1</sup>	1.007 3953 <sup>6815</sup>	16 59.0 <sup>6815</sup>
8	20 5 48.75 <sup>14.46</sup>	20 48 24.9 <sup>41.2</sup>	1.008 0768 <sup>6771</sup>	16 55.3 <sup>6771</sup>
9	20 6 3.58 <sup>14.83</sup>	20 47 42.6 <sup>42.3</sup>	1.008 7539 <sup>6726</sup>	16 51.7 <sup>6726</sup>
10	20 6 18.75 <sup>15.17</sup>	20 46 59.1 <sup>43.5</sup>	1.009 4265 <sup>6679</sup>	16 48.0 <sup>6679</sup>
11	20 6 34.28 <sup>15.53</sup>	20 46 14.4 <sup>44.7</sup>	1.010 0944 <sup>6631</sup>	16 44.3 <sup>6631</sup>
12	20 6 50.15 <sup>15.87</sup>	−20 45 28.7 <sup>45.7</sup>	1.010 7575 <sup>6581</sup>	16 40.6 <sup>6581</sup>
13	20 7 6.37 <sup>16.22</sup>	20 44 41.8 <sup>46.9</sup>	1.011 4156 <sup>6530</sup>	16 37.0 <sup>6530</sup>
14	20 7 22.93 <sup>16.56</sup>	20 43 53.9 <sup>47.9</sup>	1.012 0686 <sup>6479</sup>	16 33.3 <sup>6479</sup>
15	20 7 39.83 <sup>16.90</sup>	20 43 4.8 <sup>49.1</sup>	1.012 7165 <sup>6424</sup>	16 29.7 <sup>6424</sup>
16	20 7 57.07 <sup>17.24</sup>	20 42 14.6 <sup>50.2</sup>	1.013 3589 <sup>6370</sup>	16 26.0 <sup>6370</sup>
17	20 8 14.64 <sup>17.57</sup>	20 41 23.3 <sup>51.3</sup>	1.013 9959 <sup>6312</sup>	16 22.4 <sup>6312</sup>
18	20 8 32.53 <sup>17.89</sup>	−20 40 30.9 <sup>52.4</sup>	1.014 6271 <sup>6255</sup>	16 18.8 <sup>6255</sup>
19	20 8 50.75 <sup>18.22</sup>	20 39 37.4 <sup>53.5</sup>	1.015 2526 <sup>6197</sup>	16 15.1 <sup>6197</sup>
20	20 9 9.29 <sup>18.54</sup>	20 38 42.9 <sup>54.5</sup>	1.015 8723 <sup>6135</sup>	16 11.5 <sup>6135</sup>
21	20 9 28.14 <sup>18.85</sup>	20 37 47.2 <sup>55.7</sup>	1.016 4858 <sup>6073</sup>	16 7.9 <sup>6073</sup>
22	20 9 47.30 <sup>19.16</sup>	20 36 50.5 <sup>56.7</sup>	1.017 0931 <sup>6010</sup>	16 4.3 <sup>6010</sup>
23	20 10 6.78 <sup>19.48</sup>	−20 35 52.7 <sup>57.8</sup>	1.017 6941	16 0.7

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Nov. 23	20 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 6.78 19.78	−20° 35' 52.7" 0 58.9	I.017 694I 5946	16 <sup>h</sup> 0.7
24	20 10 26.56 20.08	20 34 53.8 0 59.9	I.018 2887 5879	15 57.1
25	20 10 46.64 20.37	20 33 53.9 1 1.1	I.018 8766 5812	15 53.5
26	20 11 7.01 20.67	20 32 52.8 1 2.1	I.019 4578 5743	15 49.9
27	20 11 27.68 20.95	20 31 50.7 1 3.1	I.020 032I 5672	15 46.3
28	20 11 48.63 21.24	20 30 47.6 1 4.1	I.020 5993 5600	15 42.7
29	20 12 9.87 21.53	−20 29 43.5 1 5.2	I.021 1593 5527	15 39.2
30	20 12 31.40 21.79	20 28 38.3 1 6.1	I.021 7120 5453	15 35.6
Dez. 1	20 12 53.19 22.07	20 27 32.2 1 7.2	I.022 2573 5379	15 32.0
2	20 13 15.26 22.33	20 26 25.0 1 8.1	I.022 7952 5301	15 28.5
3	20 13 37.59 22.58	20 25 16.9 1 9.2	I.023 3253 5224	15 24.9
4	20 14 0.17 22.84	20 24 7.7 1 10.1	I.023 8477 5146	15 21.4
5	20 14 23.01 23.08	−20 22 57.6 1 11.1	I.024 3623 5066	15 17.8
6	20 14 46.09 23.33	20 21 46.5 1 12.0	I.024 8689 4986	15 14.3
7	20 15 9.42 23.58	20 20 34.5 1 13.0	I.025 3675 4905	15 10.7
8	20 15 33.00 23.80	20 19 21.5 1 14.0	I.025 8580 4823	15 7.2
9	20 15 56.80 24.04	20 18 7.5 1 14.8	I.026 3403 4741	15 3.6
10	20 16 20.84 24.26	20 16 52.7 1 15.8	I.026 8144 4657	15 0.1
11	20 16 45.10 24.48	−20 15 36.9 1 16.7	I.027 2801 4573	14 56.6
12	20 17 9.58 24.69	20 14 20.2 1 17.6	I.027 7374 4487	14 53.1
13	20 17 34.27 24.91	20 13 2.6 1 18.4	I.028 1861 4402	14 49.5
14	20 17 59.18 25.11	20 11 44.2 1 19.4	I.028 6263 4316	14 46.0
15	20 18 24.29 25.31	20 10 24.8 1 20.2	I.029 0579 4228	14 42.5
16	20 18 49.60 25.51	20 9 4.6 1 21.0	I.029 4807 4140	14 39.0
17	20 19 15.11 25.71	−20 7 43.6 1 21.9	I.029 8947 4052	14 35.5
18	20 19 40.82 25.89	20 6 21.7 1 22.8	I.030 2999 3962	14 32.0
19	20 20 6.71 26.08	20 4 58.9 1 23.6	I.030 6961 3871	14 28.5
20	20 20 32.79 26.26	20 3 35.3 1 24.4	I.031 0832 3781	14 25.0
21	20 20 59.05 26.44	20 2 10.9 1 25.2	I.031 4613 3689	14 21.5
22	20 21 25.49 26.60	20 0 45.7 1 26.1	I.031 8302 3597	14 18.0
23	20 21 52.09 26.77	−19 59 19.6 1 26.9	I.032 1899 3503	14 14.5
24	20 22 18.86 26.94	19 57 52.7 1 27.6	I.032 5402 3410	14 11.0
25	20 22 45.80 27.08	19 56 25.1 1 28.4	I.032 8812 3314	14 7.5
26	20 23 12.88 27.24	19 54 56.7 1 29.2	I.033 2126 3218	14 4.0
27	20 23 40.12 27.38	19 53 27.5 1 29.8	I.033 5344 3122	14 0.6
28	20 24 7.50 27.53	19 51 57.7 1 30.6	I.033 8466 3026	13 57.1
29	20 24 35.03 27.67	−19 50 27.1 1 31.3	I.034 1492 2928	13 53.6
30	20 25 2.70 27.79	19 48 55.8 1 32.0	I.034 4420 2830	13 50.1
31	20 25 30.49 27.91	19 47 23.8 1 32.7	I.034 7250 2731	13 46.7
32	20 25 58.40	−19 45 51.1	I.034 9981	13 43.2

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Jan. -2	0 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 52.90 <sup>s</sup> 3.86	+5 <sup>o</sup> 29' 24.2" 0 34.1	1.296 6082 1 4959	18 <sup>h</sup> 28.9 <sup>m</sup>
+2	0 57 56.76 6.95	5 29 58.3 0 53.2	1.298 1041 1 5006	18 13.3
6	0 58 3.71 10.02	5 30 51.5 1 12.4	1.299 6047 1 4974	17 57.7
10	0 58 13.73 13.08	5 32 3.9 1 31.3	1.301 1021 1 4868	17 42.1
14	0 58 26.81 16.07	5 33 35.2 1 49.8	1.302 5889 1 4684	17 26.6
18	0 58 42.88 18.98	5 35 25.0 2 7.7	1.304 0573 1 4439	17 11.1
22	0 59 1.86 21.83	+5 37 32.7 2 25.2	1.305 5012 1 4127	16 55.7
26	0 59 23.69 24.58	5 39 57.9 2 41.8	1.306 9139 1 3758	16 40.4
30	0 59 48.27 27.24	5 42 39.7 2 58.0	1.308 2897 1 3331	16 25.1
Febr. 3	1 0 15.51 29.80	5 45 37.7 3 13.8	1.309 6228 1 2848	16 9.8
7	1 0 45.31 32.29	5 48 51.5 3 28.4	1.310 9076 1 2302	15 54.6
11	1 1 17.60 34.61	5 52 19.9 3 42.4	1.312 1378 1 1706	15 39.4
15	1 1 52.21 36.76	+5 56 2.3 3 55.2	1.313 3084 1 1064	15 24.2
19	1 2 28.97 38.81	5 59 57.5 4 7.0	1.314 4148 1 0388	15 9.1
23	1 3 7.78 40.70	6 4 4.5 4 18.2	1.315 4536 9676	14 54.0
27	1 3 48.48 42.45	6 8 22.7 4 28.3	1.316 4212 8927	14 39.0
März 2	1 4 30.93 44.07	6 12 51.0 4 37.6	1.317 3139 8145	14 24.0
6	1 5 15.00 45.53	6 17 28.6 4 45.6	1.318 1284 7332	14 9.0
10	1 6 0.53 46.82	+6 22 14.2 4 52.7	1.318 8616 6489	13 54.0
14	1 6 47.35 47.92	6 27 6.9 4 58.7	1.319 5105 5630	13 39.1
18	1 7 35.27 48.87	6 32 5.6 5 3.6	1.320 0735 4758	13 24.1
22	1 8 24.14 49.66	6 37 9.2 5 7.5	1.320 5493 3877	13 9.2
26	1 9 13.80 50.30	6 42 16.7 5 10.4	1.320 9370 2983	12 54.3
30	1 10 4.10 50.77	6 47 27.1 5 12.5	1.321 2353 2077	12 39.4
April 3	1 10 54.87 51.09	+6 52 39.6 5 13.4	1.321 4430 1164	12 24.5
7	1 11 45.96 51.21	6 57 53.0 5 13.1	1.321 5594 249	12 9.7
11	1 12 37.17 51.17	7 3 6.1 5 11.9	1.321 5843 664	11 54.8
15	1 13 28.34 50.97	7 8 18.0 5 9.6	1.321 5179 1565	11 39.9
19	1 14 19.31 50.60	7 13 27.6 5 6.5	1.321 3614 2453	11 25.0
23	1 15 9.91 50.10	7 18 34.1 5 2.4	1.321 1161 3337	11 10.1
27	1 16 0.01 49.43	+7 23 36.5 4 57.5	1.320 7824 4204	10 55.2
Mai 1	1 16 49.44 48.62	7 28 34.0 4 51.6	1.320 3620 5067	10 40.3
5	1 17 38.06 47.62	7 33 25.6 4 44.7	1.319 8553 5908	10 25.4
9	1 18 25.68 46.47	7 38 10.3 4 36.9	1.319 2645 6721	10 10.5
13	1 19 12.15 45.17	7 42 47.2 4 28.2	1.318 5924 7508	9 55.5
17	1 19 57.32 43.75	7 47 15.4 4 18.8	1.317 8416 8266	9 40.5
21	1 20 41.07 42.18	+7 51 34.2 4 8.7	1.317 0150 8993	9 25.5
25	1 21 23.25 40.50	7 55 42.9 3 58.0	1.316 1157 9693	9 10.5
29	1 22 3.75 38.66	7 59 40.9 3 46.2	1.315 1464 1 0363	8 55.4
Juni 2	1 22 42.41 36.68	8 3 27.1 3 33.9	1.314 1101 1 0992	8 40.3
6	1 23 19.09 34.59	8 7 1.0 3 20.7	1.313 0109 1 1581	8 25.2
10	1 23 53.68	+8 10 21.7	1.311 8527	8 10.1

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log $\Delta$	
1932				
Juni 10	I 23 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> .68 32.37	+8 <sup>m</sup> 10 21.7 3 7.1	I.311 8527 I 2120	8 <sup>m</sup> 10.1
14	I 24 26.05 30.06	8 13 28.8 2 52.8	I.310 6407 I 2614	7 54.9
18	I 24 56.11 27.64	8 16 21.6 2 38.0	I.309 3793 I 3060	7 39.6
22	I 25 23.75 25.15	8 18 59.6 2 23.0	I.308 0733 I 3462	7 24.4
26	I 25 48.90 22.55	8 21 22.6 2 7.2	I.306 7271 I 3813	7 9.1
30	I 26 11.45 19.86	8 23 29.8 I 51.1	I.305 3458 I 4110	6 53.7
Juli 4	I 26 31.31 17.09	+8 25 20.9 I 34.4	I.303 9348 I 4344	6 38.3
8	I 26 48.40 14.28	8 26 55.3 I 17.7	I.302 5004 I 4517	6 22.8
12	I 27 2.68 11.40	8 28 13.0 I 0.5	I.301 0487 I 4624	6 7.3
16	I 27 14.08 8.52	8 29 13.5 0 43.6	I.299 5863 I 4673	5 51.8
20	I 27 22.60 5.59	8 29 57.1 0 26.4	I.298 1190 I 4665	5 36.2
24	I 27 28.19 2.67	8 30 23.5 0 9.0	I.296 6527 I 4586	5 20.6
28	I 27 30.86 0.30	+8 30 32.5 0 8.4	I.295 1941 I 4446	5 4.9
Aug. 1	I 27 30.56 3.24	8 30 24.1 0 25.7	I.293 7495 I 4228	4 49.2
5	I 27 27.32 6.16	8 29 58.4 0 42.6	I.292 3267 I 3942	4 33.4
9	I 27 21.16 9.01	8 29 15.8 0 59.4	I.290 9325 I 3583	4 17.5
13	I 27 12.15 11.81	8 28 16.4 I 15.6	I.289 5742 I 3160	4 1.6
17	I 27 0.34 14.51	8 27 0.8 I 31.4	I.288 2582 I 2674	3 45.7
21	I 26 45.83 17.17	+8 25 29.4 I 46.9	I.286 9908 I 2122	3 29.8
25	I 26 28.66 19.71	8 23 42.5 2 1.4	I.285 7786 I 1504	3 13.8
29	I 26 8.95 22.15	8 21 41.1 2 15.8	I.284 6282 I 0815	2 57.7
Sept. 2	I 25 46.80 24.42	8 19 25.3 2 29.0	I.283 5467 I 0063	2 41.6
6	I 25 22.38 26.55	8 16 56.3 2 41.1	I.282 5404 9251	2 25.5
10	I 24 55.83 28.48	8 14 15.2 2 52.3	I.281 6153 8390	2 9.3
14	I 24 27.35 30.25	+8 11 22.9 3 2.5	I.280 7763 7483	I 53.1
18	I 23 57.10 31.84	8 8 20.4 3 11.5	I.280 0280 6525	I 36.9
22	I 23 25.26 33.22	8 5 8.9 3 19.5	I.279 3755 5532	I 20.6
26	I 22 52.04 34.38	8 1 49.4 3 26.1	I.278 8223 4492	I 4.3
30	I 22 17.66 35.31	7 58 23.3 3 31.3	I.278 3731 3420	0 48.0
Okt. 4	I 21 42.35 35.99	7 54 52.0 3 34.9	I.278 0311 2324	0 31.7
8	I 21 6.36 36.41	+7 51 17.1 3 37.1	I.277 7987 1216	0 15.4
12	I 20 29.95 36.59	7 47 40.0 3 37.8	I.277 6771 99	23 55.0
16	I 19 53.36 36.54	7 44 2.2 3 37.1	I.277 6672 1019	23 38.7
20	I 19 16.82 36.23	7 40 25.1 3 35.0	I.277 7691 2137	23 22.3
24	I 18 40.59 35.69	7 36 50.1 3 31.4	I.277 9828 3251	23 6.0
28	I 18 4.90 34.90	7 33 18.7 3 26.1	I.278 3079 4350	22 49.7
Nov. 1	I 17 30.00 33.81	+7 29 52.6 3 19.3	I.278 7429 5425	22 33.4
5	I 16 56.19 32.51	7 26 33.3 3 11.0	I.279 2854 6460	22 17.1
9	I 16 23.68 30.99	7 23 22.3 3 1.5	I.279 9314 7457	22 0.8
13	I 15 52.69 29.27	7 20 20.8 2 50.6	I.280 6771 8412	21 44.6
17	I 15 23.42 27.34	7 17 30.2 2 38.7	I.281 5183 9316	21 28.4
21	I 14 56.08	+7 14 51.5	I.282 4499	21 12.2



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			log Δ	Obere Kul- mination in Green- wich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination			
<b>1932</b>					
Nov. 21	I 14 56.08 <small>h m s</small> <small>25.22</small>	+7 14 51.5 <small>° ' "</small> <small>2 25.6</small>		1.282 4499 <small>I 0176</small>	21 12.2 <small>h m</small>
25	I 14 30.86 <small>22.91</small>	7 12 25.9 <small>2 11.3</small>		1.283 4675 <small>I 0978</small>	20 56.1
29	I 14 7.95 <small>20.46</small>	7 10 14.6 <small>I 55.9</small>		1.284 5653 <small>I 1710</small>	20 40.0
Dez. 3	I 13 47.49 <small>17.81</small>	7 8 18.7 <small>I 39.8</small>		1.285 7363 <small>I 2374</small>	20 23.9
7	I 13 29.68 <small>15.07</small>	7 6 38.9 <small>I 22.8</small>		1.286 9737 <small>I 2963</small>	20 7.9
11	I 13 14.61 <small>12.24</small>	7 5 16.1 <small>I 5.4</small>		1.288 2700 <small>I 3479</small>	19 52.0
15	I 13 2.37 <small>9.32</small>	+7 4 10.7 <small>0 47.4</small>		1.289 6179 <small>I 3925</small>	19 36.1
19	I 12 53.05 <small>6.33</small>	7 3 23.3 <small>0 29.1</small>		1.291 0104 <small>I 4300</small>	19 20.2
23	I 12 46.72 <small>3.27</small>	7 2 54.2 <small>0 10.4</small>		1.292 4404 <small>I 4598</small>	18 4.4
27	I 12 43.45 <small>0.15</small>	7 2 43.8 <small>0 8.7</small>		1.293 9002 <small>I 4816</small>	18 48.6
31	I 12 43.30	+7 2 52.5		1.295 3818	18 32.9

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Jan. -2	10 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 26.16 <sup>s</sup> 9.69	+ 9° 19' 28.8" 1 6.5	I.472 5621 8757	4 <sup>h</sup> 12.7 <sup>m</sup> 8389
+2	10 39 16.47 11.54	9 20 35.3 1 17.2	I.471 6864 7970	3 56.9 7506
6	10 39 4.93 13.33	9 21 52.5 1 27.7	I.470 8475 7000	3 41.0 6456
10	10 38 51.60 15.03	9 23 20.2 1 37.4	I.470 0505 5880	3 25.0 5273
14	10 38 36.57 16.62	9 24 57.6 1 46.5	I.469 2999 4632	3 9.0 3964
18	10 38 19.95 18.08	9 26 44.1 1 54.7	I.468 5999 2564	2 53.0 1845
22	10 38 1.87 19.43	+ 9 28 38.8 2 2.3	I.467 9543 1115	2 37.0 1115
26	10 37 42.44 20.68	9 30 41.1 2 9.1	I.467 3663 5273	2 21.0 4632
30	10 37 21.76 21.77	9 32 50.2 2 15.2	I.466 8390 3964	2 4.9 3964
Febr. 3	10 36 59.99 22.74	9 35 5.4 2 20.3	I.466 3758 3273	1 48.8 2564
7	10 36 37.25 23.54	9 37 25.7 2 24.4	I.465 9794 1845	1 32.7 1845
11	10 36 13.71 24.19	9 39 50.1 2 27.8	I.465 6521 1115	1 16.6 1115
15	10 35 49.52 24.67	+ 9 42 17.9 2 29.9	I.465 3957 387	1 0.5 387
19	10 35 24.85 25.01	9 44 47.8 2 31.2	I.465 2112 344	0 44.3 344
23	10 34 59.84 25.16	9 47 19.0 2 31.5	I.465 0997 344	0 28.2 344
27	10 34 34.68 25.17	9 49 50.5 2 30.9	I.465 0610 1077	0 12.0 1077
März 2	10 34 9.51 25.03	9 52 21.4 2 29.4	I.465 0954 1803	23 51.8 1803
6	10 33 44.48 24.72	9 54 50.8 2 26.8	I.465 2031 2512	23 35.7 2512
10	10 33 19.76 24.23	+ 9 57 17.6 2 23.4	I.465 3834 3203	23 19.6 3203
14	10 32 55.53 23.58	9 59 41.0 2 19.0	I.465 6346 3876	23 3.4 3876
18	10 32 31.95 22.80	10 2 0.0 2 13.7	I.465 9549 4517	22 47.3 4517
22	10 32 9.15 21.88	10 4 13.7 2 7.7	I.466 3425 5138	22 31.2 5138
26	10 31 47.27 20.83	10 6 21.4 2 1.0	I.466 7942 5728	22 15.1 5728
30	10 31 26.44 19.66	10 8 22.4 1 53.8	I.467 3080 6288	21 59.1 6288
April 3	10 31 6.78 18.35	+10 10 16.2 1 45.5	I.467 8808 6810	21 43.0 6810
7	10 30 48.43 16.93	10 12 1.7 1 36.8	I.468 5096 7294	21 27.0 7294
11	10 30 31.50 15.41	10 13 38.5 1 27.5	I.469 1906 7730	21 11.0 7730
15	10 30 16.09 13.78	10 15 6.0 1 17.7	I.469 9200 8129	20 55.0 8129
19	10 30 2.31 12.11	10 16 23.7 1 7.4	I.470 6930 8487	20 39.1 8487
23	10 29 50.20 10.36	10 17 31.1 0 57.1	I.471 5059 8801	20 23.2 8801
27	10 29 39.84 8.53	+10 18 28.2 0 46.1	I.472 3546 9071	20 7.3 9071
Mai 1	10 29 31.31 6.66	10 19 14.3 0 35.1	I.473 2347 9298	19 51.4 9298
5	10 29 24.65 4.74	10 19 49.4 0 23.6	I.474 1418 9475	19 35.6 9475
9	10 29 19.91 2.79	10 20 13.0 0 12.2	I.475 0716 9601	19 19.8 9601
13	10 29 17.12 0.81	10 20 25.2 0 0.5	I.476 0191 9685	19 4.0 9685
17	10 29 16.31 1.15	10 20 25.7 0 10.9	I.476 9792 9731	18 48.3 9731
21	10 29 17.46 3.12	+10 20 14.8 0 22.4	I.477 9477 9726	18 32.6 9726
25	10 29 20.58 5.09	10 19 52.4 0 33.9	I.478 9208 9683	18 16.9 9683
29	10 29 25.67 7.05	10 19 18.5 0 45.3	I.479 8934 9597	18 1.3 9597
Juni 2	10 29 32.72 8.98	10 18 33.2 0 56.5	I.480 8617 9463	17 45.7 9463
6	10 29 41.70 10.90	10 17 36.7 1 7.5	I.481 8214 9463	17 30.1 9463
10	10 29 52.60	+10 16 29.2	I.482 7677	17 14.5

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich	
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ		
1932					
Juni	10	10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 52.60 12.76	+10° 16' 29.2 1 18.5	1.482 7677 9291	17 <sup>h</sup> 14.5
	14	10 30 5.36 14.56	10 15 10.7 1 28.8	1.483 6968 9079	16 59.0
	18	10 30 19.92 16.31	10 13 41.9 1 38.9	1.484 6047 8829	16 43.5
	22	10 30 36.23 18.01	10 12 3.0 1 48.6	1.485 4876 8552	16 28.1
	26	10 30 54.24 19.65	10 10 14.4 1 58.2	1.486 3428 8236	16 12.7
	30	10 31 13.89 21.23	10 8 16.2 2 7.3	1.487 1664 7887	15 57.3
Juli	4	10 31 35.12 22.72	+10 6 8.9 2 15.8	1.487 9551 7503	15 41.9
	8	10 31 57.84 24.14	10 3 53.1 2 23.9	1.488 7054 7087	15 26.6
	12	10 32 21.98 25.45	10 1 29.2 2 31.5	1.489 4141 6651	15 11.2
	16	10 32 47.43 26.68	9 58 57.7 2 38.6	1.490 0792 6183	14 55.9
	20	10 33 14.11 27.82	9 56 19.1 2 45.1	1.490 6975 5702	14 40.6
	24	10 33 41.93 28.86	9 53 34.0 2 51.1	1.491 2677 5193	14 25.4
Aug.	28	10 34 10.79 29.83	+ 9 50 42.9 2 56.7	1.491 7870 4662	14 10.1
	1	10 34 40.62 30.69	9 47 46.2 3 1.4	1.492 2532 4113	13 54.9
	5	10 35 11.31 31.41	9 44 44.8 3 5.6	1.492 6645 3547	13 39.7
	9	10 35 42.72 32.05	9 41 39.2 3 9.2	1.493 0192 2966	13 24.5
	13	10 36 14.77 32.56	9 38 30.0 3 12.0	1.493 3158 2377	13 9.3
	17	10 36 47.33 32.97	9 35 18.0 3 14.4	1.493 5535 1780	12 54.1
Sept.	21	10 37 20.30 33.28	+ 9 32 3.6 3 16.1	1.493 7315 1176	12 38.9
	25	10 37 53.58 33.49	9 28 47.5 3 17.0	1.493 8491 557	12 23.7
	29	10 38 27.07 33.57	9 25 30.5 3 17.2	1.493 9048 61	12 8.6
	2	10 39 0.64 33.51	9 22 13.3 3 16.9	1.493 8987 683	11 53.4
	6	10 39 34.15 33.36	9 18 56.4 3 15.7	1.493 8304 1304	11 38.2
	10	10 40 7.51 33.07	9 15 40.7 3 13.8	1.493 7000 1916	11 23.0
Okt.	14	10 40 40.58 32.68	+ 9 12 26.9 3 11.2	1.493 5084 2523	11 7.9
	18	10 41 13.26 32.18	9 9 15.7 3 8.1	1.493 2561 3123	10 52.7
	22	10 41 45.44 31.58	9 6 7.6 3 4.3	1.492 9438 3717	10 37.5
	26	10 42 17.02 30.84	9 3 3.3 2 59.7	1.492 5721 4300	10 22.3
	30	10 42 47.86 30.01	9 0 3.6 2 54.4	1.492 1421 4870	10 7.1
	4	10 43 17.87 29.03	8 57 9.2 2 48.3	1.491 6551 5418	9 51.8
Nov.	8	10 43 46.90 27.95	+ 8 54 20.9 2 41.6	1.491 1133 5945	9 36.6
	12	10 44 14.85 26.80	8 51 39.3 2 34.5	1.490 5188 6490	9 21.3
	16	10 44 41.65 25.53	8 49 4.8 2 26.6	1.489 8738 6928	9 6.0
	20	10 45 7.18 24.18	8 46 38.2 2 18.2	1.489 1810 7385	8 50.7
	24	10 45 31.36 22.71	8 44 20.0 2 9.1	1.488 4425 7815	8 35.4
	28	10 45 54.07 21.15	8 42 10.9 1 59.6	1.487 6610 8211	8 20.1
Nov.	1	10 46 15.22 19.50	+ 8 40 11.3 1 49.4	1.486 8399 8574	8 4.7
	5	10 46 34.72 17.78	8 38 21.9 1 38.8	1.485 9825 8893	7 49.3
	9	10 46 52.50 15.99	8 36 43.1 1 27.7	1.485 0932 9176	7 33.8
	13	10 47 8.49 14.15	8 35 15.4 1 16.4	1.484 1756 9420	7 18.4
	17	10 47 22.64 12.24	8 33 59.0 1 4.9	1.483 2336 9623	7 2.9
21	10 47 34.88	+ 8 32 54.1	1.482 2713	6 47.4	

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit			Obere Kulmination in Greenwich
	Scheinbare Rektaszension	Scheinbare Deklination	log Δ	
1932				
Nov. 21	10 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 34.88 <sup>s</sup> 10.29	+8° 32' 54.1" 52.7	1.482 2713 9785	6 <sup>h</sup> 47.4 <sup>m</sup>
25	10 47 45.17 8.27	8 32 1.4 40.5	1.481 2928 9903	6 31.8
29	10 47 53.44 6.24	8 31 20.9 28.0	1.480 3025 9965	6 16.2
Dez. 3	10 47 59.68 4.17	8 30 52.9 15.5	1.479 3060 9980	6 0.6
7	10 48 3.85 2.11	8 30 37.4 3.0	1.478 3080 9946	5 44.9
11	10 48 5.96 0.04	8 30 34.4 9.6	1.477 3134 9864	5 29.2
15	10 48 6.00 1.99	+8 30 44.0 21.8	1.476 3270 9732	5 13.5
19	10 48 4.01 4.02	8 31 5.8 34.1	1.475 3538 9551	4 57.7
23	10 47 59.99 6.04	8 31 39.9 46.1	1.474 3987 9323	4 41.9
27	10 47 53.95 8.02	8 32 26.0 58.0	1.473 4664 9039	4 26.1
31	10 47 45.93	+8 33 24.0	1.472 5625	4 10.2

Mittleres Äquinoktium 1925.0

Oh Welt-Zeit	log r	Helioz. Länge	Red. a. d. Bahn	Helioz. Breite	Oh Welt-Zeit	log r	Helioz. Länge	Red. a. d. Bahn	Helioz. Breite
<b>MERKUR 1932</b>									
1932					1932				
Jan. -3	9.5172	128.14	+0.07	+6.91	Juni 30	9.5782	172.29	-0.20	+5.76
+2	9.5504	154.08	-0.12	+6.71	Juli 5	9.6090	191.78	-0.20	+4.10
7	9.5843	176.18	-0.21	+5.47	10	9.6339	208.82	-0.13	+2.24
12	9.6141	195.14	-0.19	+3.76	15	9.6522	224.21	-0.02	+0.39
17	9.6378	211.82	-0.11	+1.89	20	9.6638	238.57	+0.08	-1.36
22	9.6548	226.97	0.00	+0.06	25	9.6688	252.40	+0.16	-2.97
27	9.6652	241.19	+0.10	-1.67	30	9.6673	266.16	+0.21	-4.40
Febr. 1	9.6690	254.98	+0.18	-3.25	Aug. 4	9.6593	280.28	+0.21	-5.59
6	9.6663	268.77	+0.21	-4.64	9	9.6446	295.20	+0.15	-6.49
11	9.6570	283.00	+0.20	-5.79	14	9.6233	311.47	+0.04	-6.97
16	9.6411	298.14	+0.13	-6.61	19	9.5955	329.70	-0.09	-6.84
21	9.6185	314.72	+0.02	-7.00	24	9.5626	350.65	-0.20	-5.87
26	9.5896	333.40	-0.11	-6.74	29	9.5284	15.02	-0.19	-3.77
März 2	9.5562	354.94	-0.21	-5.56	Sept. 3	9.5001	43.09	-0.03	-0.53
7	9.5223	20.01	-0.18	-3.24	8	9.4879	73.98	+0.17	+3.14
12	9.4963	48.73	+0.01	+0.16	13	9.4973	105.26	+0.19	+5.94
17	9.4880	79.91	+0.19	+3.77	18	9.5240	134.15	+0.02	+6.99
22	9.5013	110.93	+0.17	+6.27	23	9.5580	159.22	-0.15	+6.51
27	9.5301	139.16	-0.01	+7.00	28	9.5913	180.55	-0.21	+5.12
April 1	9.5644	163.49	-0.17	+6.30	Okt. 3	9.6199	198.95	-0.18	+3.35
6	9.5971	184.21	-0.21	+4.81	8	9.6421	215.24	-0.09	+1.49
11	9.6245	202.14	-0.17	+3.00	13	9.6577	230.14	+0.02	-0.33
16	9.6455	218.12	-0.07	+1.14	18	9.6666	244.22	+0.12	-2.03
21	9.6599	232.83	+0.04	-0.66	23	9.6690	257.98	+0.19	-3.57
26	9.6675	246.82	+0.13	-2.34	28	9.6648	271.83	+0.21	-4.91
Mai 1	9.6687	260.56	+0.20	-3.84	Nov. 2	9.6541	286.21	+0.19	-5.98
6	9.6633	274.47	+0.21	-5.14	7	9.6367	301.61	+0.11	-6.74
11	9.6514	289.01	+0.18	-6.17	12	9.6127	318.60	-0.01	-7.00
16	9.6327	304.66	+0.09	-6.83	17	9.5826	337.84	-0.14	-6.57
21	9.6075	322.01	-0.03	-6.98	22	9.5486	0.10	-0.21	-5.16
26	9.5764	341.76	-0.16	-6.39	27	9.5156	25.99	-0.15	-2.57
31	9.5421	4.67	-0.21	-4.77	Dez. 2	9.4927	55.40	+0.06	+0.98
Juni 5	9.5103	31.26	-0.12	-1.96	7	9.4892	86.80	+0.21	+4.46
10	9.4904	61.22	+0.10	+1.68	12	9.5066	117.40	+0.14	+6.58
15	9.4910	92.70	+0.21	+4.99	17	9.5375	144.81	-0.05	+6.95
20	9.5117	122.84	+0.10	+6.78	22	9.5719	168.29	-0.19	+6.02
25	9.5439	149.52	-0.09	+6.85	27	9.6036	188.33	-0.21	+4.43
30	9.5782	172.29	-0.20	+5.76	32	9.6297	205.77	-0.15	+2.60

$$\Omega = 47.442 \quad i = 7.003 \quad m = \frac{1}{6000000}$$

Mittleres Äquinoktium 1925.0

Oh Welt-Zeit	log $r$	Helioz. Länge	Red. a. d. Bahn	Helioz. Breite	log $r$	Helioz. Länge	Red. a. d. Bahn	Helioz. Breite
VENUS 1932								
1932			in $0.001$					
Jan. -3	9.86185	341.198	+ 8	-3.382	0.15143	289.379	+13	-1.609
+7	9.86134	357.079	-18	-3.330	0.14873	295.451	11	1.696
17	9.86067	12.998	-41	-3.024	0.14634	301.594	9	1.765
27	9.85990	28.958	-50	-2.484	0.14431	307.800	6	1.815
Febr. 6	9.85908	44.962	-44	-1.750	0.14267	314.060	+ 3	1.843
16	9.85828	61.012	-25	-0.877	0.14144	320.362	- 1	-1.849
26	9.85756	77.112	+ 2	+0.068	0.14064	326.693	4	1.833
März 7	9.85697	93.261	+28	+1.010	0.14030	333.040	7	1.794
17	9.85657	109.456	+46	+1.874	0.14041	339.390	10	1.733
27	9.85639	125.687	+50	+2.590	0.14097	345.730	12	1.651
April 6	9.85644	141.938	+37	+3.100	0.14198	352.047	-14	-1.550
16	9.85672	158.190	+13	+3.363	0.14341	358.327	15	1.430
26	9.85720	174.416	-14	+3.357	0.14524	4.560	15	1.294
Mai 6	9.85785	190.596	-38	+3.086	0.14745	10.734	14	1.144
16	9.85862	206.710	-50	+2.573	0.14999	16.840	13	0.983
26	9.85943	222.751	-46	+1.861	0.15283	22.871	-12	-0.813
Juni 5	9.86024	238.717	-29	+1.008	0.15593	28.819	10	0.637
15	9.86098	254.617	- 3	+0.080	0.15925	34.679	7	0.456
25	9.86158	270.468	+24	-0.851	0.16274	40.447	4	0.274
Juli 5	9.86202	286.288	+44	-1.715	0.16636	46.122	- 1	-0.091
15	9.86225	302.096	+50	-2.448	0.17007	51.702	+ 1	+0.089
25	9.86226	317.911	+42	-2.996	0.17383	57.186	4	0.265
Aug. 4	9.86204	333.745	+22	-3.317	0.17760	62.576	7	0.436
14	9.86162	349.609	- 6	-3.387	0.18135	67.874	9	0.600
24	9.86102	5.509	-32	-3.199	0.18506	73.082	11	0.756
Sept. 3	9.86029	21.448	-48	-2.765	0.18869	78.203	+13	+0.904
13	9.85949	37.429	-49	-2.116	0.19220	83.240	14	1.042
23	9.85867	53.456	-36	-1.301	0.19559	88.199	15	1.170
Okt. 3	9.85789	69.531	-11	-0.381	0.19883	93.083	15	1.288
13	9.85723	85.656	+16	+0.572	0.20190	97.897	15	1.395
23	9.85673	101.830	+39	+1.482	0.20479	102.645	+14	+1.491
Nov. 2	9.85644	118.046	+50	+2.276	0.20748	107.334	13	1.575
12	9.85637	134.292	+45	+2.889	0.20997	111.967	12	1.648
22	9.85654	150.547	+26	+3.272	0.21223	116.550	11	1.710
Dez. 2	9.85693	166.790	0	+3.394	0.21426	121.088	9	1.760
12	9.85751	182.995	-29	+3.245	0.21606	125.587	+ 7	+1.799
22	9.85823	199.144	-46	+2.842	0.21762	130.051	5	1.827
32	9.85903	215.221	-50	+2.217	0.21892	134.487	+ 2	+1.844
	$\Omega = 76.005$		$i = 3.394$		$\Omega = 48.979$		$i = 1.850$	
	$m = \frac{1}{408000}$				$m = \frac{1}{3093500}$			

Mittleres Äquinoktium 1925.0

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	log R	Länge	log r	Heliozentr. Länge	Red. auf d. Bahn	Heliozentr. Breite
	ERDE 1932			JUPITER 1932		
1932					in 0.0001	
Jan. -3	9.99272	95.193	0.725810	134.2472	+70	+0.7420
+7	9.99268	105.386	0.726069	135.0408	70	0.7569
17	9.99288	115.575	0.726325	135.8335	71	0.7715
27	9.99329	125.749	0.726579	136.6253	72	0.7860
Febr. 6	9.99391	135.900	0.726830	137.4161	72	0.8004
16	9.99471	146.017	0.727079	138.2060	+73	+0.8146
26	9.99567	156.093	0.727326	138.9951	73	0.8286
März 7	9.99675	166.122	0.727570	139.7832	73	0.8425
17	9.99793	176.098	0.727812	140.5706	73	0.8562
27	9.99916	186.019	0.728051	141.3570	74	0.8697
April 6	0.00042	195.884	0.728288	142.1426	+74	+0.8830
16	0.00165	205.692	0.728522	142.9273	74	0.8961
26	0.00282	215.445	0.728753	143.7112	74	0.9091
Mai 6	0.00391	225.148	0.728981	144.4942	74	0.9219
16	0.00488	234.805	0.729207	145.2765	74	0.9345
26	0.00571	244.421	0.729430	146.0579	+74	+0.9469
Juni 5	0.00637	254.005	0.729650	146.8386	74	0.9591
15	0.00685	263.564	0.729868	147.6184	74	0.9711
25	0.00713	273.106	0.730083	148.3975	74	0.9829
Juli 5	0.00721	282.639	0.730294	149.1759	74	0.9946
15	0.00709	292.174	0.730503	149.9534	+73	+1.0060
25	0.00676	301.719	0.730709	150.7303	73	1.0173
Aug. 4	0.00624	311.282	0.730912	151.5064	72	1.0283
14	0.00554	320.873	0.731112	152.2818	72	1.0392
24	0.00468	330.498	0.731309	153.0565	71	1.0498
Sept. 3	0.00368	340.164	0.731503	153.8305	+71	+1.0603
13	0.00257	349.877	0.731693	154.6038	70	1.0706
23	0.00139	359.643	0.731881	155.3765	69	1.0806
Okt. 3	0.00015	9.463	0.732065	156.1485	69	1.0904
13	9.99890	19.339	0.732247	156.9199	68	1.1001
23	9.99768	29.272	0.732425	157.6906	+67	+1.1095
Nov. 2	9.99652	39.260	0.732600	158.4607	66	1.1187
12	9.99546	49.298	0.732771	159.2302	65	1.1277
22	9.99453	59.383	0.732939	159.9991	64	1.1365
Dez. 2	9.99376	69.508	0.733104	160.7674	63	1.1451
12	9.99319	79.664	0.733266	161.5352	+62	+1.1535
22	9.99282	89.842	0.733424	162.3024	61	1.1617
32	9.99267	100.032	0.733579	163.0691	+60	+1.1697
	$m = \frac{1}{329.390}$		$\Omega = 99.6906$	$i = 1.3073$		$m = \frac{1}{1047.35}$

## Mittleres Äquinoktium 1925.0

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	log $r$	Heliozentr. Länge	Red. auf die Bahn	Heliozentr. Breite
--------------------------	---------	----------------------	----------------------	-----------------------

## SATURN 1932

			in 0.0001	
1931 Dez. 28	1.000041	294.9442	+ 19	-0.0844
1932 Febr. 6	0.999833	296.1581	30	0.1371
März 17	0.999616	297.3732	41	0.1899
April 26	0.999388	298.5895	53	0.2426
Juni 5	0.999151	299.8072	64	0.2953
Juli 15	0.998903	301.0264	75	0.3479
Aug. 24	0.998646	302.2470	86	0.4003
Okt. 3	0.998380	303.4691	97	0.4527
Nov. 12	0.998104	304.6928	107	0.5050
1932 Dez. 22	0.997819	305.9182	118	0.5570
1933 Jan. 31	0.997524	307.1452	+128	-0.6089

$$\Omega = 113.0016 \quad i = 2.4913 \quad m = \frac{1}{3501.6}$$

## URANUS 1932

			in 0.001	
1931 Dez. 28	1.30053	18.121	- 2	-0.637
1932 Febr. 6	1.30045	18.553	2	0.634
März 17	1.30037	18.985	2	0.631
Apr. 26	1.30029	19.418	2	0.627
Juni 5	1.30020	19.851	2	0.624
Juli 15	1.30012	20.284	2	0.620
Aug. 24	1.30004	20.717	2	0.617
Okt. 3	1.29995	21.150	3	0.613
Nov. 12	1.29986	21.583	3	0.610
1932 Dez. 22	1.29977	22.017	3	0.606
1933 Jan. 31	1.29968	22.450	- 3	-0.602

$$\Omega = 73.616 \quad i = 0.773 \quad m = \frac{1}{22869}$$

## NEPTUN 1932

			in 0.001	
1931 Dez. 28	1.47953	156.151	+11	+0.757
1932 Febr. 6	1.47955	156.389	11	0.763
März 17	1.47956	156.627	11	0.770
Apr. 26	1.47958	156.865	11	0.777
Juni 5	1.47959	157.103	11	0.783
Juli 15	1.47961	157.341	11	0.790
Aug. 24	1.47962	157.579	11	0.797
Okt. 3	1.47963	157.817	11	0.803
Nov. 12	1.47965	158.055	11	0.810
1932 Dez. 22	1.47966	158.293	11	0.816
1933 Jan. 31	1.47967	158.531	+11	+0.823

$$\Omega = 130.954 \quad i = 1.777 \quad m = \frac{1}{19314}$$



# Mittlere und Scheinbare Sternörter 1932

---

Reduktionsgrößen

## Mittlere Sternörter 1932.0

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
905	[2 Ceti]	4.62	M A o	<sup>h</sup> <sup>o</sup> <sup>m</sup> 15.442	+3.0736	+ 12	-17 <sup>n</sup> 42 <sup>s</sup> 52.27	+20.040	- 4
1	α Androm.	2.15	A o p	o 4 52.094	+3.0991	+ 107	+28 42 54.17	+19.879	- 161
2	β Cassiopeiae	2.42	F 5 o	5 32.216	+3.1939	+ 677	+58 46 29.01	+19.859	- 180
3	ε Phoenicis	3.94	K o o	5 57.810	+3.0467	+ 99	-46 7 22.10	+19.845	- 192
4	[22 Androm.]	5.08	F o o	6 46.713	+3.1142	+ 8	+45 41 37.78	+20.032	- 3
5	[z <sup>2</sup> Sculptoris]	5.56	K o o	8 7.395	+3.0479	+ 4	-28 10 43.35	+20.037	+ 6
6	[θ Sculptoris]	5.19	F 5 o	8 16.653	+3.0489	+ 104	-35 30 49.68	+20.155	+ 124
7	γ Pegasi	2.87	B 2 o	9 43.883	+3.0880	+ 1	+14 48 19.76	+20.012	- 14
8	[Br. 6]	6.23	B 9 o	12 20.629	+3.3810	+ 68	+76 34 22.88	+20.017	+ 1
9	ι Ceti	3.75	K o o	15 57.793	+3.0564	- 15	- 9 12 3.00	+19.963	- 32
10	ζ Tucanae	4.34	F 8 o	16 32.305	+3.1331	+2694	-65 16 28.29	+21.146	+1154
11	β Hydri	2.90	G o o	22 12.451	+3.1766	+6935	-77 38 13.90	+20.268	+ 318
12	α Phoenicis	2.44	K o o	22 55.534	+2.9667	+ 168	-42 40 31.51	+19.535	- 409
13	12 Ceti	6.04	K 5 o	26 34.109	+3.0620	+ 8	- 4 19 58.47	+19.901	- 8
14	[Ceti 49 G.]	5.23	A 3 o	26 58.753	+3.0000	- 25	-24 9 49.84	+19.915	+ 9
15	[λ <sup>1</sup> Phoenicis]	4.88	A 2 o	28 8.357	+2.8957	+ 123	-49 10 46.54	+19.905	+ 12
16	[z Cassiop.]	4.24	B o o	29 7.152	+3.4001	+ 11	+62 33 24.28	+19.886	+ 3
17	ζ Cassiopeiae	3.72	B 3 o	33 10.288	+3.3359	+ 23	+53 31 22.45	+19.827	- 7
18	π Androm.	4.44	B 3 o	33 14.602	+3.2017	+ 17	+33 20 42.90	+19.834	o
19	[ε Androm.]	4.52	G 5 o	34 57.429	+3.1679	- 173	+28 56 33.96	+19.560	- 251
20	δ Androm.	3.49	K 2 o	35 41.174	+3.2055	+ 106	+30 29 21.08	+19.718	- 84
21	α Cassiopeiae	2.47	K o o	36 38.118	+3.3962	+ 60	+56 9 52.86	+19.759	- 29
22	β Ceti	2.24	K o o	40 10.611	+3.0116	+ 160	-18 21 34.60	+19.776	+ 39
23	[η Phoenicis]	4.53	A o o	40 18.314	+2.7017	+ 5	-57 50 10.02	+19.727	- 8
26	[λ <sup>2</sup> Sculptoris]	5.97	K o o	40 54.873	+2.8999	+ 178	-38 47 46.45	+19.840	+ 114
25	o Cassiopeiae	4.70	B 2 o	40 55.586	+3.3379	+ 22	+47 54 44.82	+19.717	- 8
24	21 Cassiopeiae	5.59	A 2 o	41 7.286	+3.9339	- 57	+74 37 0.02	+19.699	- 23
27	ξ Androm.	4.30	K o o	43 43.776	+3.1777	- 75	+23 53 51.13	+19.602	- 79
28	[δ Piscium]	4.55	K 5 o	45 9.115	+3.1112	+ 52	+ 7 12 55.00	+19.611	- 46
31	[λ Hydri]	4.96	K 5 o	46 14.508	+2.0923	+ 397	-75 17 36.32	+19.611	- 27
29	[Br. 82]	5.45	F <sup>2</sup> <sub>+A<sub>2</sub></sub> o	46 34.987	+3.6289	+ 59	+63 52 39.84	+19.627	- 5
30	[19 Ceti]	5.24	F 5 o	46 43.231	+3.0044	- 159	-11 0 36.89	+19.407	- 223
34	[λ <sup>2</sup> Tucanae]	5.34	K o o	52 27.983	+2.2412	- 33	-69 53 40.73	+19.476	- 45
32	γ Cassiopeiae	2.25	B o p	52 35.291	+3.6105	+ 37	+60 20 55.98	+19.515	- 4
33	μ Androm.	3.94	A 2 o	52 58.294	+3.3261	+ 129	+38 7 51.24	+19.547	+ 36
35	α Sculptoris	4.39	B 5 o	55 19.777	+2.8901	- 5	-29 43 29.40	+19.458	- 5
36	ε Piscium	4.45	K o o	59 24.697	+3.1126	- 55	+ 7 31 28.04	+19.405	+ 30
37	[26 Ceti]	6.07	F o I	1 18.963	+3.0871	+ 81	+ 1 0 9.63	+19.315	- 39
38	β Phoenicis	3.35	K o I	3 3.012	+2.6769	- 56	-47 4 58.13	+19.275	- 15
39	[ι Tucanae]	5.32	K o I	4 37.304	+2.3796	+ 100	-62 8 17.34	+19.249	- 4

# Mittlere Sternörter 1932.0

3\*

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
40	[ $\eta$ Ceti]	3.60	K 0	1 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup> 10.078	+3.0169	+ 137	-10 32 32.38	+19.108	-132
42	$\beta$ Androm.	2.37	M a	1 5 55.080	+3.3560	+ 151	+35 15 37.82	+19.108	-113
41	[44 H. Cephei]	5.68	A 0	1 6 19.508	+5.1270	+ 334	+79 18 46.07	+19.220	+ 9
43	[ $\tau$ Piscium]	4.70	K 0	1 7 54.570	+3.3013	+ 56	+29 43 44.24	+19.129	- 41
44	[Sculpt. 102 G.]	5.91	A 5	1 9 37.412	+2.7621	+ 39	-38 12 59.37	+19.099	- 27
45	$\nu$ Piscium	4.67	A 2	1 15 43.392	+3.2944	+ 15	+26 54 25.64	+18.949	- 11
47	$\theta$ Ceti	3.83	K 0	1 20 37.424	+2.9983	- 55	- 8 32 1.57	+18.603	-214
46	[ $\psi$ Cassiop.]	4.96	K 0	1 21 6.145	+4.2198	+ 135	+67 46 33.04	+18.835	+ 32
48	$\delta$ Cassiopeiae	2.80	A 5	1 21 20.998	+3.9134	+ 399	+59 52 57.21	+18.751	- 43
49	[ $\gamma$ Phoenicis]	3.40	K 5	1 25 24.757	+2.6047	- 38	-43 39 58.84	+18.450	-218
50	$\eta$ Piscium	3.72	G 5	1 27 50.443	+3.2083	+ 15	+14 59 44.70	+18.583	- 7
51	40 Cassiopeiae	5.50	K 0	1 33 2.483	+4.7646	- 20	+72 41 39.83	+18.409	- 6
53	[Hydri 14 G.]	6.06	G 5	1 33 10.892	+0.3848	- 70	-78 50 59.68	+18.282	-128
52	$\nu$ Persei	3.77	K 0	1 33 48.124	+3.6758	+ 64	+48 17 3.67	+18.275	-113
54	$\alpha$ Eridani	0.60	B 5	1 35 11.080	+2.2361	+ 122	-57 34 54.74	+18.302	- 38
55	43 Cassiopeiae	5.54	A o p	1 37 16.573	+4.4235	+ 88	+67 42 0.04	+18.264	- 2
56	[ $\nu$ Piscium]	4.68	K 0	1 37 53.411	+3.1211	- 16	+ 5 8 38.54	+18.245	+ 2
58	[Sculpt. 129 G.]	5.64	A 0	1 39 3.076	+2.6427	- 57	-37 10 29.70	+18.178	- 23
57	$\varphi$ Persei	4.19	B o p	1 39 23.167	+3.7530	+ 26	+50 20 48.81	+18.174	- 15
59	$\tau$ Ceti	3.65	K 0	1 40 54.526	+2.7870	-1194	-16 17 42.44	+18.985	+853
60	$\nu$ Piscium	4.50	K 0	1 41 47.989	+3.1667	+ 47	+ 8 48 58.00	+18.149	+ 50
61	Lac. $\epsilon$ Sculpt.	5.39	F 0	1 42 27.611	+2.8086	+ 99	-25 23 32.06	+17.999	- 75
62	$\zeta$ Ceti	3.92	K 0	1 48 6.173	+2.9607	+ 22	-10 40 13.37	+17.821	- 34
64	$\alpha$ Trianguli	3.58	F 5	1 49 11.956	+3.4173	+ 11	+29 14 53.85	+17.579	-233
63	$\epsilon$ Cassiopeiae	3.44	B 3	1 49 28.855	+4.3013	+ 50	+63 20 10.20	+17.785	- 15
65	$\xi$ Piscium	4.84	K 0	1 50 1.977	+3.1050	+ 13	+ 2 51 8.63	+17.797	+ 19
66	$\beta$ Arietis	2.72	A 5	1 50 52.715	+3.3116	+ 65	+20 28 34.85	+17.635	-109
67	$\psi$ Phoenicis	4.41	M b	1 50 55.242	+2.4052	- 94	-46 38 7.59	+17.641	-101
69	[ $\gamma^2$ Hydri]	4.72	K 0	1 53 12.536	+1.5182	+ 119	-67 58 53.20	+17.727	+ 79
68	$\chi$ Eridani	3.73	G 5	1 53 18.677	+2.3340	+ 712	-51 56 50.02	+17.914	+270
72	$\alpha$ Hydri	3.02	F 0	1 56 37.588	+1.8897	+ 361	-61 54 1.53	+17.525	+ 21
71	$\nu$ Ceti	4.18	M a	1 56 48.051	+2.8264	+ 91	-21 24 23.91	+17.483	- 14
70	50 Cassiopeiae	4.06	A 2	1 57 35.212	+5.0938	- 91	+72 5 36.32	+17.488	+ 25
73	$\gamma$ Androm.	2.28 3.08	K 0 A 0	1 59 42.963	+3.6776	+ 43	+42 0 15.16	+17.317	- 54
74	$\alpha$ Arietis	2.23	K 2	2 3 20.081	+3.3794	+ 137	+23 8 30.30	+17.068	-143
75	$\beta$ Trianguli	3.08	A 5	2 5 29.394	+3.5662	+ 122	+34 39 59.43	+17.074	- 40
77	[6 Persei]	5.40	K 0	2 9 4.216	+3.9829	+ 368	+50 45 3.19	+16.779	-169
76	55 Cassiopeiae	6.15	F 5 + A 2	2 9 7.181	+4.6905	- 10	+66 12 24.97	+16.949	+ 3
78	Lac. $\mu$ Forn.	5.24	A 0	2 9 54.844	+2.6424	+ 13	-31 2 32.12	+16.911	+ 2
79	[ $\gamma$ Trianguli]	4.07	A 0	2 13 15.880	+3.5631	+ 37	+33 32 1.32	+16.706	- 44

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
80	67 Ceti	5.70	G 5	2 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 35.405	+2.9915	+ 55	- 6° 44' 5.29	+16.625	-110
82	[φ Eridani]	3.78	B 8	2 14 4.755	+2.1424	+ 81	-51 49 35.68	+16.675	- 36
81	[θ Arietis]	5.69	A 0	2 14 20.316	+3.3350	- 10	+19 35 14.69	+16.697	- 2
83	[α Fornacis]	5.37	F 5	2 19 25.853	+2.7451	+ 142	-24 7 28.92	+16.385	- 63
84	[λ Horologii]	5.47	F 2	2 22 59.773	+1.6770	- 95	-60 36 57.43	+16.130	-137
86	[α Eridani]	4.44	B 5	2 24 29.469	+2.1976	- 2	-48 0 31.24	+16.168	- 23
85	ξ <sup>2</sup> Ceti	4.34	A 0	2 24 32.433	+3.1884	+ 26	+ 8 9 22.14	+16.184	- 4
88	[λ <sup>1</sup> Fornacis]	5.88	K 0	2 30 16.775	+2.4993	- 43	-34 56 54.92	+15.855	- 32
87	36 H. Cassiop.	5.34	K 0	2 31 31.438	+5.6728	- 60	+72 31 21.04	+15.842	+ 21
90	μ Hydri	5.29	K 0	2 33 4.080	-1.3048	+ 469	-79 24 22.46	+15.704	- 33
89	ν Arietis	5.36	A 2	2 34 57.003	+3.4043	- 9	+21 40 6.06	+15.619	- 16
91	δ Ceti	4.04	B 2	2 35 59.686	+3.0741	+ 7	+ 0 2 9.77	+15.575	- 2
95	[ε Hydri]	4.26	B 9	2 38 32.216	+0.9194	+ 168	-68 33 29.02	+15.441	+ 5
92	[Br. 366]	5.84	A 2	2 38 56.780	+5.1415	+ 25	+67 32 14.13	+15.385	- 29
94	[35 Arietis]	4.58	B 3	2 39 27.332	+3.5177	+ 4	+27 25 7.95	+15.378	- 7
93	θ Persei	4.22	F 8	2 39 32.630	+4.0913	+ 346	+48 56 31.29	+15.292	- 89
96	[γ Ceti]	3.58	A 2	2 39 46.469	+3.1073	- 98	+ 2 57 0.50	+15.219	-148
97	π Ceti	4.39	B 5	2 40 53.116	+2.8546	- 8	-14 8 44.87	+15.296	- 9
98	μ Ceti	4.36	F 0	2 41 15.767	+3.2415	+ 189	+ 9 49 40.79	+15.252	- 31
99	[η Persei]	3.93	K 0	2 45 43.301	+4.3678	+ 28	+55 36 52.69	+15.018	- 11
100	41 Arietis	3.68	B 8	2 45 58.536	+3.5288	+ 51	+26 58 52.81	+14.900	-113
101	β Fornacis	4.50	K 0	2 46 14.637	+2.5103	+ 63	-32 41 26.68	+15.157	+159
102	τ <sup>2</sup> Eridani	4.81	K 0	2 47 57.207	+2.7208	- 39	-21 17 1.22	+14.869	- 29
103	τ Persei	4.06	G <sup>0</sup> + A <sup>5</sup>	2 49 25.402	+4.2459	+ 3	+52 29 7.92	+14.811	- 2
104	η Eridani	4.05	K 0	2 53 6.243	+2.9303	+ 52	- 9 10 4.41	+14.375	-218
106	θ Eridani	3.42 4.42	A 2	2 55 40.837	+2.2724	- 67	-40 34 34.85	+14.466	+ 28
105	47 H. Cephei	5.66	M a	2 56 57.909	+7.9270	- 113	+79 9 9.59	+14.382	+ 22
107	α Ceti	2.82	M a	2 58 43.322	+3.1348	- 9	+ 3 49 26.24	+14.176	- 76
108	γ Persei	3.08	F <sup>5</sup> + A <sup>3</sup>	2 59 51.484	+4.3373	+ 2	+53 14 29.58	+14.178	- 4
109	*ρ Persei	var.	M b	3 0 48.676	+3.8407	+ 114	+38 34 41.06	+14.020	-103
110	μ Horologii	5.16	F 0	3 2 0.402	+1.4103	- 117	-60 0 4.01	+13.981	- 68
113	[θ Hydri]	5.52	B 8	3 2 6.050	+0.1139	+ 51	-72 10 4.45	+14.065	+ 22
111	*β Persei	var.	B 8	3 3 44.174	+3.8994	+ 7	+40 41 41.93	+13.939	- 1
112	[ι Persei]	4.17	G 0	3 4 8.882	+4.3230	+1297	+49 21 17.74	+13.831	- 84
114	δ Arietis	4.53	K 0	3 7 44.176	+3.4286	+ 106	+19 28 14.62	+13.683	- 4
117	12 Eridani	3.95	F 8	3 9 10.851	+2.5470	+ 241	-29 15 15.47	+14.238	+644
116	[94 Ceti]	5.14	F 8	3 9 18.136	+3.0617	+ 136	- 1 26 57.84	+13.525	- 62
118	[Horol. 38 G.]	5.72	N a	3 10 49.527	+1.5163	- 5	-57 34 33.18	+13.482	- 6
115	48 H. Cephei	5.50	F 0	3 11 37.197	+7.5593	+ 183	+77 29 15.70	+13.393	- 44
119	[ε Eridani]	4.30	G 5	3 17 12.750	+2.3958	+2785	-43 19 45.31	+13.800	+730

# Mittlere Sternörter 1932.0

5\*

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
120	$\alpha$ Persei	1.90	F 5	3 19 <sup>h</sup> 27.428 <sup>m</sup>	+4.2771	+ 29	+49 37 14.31	+12.895	- 26
121	$\circ$ Tauri	3.80	G 5	3 21 9.064	+3.2275	- 44	+ 8 47 26.45	+12.731	- 76
123	[ $\xi$ Tauri]	3.75	B 8	3 23 28.847	+3.2502	+ 39	+ 9 29 47.85	+12.605	- 45
122	2 H. Camelop.	4.42	B 9 p	3 23 32.741	+4.8475	- 1	+59 42 18.72	+12.652	+ 6
124	[ $\sigma$ Persei]	4.55	K 0	3 25 46.244	+4.2247	+ 9	+47 45 43.32	+12.517	+ 23
125	$f$ Tauri	4.28	K 0	3 27 6.927	+3.3109	+ 13	+12 42 17.10	+12.396	- 5
126	[ $z$ Reticuli]	4.80	F 5	3 28 10.905	+1.0406	+514	-63 10 37.26	+12.688	+361
127	$\varepsilon$ Eridani	3.81	K 0	3 29 43.542	+2.8264	-658	- 9 41 15.03	+12.234	+ 13
128	[Horol. 45 G.]	5.60	K 0	3 30 32.793	+1.7844	+ 48	-50 36 31.45	+12.245	+ 80
130	[ $y$ Eridani]	4.58	K 0	3 34 39.193	+2.1520	- 16	-40 29 48.79	+11.853	- 24
129	[Grb 716]	5.32	M a	3 36 14.122	+5.1940	- 21	+62 59 53.87	+11.787	+ 22
131	$\delta$ Persei	3.10	B 5	3 38 4.449	+4.2667	+ 33	+47 34 18.11	+11.599	- 35
133	[ $\delta$ Fornacis]	4.93	B 5	3 39 32.563	+2.3853	- 5	-32 9 17.39	+11.537	+ 7
135	[ $\delta$ Eridani]	3.72	K 0	3 39 59.360	+2.8737	- 64	- 9 59 32.95	+12.245	+747
132	[ $\circ$ Persei]	3.94	B 1	3 40 2.943	+3.7598	+ 8	+32 4 26.95	+11.476	- 17
134	$\nu$ Persei	3.93	F 5	3 40 34.007	+4.0723	- 6	+42 21 54.84	+11.451	- 5
136	[17 Tauri]	3.81	B 5 p	3 40 49.996	+3.5609	+ 17	+23 54 3 24	+11.393	- 44
137	[24 Eridani]	5.09	B 8	3 41 3.160	+3.0467	+ 1	- 1 22 35.43	+11.413	- 8
138	5 H. Camelop.	4.67	A 0	3 43 8.822	+6.3093	+ 42	+71 7 30.51	+11.230	- 40
141	$\beta$ Reticuli	3.80	K 0	3 43 20.413	+0.7473	+477	-65 1 15.02	+11.317	+ 61
139	$\eta$ Tauri	2.96	B 5 p	3 43 26.294	+3.5647	+ 17	+23 53 46.25	+11.202	- 48
140	$\tau^6$ Eridani	4.33	F 8	3 43 55.262	+2.5802	-123	-23 26 58.24	+10.695	-519
142	[27 Tauri]	3.80	B 8	3 45 6.872	+3.5656	+ 14	+23 50 48.64	+11.083	- 45
143	$y$ Eridani	4.24	K 0	3 46 54.546	+2.2451	- 40	-36 24 19.29	+10.945	- 52
146	$\gamma$ Hydri	3.17	M a	3 48 16.307	-0.9446	+124	-74 26 52.40	+11.006	+109
144	$\zeta$ Persei	2.91	B 1	3 49 51.159	+3.7694	+ 11	+31 40 59.29	+10.769	- 11
145	*9 H. Camelop.	5.22	K 0 + A 0	3 51 19.392	+5.1059	- 3	+60 54 41.67	+10.656	- 16
147	$\varepsilon$ Persei	2.96	B 1	3 53 17.055	+4.0232	+ 23	+39 48 54.03	+10.497	- 29
148	$\xi$ Persei	4.05	Oe 5	3 54 32.852	+3.8907	+ 10	+35 35 48.92	+10.424	- 8
149	$\gamma$ Eridani	3.19	K 5	3 54 51.336	+2.7988	+ 42	-13 42 3 35	+10.297	-112
150	* $\lambda$ Tauri	var.	B 3	3 56 54.593	+3.3228	- 5	+12 17 58.11	+10.242	- 13
151	$\nu$ Tauri	3.94	A 0	3 59 32.211	+3.1908	+ 4	+ 5 48 6.44	+10.047	- 10
153	[Erid. 174 G.]	5.57	A 5	4 2 49.214	+2.4723	+148	-27 50 12.59	+ 9.915	+108
152	$c$ Persei	4.03	B 3 p	4 3 43.042	+4.3523	+ 33	+47 31 57.53	+ 9.707	- 32
154	$\circ^1$ Eridani	4.14	F 2	4 8 32.696	+2.9284	+ 8	- 7 0 49.50	+ 9.450	+ 82
155	$\alpha$ Horologii	3.83	K 0	4 11 44.750	+1.9860	+ 20	-42 27 41.02	+ 8.901	-219
156	$\alpha$ Reticuli	3.36	G 5	4 13 32.605	+0.7688	+ 50	-62 38 37.31	+ 9.026	+ 47
157	[ $\gamma$ Doradus]	4.36	F 5	4 14 14.477	+1.5691	+ 89	-51 39 27.64	+ 9.096	+172
160	$\circ^4$ Eridani	3.59	B 9	4 15 19.144	+2.2688	+ 37	-33 57 48.74	+ 8.828	- 12
159	[ $\gamma$ Tauri]	3.86	K 0	4 15 55.248	+3.4133	+ 82	+15 27 53.04	+ 8.764	- 29

Nr. 145. Doppelstern, Größe der Komponenten: 5.0 und 8.2

Nr. 150. Größe: Max. 3.3, Min. 4.2

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".001	Dekl. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".001
158	[54 Persei]	5.10	G 5	4 15 <sup>h</sup> 59.413 <sup>m</sup>	+3.8935	- 20	+34 24 14.93	+8.781	- 6
161	[Erid. 212 G.]	5.31	A 0	4 17 41.068	+2.6187	+ 36	-20 48 1.74	+8.670	+ 15
162	δ Tauri	3.93	K 0	4 19 0.629	+3.4591	+ 78	+17 23 3.88	+8.518	- 31
163	[η Reticuli]	5.18	K 0	4 21 8.941	+0.6458	+127	-63 32 51.62	+8.540	+160
166	[δ Mensae]	5.62	K 0 p	4 22 31.488	-4.0946	+ 99	-80 22 29.22	+8.342	+ 71
164	ε Tauri	3.63	K 0	4 24 38.602	+3.5026	+ 80	+19 1 51.89	+8.066	- 35
165	*[I Camel. seq.]	5.42	B 1	4 26 38.156	+4.7478	+ 7	+53 45 54.04	+7.942	0
167	[δ Caeli]	5.16	B 3	4 28 45.032	+1.8364	- 6	-45 5 56.84	+7.755	- 17
168	α Tauri	1.06	K 5	4 32 0.976	+3.4418	+ 48	+16 22 26.49	+7.319	-189
171	α Doradus	3.47	A 0 p	4 32 31.610	+1.2968	+ 71	-55 11 5.44	+7.469	+ 3
170	[ν <sup>2</sup> Eridani]	3.88	K 0	4 32 54.328	+2.3315	- 46	-30 42 1.72	+7.430	- 6
169	ν Eridani	4.12	B 2	4 32 55.201	+2.9975	+ 2	- 3 29 24.93	+7.430	- 4
172	53 Eridani	3.98	K 0	4 35 3.889	+2.7469	- 54	-14 26 9.21	+7.095	-164
174	τ Tauri	4.33	B 5	4 38 9.676	+3.6005	+ 5	+22 49 40.67	+6.987	- 19
173	Grb 848	6.04	F 0	4 39 38.921	+8.0506	+105	+75 49 15.03	+6.751	-134
176	[μ Eridani]	4.18	B 5	4 42 6.079	+2.9999	+ 13	- 3 22 40.92	+6.671	- 12
175	4 Camelop.	5.35	A 2	4 42 19.822	+4.9931	+ 60	+56 38 18.72	+6.517	-146
177	[μ Mensae]	5.69	B 9	4 43 44.120	-0.6049	+ 17	-71 3 21.54	+6.576	+ 28
178	9 Camelop.	4.38	B 0	4 47 16.555	+5.9560	+ 5	+66 13 47.25	+6.264	+ 10
179	[π <sup>2</sup> Orionis]	3.78	B 3	4 47 34.965	+3.1950	0	+ 5 29 24.26	+6.221	- 7
180	π <sup>5</sup> Orionis	3.87	B 3	4 50 42.464	+3.1247	- 2	+ 2 19 50.15	+5.965	- 3
181	ι Aurigae	2.90	K 2	4 52 33.744	+3.9064	+ 10	+33 3 36.37	+5.793	- 20
183	*ε Aurigae	var.	F 5 p	4 57 5.115	+4.3038	+ 6	+43 43 27.99	+5.420	- 14
182	10 Camelop.	4.22	G 0 p	4 57 21.650	+5.3328	- 1	+60 20 42.75	+5.399	- 12
184	ι Tauri	4.70	A 5	4 59 1.765	+3.5860	+ 53	+21 29 39.79	+5.227	- 43
185	η Aurigae	3.28	B 3	5 1 44.570	+4.2062	+ 33	+41 8 39.50	+4.969	- 71
186	ε Leporis	3.29	K 5	5 2 34.919	+2.5397	+ 20	-22 27 40.44	+4.902	- 68
187	[γ <sup>2</sup> Pictoris]	4.92	K 5	5 3 12.068	+1.5506	+ 35	-49 40 8.77	+4.923	+ 6
189	[ζ Doradus]	4.76	F 8	5 4 20.429	+1.0248	- 70	-57 33 54.93	+4.923	+103
188	β Eridani	2.92	A 3	5 4 30.360	+2.9495	- 59	- 5 10 23.02	+4.727	- 79
190	[λ Eridani]	4.34	B 2	5 5 53.489	+2.8712	+ 3	- 8 50 24.15	+4.684	- 4
192	μ Aurigae	4.78	A 3	5 8 46.329	+4.1046	- 13	+38 24 20.54	+4.365	- 79
194	β Orionis	0.34	B 8 p	5 11 16.131	+2.8830	+ 2	- 8 16 44.15	+4.230	0
191	19 H. Camelop.	5.16	F 8	5 11 18.719	+9.8619	-310	+79 9 26.76	+4.387	+161
193	α Aurigae	0.21	G 0	5 11 39.746	+4.4312	+ 84	+45 55 50.78	+3.768	-428
196	θ Doradus	4.78	K 0	5 13 48.282	-0.0496	+ 15	-67 15 42.50	+4.051	+ 39
195	[τ Orionis]	3.68	B 5	5 14 18.216	+2.9129	- 12	- 6 54 59.78	+3.963	- 7
197	[ο Columbae]	4.91	K 0	5 15 1.842	+2.1628	+ 62	-34 57 38.21	+3.579	-329
198	[Columb. 12 G.]	5.75	A 0	5 16 41.068	+2.3923	+ 8	-27 26 15.94	+3.755	- 11
199	[ζ Pictoris]	5.52	F 8	5 17 41.909	+1.4702	+ 9	-50 40 42.20	+3.905	+227

Nr. 165. Doppelstern, Größe der Komponenten: 5.86 und 6.61.

Nr. 183. Größe: Max. 3.4, Min. 4.1

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".001
200	[ $\eta$ Orion. med.]	3.44	B I	5 21 <sup>h</sup> 3 457 <sup>m</sup>	+3.0169	+ 5	- 2 27 30.03	+3.391	+ 1
201	$\gamma$ Orionis	1.70	B 2	5 21 28.977	+3.2179	- 3	+ 6 17 21.80	+3.332	- 20
202	$\beta$ Tauri	1.78	B 8	5 21 59.513	+3.7926	+ 25	+28 33 6.08	+3.132	-177
203	17 Camelop.	5.75	K 5	5 23 44.496	+5.6639	- 3	+63 0 46.61	+3.157	- 1
204	[ $\beta$ Leporis]	2.96	G 0	5 25 19.907	+2.5712	+ 4	-20 48 45.40	+2.927	- 93
206	$\delta$ Orionis	<sup>2.48</sup> 6.87	B 0	5 28 31.892	+3.0649	0	- 0 20 53.25	+2.742	- 2
207	$\alpha$ Leporis	2.69	F 0	5 29 43.824	+2.6460	+ 2	-17 52 11.33	+2.642	+ 2
205	Grb 966	6.36	K 5	5 30 37.246	+8.0190	- 8	+75 0 8.41	+2.582	+ 20
208	[ $\varphi$ Orionis]	4.53	B 0	5 31 5.185	+3.2934	- 1	+ 9 26 41.57	+2.512	- 10
209	$\epsilon$ Orionis	2.87	Oe 5	5 32 6.378	+2.9351	+ 4	- 5 57 11.94	+2.429	- 4
210	$\epsilon$ Orionis	1.75	B 0	5 32 45.729	+3.0442	+ 1	- 1 14 38.52	+2.374	- 3
212	$\beta$ Doradus	3.81	F 5 p	5 33 1.946	+0.5187	- 13	-62 32 2.85	+2.351	- 2
211	$\zeta$ Tauri	3.00	B 3 p	5 33 34.791	+3.5858	+ 6	+21 6 9.41	+2.280	- 26
214	[ $\gamma$ Mensae]	5.06	K 0	5 34 33.928	-2.3842	+284	-76 23 25.35	+2.518	+298
213	[ $\sigma$ Orionis]	3.78	B 0	5 35 19.895	+3.0117	0	- 2 38 16.81	+2.152	- 1
215	$\alpha$ Columbae	2.75	B 5 p	5 37 11.129	+2.1722	- 2	-34 6 34.38	+1.955	- 37
216	$\circ$ Aurigae	5.52	A 0	5 40 37.860	+4.6479	- 6	+49 47 54.71	+1.683	- 9
217	[ $\gamma$ Leporis]	3.80	F 8	5 41 37.729	+2.5019	-201	-22 28 10.31	+1.230	-375
218	[130 Tauri]	5.51	F 0	5 43 28.289	+3.4988	+ 4	+17 42 18.78	+1.438	- 6
219	$\zeta$ Leporis	3.67	A 2	5 43 52.421	+2.7184	- 12	-14 50 45.91	+1.408	- 2
220	$\alpha$ Orionis	2.20	B 0	5 44 31.861	+2.8456	+ 4	- 9 41 33.09	+1.349	- 3
221	[ $\nu$ Aurigae]	4.18	K 0	5 46 46.546	+4.1578	- 4	+39 7 49.74	+1.167	+ 11
222	[ $\delta$ Leporis]	3.90	K 0	5 48 23.799	+2.5802	+165	-20 53 1.65	+0.362	-653
223	[ $\beta$ Columbae]	3.22	K 0	5 48 33.666	+2.1140	+ 34	-35 47 34.43	+1.404	+404
224	$\alpha$ Orionis	0.92	M a	5 51 29.394	+3.2483	+ 20	+ 7 23 45.28	+0.757	+ 13
226	[ $\eta$ Leporis]	3.77	F 0	5 53 18.448	+2.7328	- 27	-14 10 44.01	+0.725	+140
225	$\delta$ Aurigae	3.88	K 0	5 53 55.670	+4.9407	+100	+54 16 54.27	+0.409	-122
227	$\beta$ Aurigae	2.07	A 0 p	5 54 32.458	+4.4019	- 42	+44 56 32.75	+0.470	- 8
228	$\theta$ Aurigae	2.71	A 0 p	5 55 5.066	+4.0922	+ 49	+37 12 34.46	+0.343	- 87
229	$\eta$ Columbae	4.03	K 0	5 57 3.915	+1.8370	+ 22	-42 49 6.07	+0.223	- 34
230	[66 Orionis]	5.70	K 0	6 1 22.750	+3.1696	- 6	+ 4 9 49.60	-0.136	- 15
231	[Puppis I G.]	6.22	F 8	6 2 30.967	+1.7268	- 83	-45 2 8.30	+0.012	+232
232	$\nu$ Orionis	4.40	B 2	6 3 41.384	+3.4265	+ 11	+14 46 40.70	-0.354	- 31
233	[36 Camelop.]	5.39	K 0	6 6 0.583	+6.0357	- 5	+65 44 4.71	-0.555	- 29
235	[ $\delta$ Pictoris]	4.84	B I	6 8 58.357	+1.1671	- 22	-54 57 11.05	-0.792	- 7
236	* $\eta$ Geminor.	var.	M a	6 10 46.402	+3.6224	- 42	+22 31 41.35	-0.955	- 13
234	22 H. Camelop.	4.73	A 0	6 11 21.427	+6.6153	+ 15	+69 20 48.51	-1.095	-102
239	[ $\alpha$ Mensae]	5.14	K 0	6 12 15.739	-1.7916	+234	-74 43 50.31	-1.298	-226
237	[2 Lynceis]	4.42	A 0	6 13 37.521	+5.2956	- 7	+59 2 16.73	-1.162	+ 29
238	[ $\alpha$ Columbae]	4.51	K 0	6 14 7.945	+2.1344	- 6	-35 7 1.38	-1.161	+ 74

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".0001
240	ζ Canis maj.	3.10	B 3	6 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup> 42.117	+ 2.3029	+ 2	-3° 1' 55.50	-1.543	+ 4
241	μ Geminor.	3.19	M a	6 18 50.847	+ 3.6307	+ 48	+22 33 0.53	-1.757	- 111
242	ψ <sup>1</sup> Aurigae	5.10	K 2	6 19 39.799	+ 4.6230	+ 9	+49 19 28.89	-1.721	- 3
243	β Canis maj.	1.99	B 1	6 19 42.281	+ 2.6420	- 4	-17 55 15.40	-1.719	+ 2
244	8 Monocer.	<sup>4.48</sup> <sub>6.54</sub>	A 5	6 20 9.910	+ 3.1800	- 7	+ 4 37 43.47	-1.757	+ 4
245	α Argus	-0.86	F 0	6 22 26.465	+ 1.3315	+ 16	-52 39 28.72	-1.948	+ 11
246	10 Monocer.	4.98	B 3	6 24 36.105	+ 2.9630	- 2	- 4 43 7.58	-2.142	+ 5
247	8 Lynceis	6.05	G 0	6 31 28.834	+ 5.4868	-285	+61 32 36.07	-3.021	- 277
249	ξ <sup>2</sup> Canis maj.	4.54	A 0	6 32 12.356	+ 2.5143	+ 5	-22 54 35.38	-2.794	+ 13
251	γ Geminor.	1.93	A 0	6 33 47.065	+ 3.4669	+ 34	+16 27 31.79	-2.990	- 46
250	51 Aurigae	5.71	K 0	6 33 56.923	+ 4.1587	- 18	+39 27 9.27	-3.073	- 114
248	23 H. Camelop.	5.60	F 8	6 34 39.767	+10.2711	-296	+79 38 33.04	-3.642	- 622
252	v Argus	3.18	B 8	6 35 40.806	+ 1.8357	- 4	-43 8 8.42	-3.128	- 20
253	*S Monocer.	4.68	Oe 5	6 37 14.041	+ 3.3051	+ 6	+ 9 57 36.34	-3.248	- 5
254	ε Geminor.	3.18	G 5	6 39 45.005	+ 3.6927	+ 3	+25 12 0.32	-3.474	- 15
256	ξ Geminor.	3.40	F 5	6 41 28.425	+ 3.3682	- 75	+12 58 13.17	-3.807	- 199
255	[ψ <sup>5</sup> Aurigae]	5.34	G 0	6 41 50.463	+ 4.3270	+ 7	+43 38 48.79	-3.485	+ 154
257	*α Canis maj.	-1.58	A 0	6 42 9.192	+ 2.6437	-371	-16 37 18.12	-4.877	-1212
258	18 Monocer.	4.70	K 0	6 44 18.975	+ 3.1297	- 2	+ 2 29 16.25	-3.872	- 20
264	[ζ Mensae]	5.64	A 2	6 45 44.228	- 4.9672	- 34	-80 44 37.08	-3.889	+ 85
259	[43 Camelop.]	5.13	B 5	6 46 23.030	+ 6.4794	+ 16	+68 58 12.41	-4.026	+ 3
262	α Pictoris	3.30	A 5	6 47 29.703	+ 0.6172	-100	-61 52 5.14	-3.868	+ 256
263	[τ Argus]	2.83	K 0	6 48 14.910	+ 1.4887	+ 29	-50 31 59.63	-4.284	- 96
261	θ Geminor.	3.64	A 2	6 48 18.578	+ 3.9565	+ 7	+34 2 41.65	-4.249	- 55
260	[24 H. Camel.]	4.75	K 5	6 50 10.633	+ 8.7751	+216	+77 4 4.11	-4.367	- 14
266	θ Canis maj.	4.25	K 2	6 51 1.840	+ 2.7877	- 94	-11 57 8.03	-4.440	- 13
265	15 Lynceis	4.54	G 0	6 51 23.679	+ 5.2001	- 1	+58 30 51.05	-4.587	- 130
267	[ι Volantis]	5.52	B 8	6 52 14.017	- 0.6822	- 4	-70 52 44.53	-4.517	+ 12
268	ε Canis maj.	1.63	B 1	6 55 57.155	+ 2.3577	0	-28 52 42.62	-4.844	+ 1
269	*ζ Geminor.	var.	G o p	7 0 4.652	+ 3.5599	0	+20 40 17.79	-5.197	- 3
270	[ο <sup>2</sup> Canis maj.]	3.12	B 5 p	7 0 11.093	+ 2.5054	- 2	-23 43 58.36	-5.203	0
271	γ Canis maj.	4.07	B 5	7 0 40.958	+ 2.7153	+ 8	-15 31 54.02	-5.258	- 12
272	[Carinae 27 G.]	5.30	A 0	7 3 2.186	+ 1.1167	- 24	-56 38 45.65	-5.451	- 7
273	δ Canis maj.	1.98	F 8 p	7 5 37.540	+ 2.4391	- 8	-26 17 3.08	-5.658	+ 3
274	63 Aurigae	5.07	K 2	7 6 58.913	+ 4.1297	+ 45	+39 25 59.72	-5.775	0
275	[J Puppis]	4.47	F 0	7 10 37.228	+ 1.7096	-147	-46 38 42.33	-5.989	+ 91
276	[64 Aurigae]	5.75	A 3	7 13 18.794	+ 4.1755	- 3	+41 0 20.77	-6.300	+ 3
277	λ Geminor.	3.65	A 2	7 14 11.198	+ 3.4491	- 31	+16 39 52.03	-6.419	- 44
278	π Argus	2.74	K 5	7 14 44.417	+ 2.1186	- 14	-36 58 28.18	-6.419	+ 3
279	δ Geminor.	3.51	F 0	7 16 3.856	+ 3.5851	- 11	+22 6 32.90	-6.542	- 10

Nr. 253. Doppelstern, Größe der Komponenten: 6.0 und 8.8 Nr. 257. Ort des Schwerpunktes. Die Reduktion auf den Hauptstern ist nach den Elementen von Auwers A. N. 3085

$$1932.0 \Delta\alpha = -0^{\circ}.140 \quad \Delta\delta = -2''.26$$

$$1933.0 \quad = -0.126 \quad = -2.24$$

Nr. 269. Größe: Max. 3.7, Min. 4.3



Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
281	δ Volantis	4.02	F 5	<sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 52.305	-0.0237	+ 4	-67° 49' 58.46	- 6.610	- 12
280	19 Lyncei seq.	5.61	B 8	7 17 19.607	+4.9014	- 1	+55 24 41.63	- 6.670	- 34
283	[7 Can. maj.]	2.43	B 5 p	7 21 24.306	+2.3731	- 5	-29 10 9.45	- 6.958	+ 13
282	ι Geminor.	3.89	K 0	7 21 30.387	+3.7288	- 83	+27 56 5.43	- 7.064	- 85
285	β Canis min.	3.09	B 8	7 23 27.869	+3.2548	- 31	+ 8 25 39.79	- 7.180	- 40
284	Grb 1308	5.80	K 0	7 23 49.330	+6.2576	- 7	+68 36 25.65	- 7.213	- 44
286	ρ Geminor.	4.18	F 0	7 24 44.452	+3.8613	+122	+31 55 17.25	- 7.061	+ 183
287	*α Geminor.	<sup>2.85</sup> 1.99	A 0	7 30 15.783	+3.8323	-129	+32 2 23.03	- 7.773	- 81
288	[Pupp. 108 G.]	4.52	F 8	7 31 8.495	+2.5675	- 39	-22 8 54.50	- 7.745	+ 18
289	25 Monocer.	5.17	F 5	7 33 53.874	+2.9834	- 47	- 3 57 28.41	- 7.965	+ 20
290	[f Puppis]	4.62	B 8	7 34 51.088	+2.2195	- 27	-34 48 52.57	- 8.045	+ 16
291	*α Canis min.	0.48	F 5	7 35 44.608	+3.1414	-470	+ 5 24 2.18	- 9.160	-1027
292	24 Lyncei	4.96	A 2	7 37 15.870	+5.0846	- 47	+58 52 17.51	- 8.307	- 53
293	[26 Monocer.]	4.07	K 0	7 37 59.887	+2.8661	- 57	- 9 23 28.80	- 8.333	- 21
294	z Geminor.	3.68	G 5	7 40 20.738	+3.6245	- 15	+24 33 45.21	- 8.553	- 54
295	β Geminor.	1.21	K 0	7 41 9.491	+3.6738	-468	+28 11 30.96	- 8.615	- 52
297	ζ Volantis	3.89	K 0	7 42 39.900	-0.7331	+ 8	-72 26 35.16	- 8.674	+ 8
296	π Geminor.	5.29	K 2	7 43 7.598	+3.8718	- 1	+33 35 2.94	- 8.749	- 31
298	[Pupp. 205 G.]	5.34	G 0	7 48 37.401	+2.7786	- 41	-13 42 59.38	- 9.491	- 343
299	[26 Lyncei]	5.69	K 0	7 49 46.086	+4.3741	- 40	+47 44 33.23	- 9.244	- 6
301	[α Puppis]	3.76	G 5	7 49 52.726	+2.0621	- 18	-40 23 58.42	- 9.245	+ 1
300	Grb 1374	5.56	K 0	7 52 5.582	+7.2116	- 31	+74 6 8.88	- 9.450	- 32
303	γ Argus	3.60	B 3	7 55 3.056	+1.5265	- 32	-52 47 57.05	- 9.621	+ 24
302	[53 Camelop.]	6.00	A 2 p	7 55 54.900	+5.1371	- 30	+60 30 44.33	- 9.732	- 21
304	[27 Monocer.]	5.06	K 0	7 56 20.431	+2.9990	- 27	- 3 29 34.28	- 9.734	+ 9
305	χ Geminor.	5.04	K 0	7 59 20.743	+3.6874	- 15	+27 59 11.09	-10.018	- 46
306	ζ Argus	2.27	O d	8 1 11.582	+2.1079	- 34	-39 48 38.76	-10.102	+ 10
307	27 Lyncei	4.87	A 2	8 3 21.115	+4.5200	- 59	+51 42 15.97	-10.279	- 4
308	ι Navis	2.88	F 5	8 4 38.854	+2.5549	- 64	-24 6 26.26	-10.325	+ 47
309	γ Argus	2.22	O a p	8 7 26.178	+1.8488	- 12	-47 8 7.91	-10.584	- 4
311	20 Navis	5.05	G 5	8 10 12.461	+2.7580	- 8	-15 34 56.33	-10.791	- 6
310	Br 1147	5.73	G 5	8 11 2.885	+7.5748	+ 58	+75 58 2.49	-10.830	+ 17
312	β Caneri	3.76	K 2	8 12 49.769	+3.2550	- 30	+ 9 23 46.79	-11.029	- 52
313	[γ Puppis]	4.43	A 5	8 16 0.485	+2.2444	-104	-36 26 51.95	-11.120	+ 89
314	31 Lyncei	4.43	K 5	8 18 11.275	+4.1132	- 8	+43 24 27.66	-11.474	- 108
315	ε Argus	1.74	K <sup>0</sup> + B	8 21 7.259	+1.2333	- 32	-59 17 24.38	-11.562	+ 15
316	Br 1197	3.95	A 0	8 22 15.834	+2.9989	- 41	- 3 41 0.37	-11.679	- 21
318	§ Chamael.	4.26	K 0	8 22 42.631	-1.7761	-458	-77 15 56.83	-11.660	+ 31
317	ο Ursae maj.	3.47	G 0	8 24 37.897	+4.9977	-174	+60 56 50.29	-11.937	- 110
319	[β Volantis]	3.65	K 0	8 25 0.176	+0.6573	- 55	-65 54 35.49	-12.030	- 177

Nr. 287. Rektaszension der Mitte, Deklination des folgenden, helleren Sterns. Nr. 291. Ort des Schwerpunktes. Die Reduktion auf den Ort des hellen Sterns beträgt nach den Elementen von Auwers A. N. 3929

$$\begin{aligned}
 1932.0 \quad \Delta\alpha &= +0''.065 & \Delta\delta &= +0''.05 \\
 1933.0 &= +0''.067 & &= -0''.06
 \end{aligned}$$

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
320	Grb 1450	6.05	K 0	8 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup> 30.131	+3.9046	— 83	+38 <sup>s</sup> 15' 3.70	—12.268	—170
321	η Cancri	5.52	K 0	8 28 46.801	+3.4720	— 26	+20 40 24.19	—12.167	— 50
322	[Grb 1446]	6.29	K 0	8 32 11.518	+6.7078	— 37	+73 52 11.02	—12.458	—104
323	[Grb 1460]	6.03	K 0	8 34 15.963	+4.4532	— 38	+52 57 5.04	—12.531	— 35
324	[ε Velorum]	4.13	A 5	8 35 15.082	+2.1082	— 22	—42 45 2.05	—12.570	— 7
325	[6 Hydrae]	5.15	K 2	8 36 48.148	+2.8420	— 64	—12 14 2.33	—12.671	— 3
326	δ Cancri	4.17	K 0	8 40 49.439	+3.4116	— 9	+18 24 19.28	—13.175	—236
327	α Pyxidis	3.70	B 2	8 40 51.537	+2.4103	— 15	—32 56 25.30	—12.930	+ 12
328	ι Cancri	<sup>6.61</sup> 4.20	A 5 G 5	8 42 35.234	+3.6340	— 12	+29 0 35.50	—13.104	— 47
330	δ Argus	2.01	A 0	8 42 49.574	+1.6571	+ 22	—54 27 32.02	—13.166	— 93
329	[ε Hydrae]	3.48	F 8	8 43 10.621	+3.1787	— 126	+ 6 40 9.90	—13.146	— 50
331	[η Chamael.]	5.62	B 9	8 43 40.611	—2.0031	— 151	—78 43 1.36	—13.095	+ 34
332	[γ Pyxidis]	4.19	K 2	8 47 38.735	+2.5463	— 99	—27 27 24.00	—13.296	+ 94
333	[ε <sup>2</sup> Cancri med.]	5.60	K 0	8 50 6.054	+3.6640	+ 31	+30 50 17.09	—13.574	— 26
334	ζ Hydrae	3.30	K 0	8 51 48.072	+3.1728	— 64	+ 6 12 19.44	—13.645	+ 12
336	c Carinae	3.98	B 8	8 53 30.508	+1.3617	— 26	—60 23 2.76	—13.714	+ 52
335	ι Ursae maj.	3.12	A 5	8 54 33.725	+4.1150	— 437	+48 18 35.42	—14.080	—247
337	α Cancri	4.27	A 3	8 54 46.250	+3.2831	+ 26	+12 7 19.26	—13.882	— 35
339	10 Ursae maj.	4.09	F 5	8 56 14.057	+3.9009	— 383	+42 3 11.26	—14.202	—264
338	[ρ Ursae maj.]	4.99	M a	8 56 26.490	+5.4319	— 34	+67 53 46.80	—13.937	+ 15
341	κ Ursae maj.	3.68	A 0	8 58 59.572	+4.1032	— 27	+47 25 36.08	—14.176	— 65
340	[Grb 1501]	5.68	A 2	8 59 2.236	+4.4050	— 8	+54 33 11.89	—14.111	+ 3
343	α Volantis	4.18	A 5	9 1 22.659	+0.9503	— 8	—66 7 28.16	—14.372	—114
342	[c Velorum]	3.69	K 0	9 1 48.389	+2.0668	— 70	—46 49 35.36	—14.312	— 28
344	σ <sup>2</sup> Ursae maj.	4.87	F 8	9 4 26.183	+5.2982	— 16	+67 24 44.49	—14.513	— 67
345	λ Argus	2.22	K 5	9 5 29.551	+2.2051	— 33	—43 9 26.33	—14.500	+ 9
346	[36 Lynceis]	5.30	B 8	9 9 21.906	+3.9304	— 18	+43 29 57.13	—14.783	— 42
347	θ Hydrae	3.84	A 0	9 10 49.690	+3.1227	+ 89	+ 2 36 7.52	—15.140	—313
348	β Argus	1.80	A 0	9 12 27.691	+0.6644	— 304	—69 26 12.92	—14.825	+ 97
349	[38 Lynceis]	3.82	A 2	9 14 37.199	+3.7385	— 18	+37 5 29.21	—15.177	—129
350	*83 Cancri	6.60	F 5	9 15 11.377	+3.3508	— 80	+17 59 40.52	—15.216	—135
351	[ι Argus]	2.25	F 0	9 15 16.156	+1.6057	— 35	—58 59 21.94	—15.084	+ 2
352	40 Lynceis	3.30	K 5	9 16 55.114	+3.6589	— 178	+34 40 52.12	—15.168	+ 12
353	κ Argus	2.63	B 3	9 20 0.374	+1.8568	— 22	—54 43 10.96	—15.353	+ 2
354	α Hydrae	2.16	K 2	9 24 14.792	+2.9488	— 7	— 8 21 46.76	—15.559	+ 32
355	h Ursae maj.	3.75	F 0	9 26 11.404	+4.7463	+ 168	+63 21 37.89	—15.669	+ 28
356	[ε Antliae]	4.64	K 2	9 26 26.217	+2.4752	— 25	—35 39 12.04	—15.724	— 14
359	ψ Argus	3.64	F 5	9 28 1.176	+2.3614	— 172	—40 10 5.70	—15.722	+ 74
358	θ Ursae maj.	3.26	F 8 p	9 28 19.280	+4.0209	— 1027	+51 59 17.86	—16.357	—545
357	d Ursae maj.	4.57	G 0	9 28 30.255	+5.3310	— 120	+70 7 50.55	—15.747	+ 75

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
361	[N Velorum]	3.04	K 5	9 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 9.343	+1.8233	— 36	—56° 44' 1.57	—15.856	+ 1
360	10 Leon. min.	4.62	G 5	9 30 3.884	+3.6803	+ 13	+36 42 1.77	—15.931	— 26
362	[H. Carinae]	5.52	K 2	9 31 6.434	+0.4588	— 61	—72 46 45.34	—15.978	— 17
363	[Grb 1564]	5.74	K 0	9 36 27.531	+5.1601	—131	+69 32 54.00	—16.313	— 74
364	[z Hydrae]	4.96	B 3	9 37 2.775	+2.8762	— 18	—14 1 22.32	—16.280	— 11
365	[o Leonis]	3.76	F <sub>5</sub> + A <sub>3</sub>	9 37 31.434	+3.2036	— 94	+10 12 9.21	—16.331	— 37
366	θ Antliae	4.98	F 5 p	9 41 10.151	+2.6736	— 40	—27 27 26.71	—16.442	+ 35
367	ε Leonis	3.12	G 0 p	9 41 59.745	+3.4083	— 31	+24 5 17.49	—16.536	— 17
369	ν Argus	3.15 6.03	F 0	9 45 24.183	+1.5004	— 21	—64 45 22.21	—16.687	— 1
368	ν Ursae maj.	3.89	F 0	9 46 10.308	+4.2787	—379	+59 21 34.80	—16.876	—154
370	6 Sextantis	6.00	A 2	9 47 48.482	+3.0237	+ 8	— 3 55 26.16	—16.831	— 30
371	[μ Leonis]	4.10	K 0	9 48 54.042	+3.4147	—162	+26 19 41.13	—16.910	— 56
733	[Hydrae 183 G.]	5.16	M a	9 51 39.778	+2.8304	— 25	—18 41 12.68	—17.049	— 66
372	Grb 1586	5.96	K 0	9 52 20.788	+5.3953	—179	+73 12 14.56	—17.060	— 45
374	[19 Leon. min.]	5.19	F 5	9 53 31.677	+3.6801	—100	+41 22 49.15	—17.096	— 27
375	[φ Argus]	3.70	B 5	9 54 28.362	+2.1045	— 21	—54 14 36.96	—17.114	— 2
377	[η Antliae]	5.25	F 0	9 55 57.065	+2.5724	— 83	—35 33 53.64	—17.203	— 24
376	[12 Sextantis]	6.63	A 5	9 56 11.528	+3.1128	— 47	+ 3 42 38.43	—17.163	+ 27
378	π Leonis	4.89	M a	9 56 37.324	+3.1716	— 21	+ 8 22 16.37	—17.234	— 25
379	η Leonis	3.58	A 0 p	10 3 37.698	+3.2725	— 2	+17 5 41.81	—17.521	— 6
380	α Leonis	1.34	B 8	10 4 45.185	+3.1967	—167	+12 18 0.67	—17.563	— 1
381	λ Hydrae	3.83	K 0	10 7 16.387	+2.9252	—134	—12 1 2.22	—17.755	— 87
382	γ Velorum	4.09	A 2	10 11 52.618	+2.5148	—154	—41 47 4.03	—17.810	+ 45
385	[ω Argus]	3.56	B 8	10 12 7.586	+1.4319	— 29	—69 41 59.72	—17.865	0
384	ζ Leonis	3.65	F 0	10 12 54.747	+3.3394	+ 15	+23 45 24.84	—17.903	— 7
383	λ Ursae maj.	3.52	A 2	10 13 0.258	+3.6240	—148	+43 15 16.51	—17.948	— 49
386	μ Ursae maj.	3.21	K 5	10 18 17.173	+3.5797	— 70	+41 50 31.55	—18.078	+ 24
387	30 H. Urs. maj.	4.92	A 0	10 19 15.057	+4.3424	— 25	+65 54 40.16	—18.157	— 18
388	[25 Sextantis]	6.10	B 9	10 20 0.266	+3.0321	— 40	— 3 43 47.55	—18.169	— 2
389	μ Hydrae	4.06	K 5	10 22 48.071	+2.9017	— 85	—16 29 19.08	—18.350	— 82
391	J Carinae	4.08	F 5	10 23 2.900	+1.1920	— 67	—73 41 6.27	—18.294	— 17
390	31 Leon. min.	4.41	K 0	10 23 57.495	+3.4739	— 96	+37 3 22.69	—18.416	—106
392	Lac. α Antliae	4.42	K 5	10 24 2.266	+2.7438	— 62	—30 43 15.74	—18.303	+ 10
393	s Carinae	4.08	F 0	10 25 22.676	+2.1985	— 32	—58 23 30.67	—18.374	— 14
394	36 Ursae maj.	4.84	F 5	10 26 17.330	+3.8489	—216	+56 19 47.81	—18.425	— 33
396	[ρ Leonis]	3.85	B 0 p	10 29 13.952	+3.1601	— 6	+ 9 39 25.46	—18.498	— 5
395	9 H. Dracon.	5.04	G 5	10 29 22.014	+5.1380	— 96	+76 3 50.98	—18.502	— 4
397	[ρ Carinae]	3.58	B 5 p	10 29 36.212	+2.1318	— 18	—61 20 6.37	—18.500	+ 5
399	[44 Hydrae]	5.32	K 2	10 30 46.751	+2.8533	— 2	—23 23 39.33	—18.524	+ 21
398	[37 Ursae maj.]	5.16	F 0	10 30 47.783	+3.8751	+ 83	+57 26 0.66	—18.509	+ 36

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
400	[ $\rho$ Velorum]	4.06	M F <sub>2</sub> +A <sub>3</sub>	10 34 26.229	+2.5157	-183	-47 52 19.81	-18.697	- 34
401	[ $\gamma$ Chamael.]	4.10	M a	10 34 40.875	+0.7236	-116	-78 15 17.01	-18.641	+ 30
402	[ $\alpha$ Velorum]	4.37	G o	10 36 35.476	+2.3798	- 75	-55 14 56.24	-18.752	- 21
404	33 Sextantis	6.40	K o	10 37 56.661	+3.0522	- 94	- 1 23 1.15	-18.898	-125
403	[35 H. Urs. maj.]	5.23	K o	10 38 13.542	+4.3149	- 19	+69 25 56.93	-18.800	- 18
405	[41 Leon. min.]	5.05	A 2	10 39 43.372	+3.2647	- 80	+23 32 42.00	-18.814	+ 13
406	$\theta$ Argus	3.03	B o	10 40 31.603	+2.1376	- 26	-64 2 16.11	-18.847	+ 4
407	42 Leon. min.	5.37	B 9	10 42 5.360	+3.3396	- 15	+31 2 27.59	-18.934	- 37
408	$\mu$ Argus	2.84	G 5	10 43 50.305	+2.5753	+ 49	-49 3 38.25	-19.012	- 65
411	[ $\delta^2$ Chamael.]	4.62	B 3	10 45 10.190	+0.5845	-120	-80 10 52.81	-18.976	+ 9
409	$\iota$ Leonis	5.27	A o	10 45 41.095	+3.1547	- 3	+10 54 19.53	-19.030	- 30
410	[ $\nu$ Hydrae]	3.32	K o	10 46 16.111	+2.9597	+ 66	-15 50 14.79	-18.821	+194
412	[46 Leon. min.]	3.92	K o	10 49 30.902	+3.3594	+ 76	+34 34 54.92	-19.386	-282
414	[ $\iota$ Antliae]	4.70	K o	10 53 32.707	+2.7936	+ 62	-36 46 18.92	-19.344	-137
413	[Br 1508]	6.26	G 5	10 54 34.147	+4.8385	-258	+78 8 6.16	-19.259	- 26
415	$i$ Velorum	4.56	A 2	10 57 1.813	+2.7500	+ 20	-41 51 39.14	-19.296	- 4
416	$\beta$ Ursae maj.	2.44	A o	10 57 45.081	+3.6298	+101	+56 44 50.16	-19.283	+ 26
417	$\alpha$ Ursae maj.	1.95	K o	10 59 32.865	+3.7140	-174	+62 7 6.40	-19.422	- 72
418	$\gamma$ Leonis	4.66	F o	11 1 30.648	+3.0955	-231	+ 7 42 14.46	-19.440	- 46
419	[ $\chi$ Hydrae]	5.06	F 5	11 2 3.113	+2.8878	-154	-26 55 34.57	-19.413	- 7
420	$\psi$ Ursae maj.	3.15	K o	11 5 50.921	+3.3786	- 57	+44 52 3.84	-19.523	- 36
421	$\beta$ Crateris	4.52	A 2	11 8 18.664	+2.9494	0	-22 27 15.19	-19.634	- 98
422	$\delta$ Leonis	2.58	A 3	11 10 29.710	+3.1929	+106	+20 53 47.51	-19.715	-136
423	$\theta$ Leonis	3.41	A o	11 10 40.436	+3.1494	- 43	+15 48 5.53	-19.663	- 81
424	[Grb 1757]	5.97	K o	11 12 52.443	+3.3866	- 97	+49 50 51.19	-19.644	- 22
425	$\nu$ Ursae maj.	3.71	K o	11 14 48.683	+3.2444	- 16	+33 27 56.03	-19.634	+ 22
426	$\delta$ Crateris	3.82	K o	11 15 56.347	+2.9985	- 88	-14 24 37.22	-19.474	+200
427	$\sigma$ Leonis	4.13	A o	11 17 37.866	+3.0942	- 62	+ 6 24 8.20	-19.715	- 12
428	$\pi$ Centauri	4.26	B 5	11 17 53.935	+2.7314	- 41	-54 7 5.38	-19.720	- 13
429	Grb 1771	5.98	A o	11 18 49.893	+3.5770	- 10	+64 42 10.56	-19.687	+ 34
430	[ $\iota$ Leonis]	4.03	F 5	11 20 22.835	+3.1278	+106	+10 54 14.12	-19.829	- 84
431	[ $\gamma$ Crateris]	4.14	A 5	11 21 28.953	+2.9961	- 72	-17 18 36.77	-19.755	+ 7
432	[58 Ursae maj.]	5.88	F 8	11 26 50.786	+3.2517	- 43	+43 32 47.80	-19.763	+ 72
433	$\lambda$ Draconis	4.06	M a	11 27 23.355	+3.5774	- 79	+69 42 23.58	-19.863	- 21
434	$\xi$ Hydrae	3.72	G 5	11 29 39.178	+2.9482	-167	-31 28 52.35	-19.911	- 43
435	[ $O^2$ Centauri]	5.42	F o	11 32 37.344	+2.9019	+ 13	-47 15 51.61	-19.948	- 47
436	$\lambda$ Centauri	3.34	B 9	11 32 38.078	+2.7595	- 58	-62 38 36.48	-19.918	- 17
437	$\nu$ Leonis	4.47	K o	11 33 28.016	+3.0718	+ 1	- 0 26 53.66	-19.874	+ 36
438	[ $\pi$ Chamael.]	5.74	F o	11 34 26.808	+2.4692	-280	-75 31 11.83	-19.925	- 5
439	[ $\theta$ Hydrae]	4.88	B 8	11 36 49.892	+2.9777	- 30	-34 22 3.49	-19.941	+ 1

Nr. 400. Doppelstern, Größe der Komponenten: 4.5 und 5.0

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew.in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew.in 0°.0001
440	3 Draconis	5.48	K 0	11 38 <sup>M</sup> 41.828	+3.3591	- 78	+67° 7' 17.16	-19.918	+ 40
442	[λ Muscae]	3.80	A 5	11 42 23.167	+2.8233	-153	-66 21 6.37	-19.965	+ 20
441	γ Ursae maj.	3.85	K 0	11 42 28.053	+3.1736	-133	+48 9 23.24	-19.966	+ 20
443	[Centauri 65(G.)]	4.22	G 0	11 43 12.893	+2.8955	- 25	-60 48 1.39	-20.025	- 35
444	β Leonis	2.23	A 2	11 45 35.570	+3.0613	-341	+14 57 8.09	-20.122	-118
445	β Virginis	3.80	F 8	11 47 9.188	+3.1252	+494	+ 2 8 52.57	-20.289	-276
446	[B Centauri]	4.71	K 0	11 47 44.146	+2.9909	-111	-44 47 43.40	-20.062	- 46
447	γ Ursae maj.	2.54	A 0	11 50 15.779	+3.1620	+107	+54 4 22.00	-20.024	+ 2
448	[ε Chamael.]	5.05	B 9	11 56 13.240	+2.9544	-162	-77 50 35.40	-20.050	- 9
449	[Centauri 88(G.)]	5.28	F 0	12 0 7.735	+3.1003	+267	-42 3 12.06	-20.167	-122
450	ο Virginis	4.24	G 5	12 1 44.758	+3.0566	-147	+ 9 6 37.89	-20.006	+ 38
451	[Grb 1852]	5.96	K 0	12 1 49.223	+3.0694	+436	+77 17 9.39	-20.140	- 96
452	δ Centauri	2.88	B 3 p	12 4 49.510	+3.1025	- 44	-50 20 37.45	-20.058	- 18
453	ε Corvi	3.21	K 0	12 6 37.432	+3.0836	- 51	-22 14 29.81	-20.025	+ 11
454	4 H. Draconis	5.12	A 5	12 9 2.152	+2.8275	+23	+77 59 38.60	-20.006	+ 23
455	[δ Crucis]	3.08	B 3	12 11 31.360	+3.1769	- 51	-58 22 15.20	-20.046	- 27
456	δ Ursae maj.	3.44	A 2	12 12 4.204	+2.9764	+135	+57 24 36.99	-20.014	+ 3
457	[γ Corvi]	2.78	B 8	12 12 18.362	+3.0839	-112	-17 9 52.19	-19.999	+ 17
458	[2 Can. ven.]	5.80	K 5	12 12 43.457	+3.0110	+ 26	+41 2 18.48	-20.058	- 45
459	β Chamael.	4.38	B 5	12 14 19.070	+3.4852	-143	-78 56 5.04	-19.993	+ 12
460	η Virginis	4.00	A 0	12 16 25.572	+3.0692	- 42	- 0 17 20.58	-20.016	- 23
461	[6 Can. ven.]	5.22	K 0	12 22 30.204	+2.9586	- 67	+39 23 44.57	-19.984	- 36
462	α Crucis med.	1.58 2.09	B 1	12 22 48.372	+3.3260	- 44	-62 43 22.23	-19.976	- 31
463	[Hydr. 323 G.]	5.68	A 0	12 23 16.308	+3.1577	- 14	-32 27 12.58	-19.990	- 49
464	[σ Centauri]	4.16	B 3	12 24 21.181	+3.2374	- 36	-49 51 15.49	-19.964	- 33
466	20 Comae	5.72	A 2	12 26 18.421	+3.0159	+ 26	+21 16 20.68	-19.951	- 39
465	δ Corvi	3.11	A 0	12 26 20.574	+3.1028	-145	-16 8 13.38	-20.054	-142
467	[74 Ursae maj.]	5.44	A 5	12 26 47.184	+2.8062	- 96	+58 46 46.83	-19.820	+ 88
468	[γ Crucis]	1.61	M b	12 27 22.877	+3.3183	+ 26	-56 43 57.83	-20.179	-278
469	[γ Muscae]	4.04	B 5	12 28 22.977	+3.5655	- 82	-71 45 27.73	-19.912	- 22
470	8 Can. ven.	4.32	G 0	12 30 31.090	+2.8523	-624	+41 43 35.91	-19.587	+280
472	z Draconis	3.88	B 5 p	12 30 35.458	+2.5683	-117	+70 9 46.19	-19.858	+ 7
471	β Corvi	2.84	G 5	12 30 48.626	+3.1486	- 4	-23 1 15.38	-19.922	- 59
473	24 Comae seq.	5.18	K 0	12 31 43.232	+3.0105	+ 2	+18 45 4.18	-19.834	+ 18
474	α Muscae	2.94	B 3	12 33 6.545	+3.5623	- 56	-68 45 40.57	-19.867	- 32
475	[χ Virginis]	4.78	K 0	12 35 44.089	+3.0958	- 49	- 7 37 18.16	-19.838	- 37
476	γ Centauri	2.38	A 0	12 37 45.353	+3.3009	-205	-48 35 11.88	-19.792	- 20
477	[γ Virgin. med.]	3.65 3.68	F 0 F 0	12 38 12.806	+3.0396	-375	- 1 4 36.40	-19.761	+ 5
478	76 Ursae maj.	5.92	A 0	12 38 36.146	+2.6272	- 45	+63 5 10.18	-19.777	- 17
479	[Hydr. 330 G.]	5.73	K 2	12 40 22.754	+3.1946	- 26	-27 57 4.21	-19.784	- 50

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
480	[β Muscae]	3.26	B 3	12 42 <sup>m</sup> 5.412	+3.6637	- 53	-67 44 10.51	-19.738	- 31
481	β Crucis	1.50	B 1	12 43 43.992	+3.4941	- 59	-59 19 2.55	-19.707	- 27
482	η Centauri	4.34	A 5	12 49 39.713	+3.3169	+ 45	-39 48 34.45	-19.613	- 37
483	ε Ursae maj.	1.68	A 0 p	12 51 2.614	+2.6435	+136	+56 19 42.92	-19.560	- 11
484	δ Virginis	3.66	M a	12 52 10.634	+3.0216	-315	+ 3 45 59.52	-19.590	- 63
486	8 Draconis	5.27	F 0	12 52 46.477	+2.3925	- 15	+65 48 25.41	-19.549	- 34
485	12 Can. ven. sq.	2.90	A 0 p	12 52 51.013	+2.8085	-199	+38 41 6.86	-19.463	+ 50
487	[δ Muscae]	3.63	K 2	12 57 33.716	+4.1005	+530	-71 10 57.39	-19.451	- 36
488	ε Virginis	2.95	K 0	12 58 47.514	+2.9865	-185	+11 19 27.28	-19.370	+ 18
489	[ε <sup>2</sup> Centauri]	4.40	B 3	13 2 55.771	+3.4943	- 35	-49 32 33.49	-19.323	- 30
490	θ Virginis	4.44	A 0	13 6 25.616	+3.1051	- 24	- 5 10 35.27	-19.248	- 39
491	[17 Can. ven.]	6.04	F 0	13 6 56.052	+2.7570	- 59	+38 51 35.20	-19.164	+ 32
492	43 Comae	4.32	G 0	13 8 42.117	+2.8009	-602	+28 13 20.65	-18.272	+878
493	[η Muscae]	4.95	B 8	13 10 37.140	+4.0497	- 33	-67 32 5.69	-19.130	- 30
494	[20 Can. ven.]	4.66	F 0	13 14 29.792	+2.6921	-107	+40 55 48.05	-18.986	+ 8
495	γ Hydrae	3.33	G 5	13 15 13.228	+3.2593	+ 51	-22 48 48.20	-19.028	- 53
496	ι Centauri	2.91	A 2	13 16 45.972	+3.3669	-294	-36 21 15.07	-19.022	- 92
497	ζ Urs. maj. pr.	2.40	A 2 p	13 21 11.486	+2.4183	+143	+55 16 48.13	-18.825	- 25
498	α Virginis	1.21	B 2	13 21 36.456	+3.1591	- 28	-10 48 25.00	-18.820	- 33
499	Grb 2001	6.07	K 5	13 24 23.877	+1.5277	+ 35	+72 44 39.29	-18.715	- 15
500	69 H. Urs. maj.	5.41	A 0	13 25 57.534	+2.2039	-109	+60 17 47.76	-18.614	+ 37
501	ζ Virginis	3.44	A 2	13 31 13.587	+3.0561	-190	- 0 14 56.03	-18.442	+ 35
502	17 H. Can. ven.	4.96	F 0	13 31 45.729	+2.6793	+ 64	+37 31 48.81	-18.472	- 13
503	[Chamael.49G.]	6.44	A 0	13 33 19.908	+5.0909	- 49	-75 20 16.17	-18.419	- 14
505	[Grb 2029]	5.67	K 0	13 35 32.811	+1.4389	- 86	+71 35 16.92	-18.328	0
504	ε Centauri	2.56	B 1	13 35 33.916	+3.7906	- 37	-53 7 17.40	-18.360	- 34
506	[ι Centauri]	4.36	F 5	13 41 48.983	+3.4045	-371	-32 42 2.16	-18.255	-156
507	τ Bootis	4.51	F 5	13 44 1.838	+2.8508	-340	+17 47 41.78	-17.986	+ 28
509	η Ursae maj.	1.91	B 3	13 44 51.835	+2.3661	-119	+49 39 7.38	-18.003	- 20
508	[μ Centauri]	3.32	B 2 p	13 45 30.630	+3.6072	- 28	-42 8 8.03	-17.976	- 19
510	89 Virginis	5.11	K 0	13 46 10.370	+3.2577	- 69	-17 47 45.94	-17.970	- 38
511	[ι Draconis]	4.77	M a	13 49 26.774	+1.7524	0	+65 3 31.73	-17.804	- 2
512	ζ Centauri	3.06	B 2 p	13 51 17.145	+3.7336	- 70	-46 57 16.39	-17.788	- 61
513	η Bootis	2.80	G 0	13 51 26.820	+2.8569	- 41	+18 44 16.38	-18.084	-364
514	[Cent. 294 G.]	4.68	K 0	13 52 42.455	+4.3259	- 46	-63 21 15.06	-17.703	- 35
515	[47 Hydrae]	5.17	B 8	13 54 41.910	+3.3636	- 34	-24 38 28.21	-17.626	- 40
517	11 Bootis	6.12	A 3	13 58 5.541	+2.7213	- 57	+27 42 51.39	-17.434	+ 8
516	τ Virginis	4.34	A 2	13 58 11.055	+3.0526	+ 13	+ 1 52 21.98	-17.467	- 30
518	β Centauri	0.86	B 1	13 59 0.436	+4.2208	- 28	-60 2 45.85	-17.442	- 40
519	[π Hydrae]	3.48	K 0	14 2 29.591	+3.4131	+ 30	-26 21 20.58	-17.401	-153

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0°.001
521	$\alpha$ Draconis	3.64	A o p	14 2 32.829	+1.6240	— 83	+64 42 1.58	—17.230	+ 16
520	$\theta$ Centauri	2.26	K o	14 2 40.334	+3.5249	— 439	—36 2 10.93	—17.771	— 530
522	$d$ Bootis	4.82	F 5	14 7 17.911	+2.7370	— 12	+25 24 46.83	—17.100	— 69
524	4 Ursae min.	5.00	K o	14 9 4.971	—0.2570	— 112	+77 52 1.45	—16.916	+ 32
523	$\alpha$ Virginis	4.31	K o	14 9 15.910	+3.1988	+ 4	— 9 57 28.98	—16.805	+ 134
525	$\iota$ Virginis	4.16	F 5	14 12 26.730	+3.1442	— 13	— 5 40 36.78	—17.220	— 431
526	$\alpha$ Bootis	0.24	K o	14 12 33.547	+2.7362	— 775	+19 32 8.42	—18.785	—2001
528	[ $\iota$ Bootis]	4.78	A 5	14 13 45.524	+2.1253	— 159	+51 40 48.93	—16.640	+ 86
527	$\lambda$ Bootis	4.26	A o	14 13 48.003	+2.2817	— 177	+46 23 59.41	—16.572	+ 152
529	[ $\nu$ Centauri]	4.41	B 5	14 15 33.479	+4.1760	— 47	—56 4 28.48	—16.678	— 39
530	[Circini 10 G.]	5.71	A 2 p	14 19 26.138	+4.9486	— 41	—67 53 15.44	—16.483	— 36
531	$\theta$ Bootis	4.06	F 8	14 22 52.948	+2.0429	— 256	+52 9 51.81	—16.678	— 405
532	[ $\zeta$ 11 Hydrae]	5.00	B 8	14 24 11.040	+3.5093	— 28	—29 11 13.37	—16.237	— 30
533	[ $\varphi$ Virginis]	4.97	K o	14 24 41.799	+3.0904	— 90	— 1 55 26.59	—16.188	— 7
534	$\rho$ Bootis	3.78	K o	14 28 53.987	+2.5860	— 76	+30 40 8.69	—15.848	+ 113
535	$\gamma$ Bootis	3.00	F o	14 29 20.437	+2.4165	— 93	+38 36 17.62	—15.793	+ 144
536	[Grb 2125]	6.18	F o	14 29 52.014	+1.6289	— 58	+60 31 29.13	—15.891	+ 18
537	$\eta$ Centauri	2.65	B <sub>3</sub> P +A <sub>2</sub> P	14 31 10.793	+3.8031	— 36	—41 51 36.76	—15.875	— 36
538	* $\alpha$ Centauri	$\begin{matrix} 0.33 \\ 1.70 \end{matrix}$	G <sub>0</sub> K <sub>5</sub>	14 34 57.949	+4.0660	—4883	—60 33 21.14	—14.925	+ 709
540	[33 Bootis]	5.39	A o	14 36 18.402	+2.2327	— 67	+44 41 50.18	—15.586	— 26
539	[ $\alpha$ Circini]	3.41	F o	14 36 59.153	+4.8279	— 320	—64 40 49.27	—15.762	— 239
541	[ $\alpha$ Lupi]	2.89	B 2	14 37 23.787	+3.9826	— 20	—47 5 51.44	—15.536	— 36
543	$\zeta$ Bootis med.	$\begin{matrix} 4.83 \\ 4.43 \end{matrix}$	A 2	14 37 54.042	+2.8645	+ 37	+14 1 8.40	—15.499	— 27
542	$\alpha$ Apodis	3.81	K 5	14 39 19.188	+7.3735	— 56	—78 45 30.21	—15.428	— 35
545	$\mu$ Virginis	3.95	F 5	14 39 28.423	+3.1602	+ 69	— 5 21 49.09	—15.711	— 326
544	[ $\epsilon$ Centauri]	4.13	K o	14 39 29.424	+3.6640	— 61	—34 52 55.60	—15.581	— 198
546	[ $\delta$ Lupi]	5.20	K o	14 42 15.134	+4.1866	— 24	—52 5 49.28	—15.320	— 92
547	109 Virginis	3.76	A o	14 42 48.552	+3.0323	— 75	+ 2 10 41.94	—15.235	— 39
548	$\alpha$ Librae	2.90	A 3	14 47 6.739	+3.3164	— 77	—15 45 37.10	—15.021	— 74
549	Grb 2164	5.67	K 2	14 49 42.683	+1.5212	— 170	+59 34 10.84	—14.666	+ 129
550	$\beta$ Ursae min.	2.24	K 5	14 50 53.016	—0.1891	— 78	+74 26 0.22	—14.719	+ 7
551	Pi XIV, 221	5.77	A o	14 53 0.596	+2.8314	— 10	+14 43 11.88	—14.617	— 18
552	$\beta$ Lupi	2.81	B 2 p	14 54 4.045	+3.9217	— 51	—42 51 41.24	—14.596	— 60
553	[ $\alpha$ Centauri]	3.35	B 3	14 54 43.719	+3.8970	— 21	—41 49 57.45	—14.529	— 33
554	[2 II. Urs. min.]	4.86	M b	14 56 29.683	+0.9486	— 147	+66 12 10.87	—14.355	+ 34
555	$\beta$ Bootis	3.63	G 5	14 59 23.073	+2.2600	— 36	+40 39 28.14	—14.254	— 43
556	$\gamma$ Scorpii	3.41	M b	15 0 5.081	+3.5083	— 57	—25 0 57.63	—14.224	— 55
557	$\psi$ Bootis	4.67	K o	15 1 31.895	+2.5708	— 131	+27 12 42.42	—14.094	— 15
558	$\zeta$ Lupi	3.50	K o	15 7 23.192	+4.3004	— 133	—51 50 30.49	—13.782	— 73
559	[ $\iota$ Librae]	4.66	A o p	15 8 20.430	+3.4170	— 32	—19 32 8.30	—13.696	— 47

Nr. 538. Schwerpunkt des Systems. Abstand vom Schwerpunkt nach den Elementen von Lohse in den Publ. d. Astrophys. Obs. Potsdam No. 58

$$\text{heller Stern: } 1932.0 \quad \Delta\alpha = +0^{\circ}.305 \quad \Delta\delta = +0''.10$$

$$1933.0 \quad = +0.275 \quad = -0.29$$

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in o°.0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in o°.001
562	[3 Serpentis]	5.44	K 0	15 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 48.447	+2.9815	- 12	+ 5 <sup>s</sup> 11' 26.23	-13.431	- 7
561	[β Circini]	4.16	A 3	15 12 10.440	+4.6847	-130	-58 32 55.88	-13.550	- 149
560	γ Triang. austr.	3.06	A 0	15 12 32.033	+5.5801	-101	-68 25 48.77	-13.414	- 37
563	δ Bootis	3.54	K 0	15 12 45.681	+2.4193	+ 73	+33 34 3.12	-13.484	- 121
564	β Librae	2.74	B 8	15 13 20.687	+3.2270	- 64	- 9 7 59.62	-13.352	- 27
565	ι H. Urs. min.	5.23	G 0	15 13 51.044	+0.6843	+387	+67 36 16.71	-13.686	- 396
566	φ <sup>1</sup> Lupi	3.59	K 5	15 17 29.026	+3.8020	- 82	-36 0 57.92	-13.147	- 95
569	γ Ursae min.	3.14	A 2	15 20 49.315	-0.1045	- 32	+72 4 33.41	-12.813	+ 16
568	μ Bootis	4.47 6.66	F <sup>0</sup> K 0	15 21 55.266	+2.2664	-123	+37 36 53.02	-12.674	+ 80
570	[τ <sup>1</sup> Serpentis]	5.46	M a	15 22 38.097	+2.7820	- 11	+15 39 57.33	-12.730	- 24
571	ι Draconis	3.47	K 0	15 23 24.869	+1.3337	- 5	+59 12 13.44	-12.639	+ 14
567	[x <sup>1</sup> Apodis]	5.65	B 5 p	15 24 3.671	+6.5043	+ 5	-73 9 21.71	-12.648	- 37
572	β Coron. bor.	3.72	F <sup>0</sup> p	15 25 1.517	+2.4740	-131	+29 20 20.65	-12.469	+ 76
573	ν <sup>1</sup> Bootis	5.15	K 5	15 28 29.182	+2.1550	+ 10	+41 3 50.28	-12.320	- 13
576	[θ Coron. bor.]	4.17	B 5	15 30 11.216	+2.4189	- 17	+31 35 15.03	-12.215	- 26
574	[ε Triang. austr.]	4.11	K 0	15 30 28.349	+5.4709	+ 29	-66 5 25.67	-12.251	- 82
575	γ Lupi	2.95	B 3	15 30 36.024	+3.9918	- 26	-40 56 22.96	-12.200	- 39
577	γ Librae	4.02	K 0	15 31 43.132	+3.3543	+ 43	-14 33 50.37	-12.079	+ 3
578	α Coron. bor.	2.31	A 0	15 31 48.495	+2.5401	+ 93	+26 56 32.87	-12.174	- 98
579	[3 H. Scorpii]	3.78	K 2	15 32 53.427	+3.6387	- 11	-27 54 40.67	-12.011	- 11
580	[φ Bootis]	5.41	G 5	15 35 23.062	+2.1548	+ 58	+40 34 25.98	-11.773	+ 52
581	[γ Coron. bor.]	3.93	A 0	15 39 53.214	+2.5197	- 74	+26 30 35.61	-11.471	+ 34
582	α Serpentis	2.75	K 0	15 40 55.015	+2.9543	+ 91	+ 6 38 18.14	-11.389	+ 42
583	β Serpentis	3.74	A 2	15 43 2.906	+2.7688	+ 51	+15 38 0.32	-11.332	- 54
587	[12 H. Dracon.]	5.13	A 2	15 45 37.501	+0.9118	+ 55	+62 48 33.36	-11.152	- 61
584	κ Serpentis	4.28	K 5	15 45 40.690	+2.7005	- 31	+18 21 1.30	-11.185	- 98
585	μ Serpentis	3.63	A 0	15 46 4.140	+3.1297	- 59	- 3 13 24.35	-11.090	- 32
590	ζ Ursae min.	4.34	A 2	15 46 26.762	-2.1722	+ 60	+78 0 16.33	-11.031	- 1
586	[χ Lupi]	4.11	B 9	15 46 37.869	+3.8081	- 15	-33 25 17.00	-11.047	- 30
588	ε Serpentis	3.75	A 2	15 47 25.471	+2.9897	+ 84	+ 4 40 52.23	-10.899	+ 59
589	β Triang. austr.	3.04	F 0	15 49 8.009	+5.2730	-278	-63 13 22.05	-11.241	- 407
591	[γ Serpentis]	3.86	F 5	15 53 18.651	+2.7707	+213	+15 52 56.20	-11.819	-1294
592	[π Scorpii]	3.00	B 2	15 54 43.977	+3.6263	- 15	-25 55 11.78	-10.455	- 37
593	ε Coron. bor.	4.22	K 0	15 54 46.271	+2.4832	- 61	+27 4 25.21	-10.484	- 68
595	[Grb 2296]	4.96	A 5	15 56 10.438	+1.4212	-187	+54 56 28.63	-10.200	+ 111
594	δ Scorpii	2.54	B 0	15 56 18.510	+3.5453	- 8	-22 25 47.08	-10.337	- 36
598	θ Draconis	4.11	F 8	16 0 36.745	+1.1229	-402	+58 44 47.06	- 9.636	+ 339
597	β Scorpii	2.90 5.06	B 1	16 1 28.742	+3.4863	- 7	-19 37 14.94	- 9.937	- 27
596	[δ Normae]	4.84	A 3 p	16 1 40.605	+4.2341	- 5	-44 59 26.26	- 9.889	+ 6
599	[θ Lupi]	4.33	B 3	16 2 7.191	+3.9347	- 29	-36 37 7.62	- 9.902	- 41



Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in $0''.0001$	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in $0''.0001$
601	[ $\varphi$ Herculis]	4.26	B 9 p	16 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 37.576	+1.8900	- 23	+45° 6' 44.24	-9.485	+ 31
600	[ $\alpha$ Normae]	5.09	K 0	16 8 6.108	+4.7206	- 42	-54 27 24.74	-9.468	- 65
602	[ $\delta$ Triang. austr.]	4.03	G 0	16 9 13.948	+5.4483	+ 8	-63 30 50.76	-9.341	- 26
603	$\delta$ Ophiuchi	3.03	M a	16 10 46.794	+3.1430	- 30	- 3 31 14.28	-9.344	-150
606	19 Ursae min.	5.51	B 8	16 12 44.254	-1.7283	- 4	+76 2 58.13	-9.030	+ 12
605	$\epsilon$ Ophiuchi	3.34	K 0	16 14 43.254	+3.1731	+ 53	- 4 31 41.51	-8.856	+ 31
604	$\gamma^2$ Normae	4.14	K 0	16 14 44.487	+4.4809	-190	-49 59 25.87	-8.947	- 61
607	[ $\sigma$ Scorpii]	3.08	B 1	16 17 3.057	+3.6442	- 11	-25 25 52.61	-8.737	- 33
608	$\tau$ Herculis	3.91	B 5	16 17 41.744	+1.8030	- 9	+46 28 27.97	-8.621	+ 32
609	$\gamma$ Herculis	3.79	F 0	16 18 55.144	+2.6458	- 36	+19 18 41.88	-8.517	+ 40
612	[ $\eta$ Ursae min.]	5.04	F 0	16 19 28.098	-1.7698	-219	+75 54 46.06	-8.257	+256
610	[ $\zeta$ Triang. austr.]	4.93	G 0	16 21 7.655	+6.4326	+366	-69 56 1.79	-8.298	+ 84
613	[ $\omega$ Herculis]	4.53	A 0 p	16 22 16.584	+2.7682	+ 28	+14 11 18.50	-8.359	- 68
614	[Grb 2343]	5.66	A 2	16 22 56.001	+1.3117	+ 19	+55 21 32.77	-8.220	+ 18
611	$\gamma$ Apodis	3.90	K 0	16 22 57.694	+9.1580	-384	-78 44 52.88	-8.307	- 71
615	$\eta$ Draconis	2.89	G 5	16 23 3.948	+0.8101	- 28	+61 40 4.00	-8.167	+ 61
616	$\alpha$ Scorpii	1.22	M a + A <sub>3</sub>	16 25 14.046	+3.6766	- 7	-26 16 57.78	-8.082	- 28
618	$\beta$ Herculis	2.81	K 0	16 27 17.746	+2.5787	- 69	+21 38 11.64	-7.909	- 21
617	[ $\lambda$ Ophiuchi]	3.85	A 0	16 27 28.916	+3.0249	- 23	+ 2 7 52.43	-7.964	- 90
619	A Draconis	4.98	B 8 p	16 28 6.414	-0.1231	- 51	+68 54 55.09	-7.788	+ 35
620	[ $\tau$ Scorpii]	2.91	B 0	16 31 38.702	+3.7324	- 11	-28 4 35.86	-7.571	- 33
621	$\sigma$ Herculis	4.25	A 0	16 31 54.614	+1.9341	- 6	+42 34 34.80	-7.477	+ 38
622	$\zeta$ Ophiuchi	2.70	B 0	16 33 24.729	+3.3025	+ 9	-10 25 50.99	-7.372	+ 22
623	[Grb 2373]	6.39	G 5	16 33 32.373	-2.6016	-322	+77 34 58.55	-7.109	+274
624	[24 Scorpii]	5.04	K 0	16 37 38.230	+3.4682	- 18	-17 36 43.38	-7.052	- 3
626	$\eta$ Herculis	3.61	K 0	16 40 33.851	+2.0568	+ 35	+39 3 2.42	-6.893	- 84
625	$\alpha$ Triang. austr.	1.88	K 2	16 41 26.736	+6.3387	+ 32	-68 54 20.24	-6.785	- 49
627	Grb 2377	4.88	F 0	16 44 0.310	+1.1374	+ 28	+56 54 9.89	-6.467	+ 58
628	$\epsilon$ Scorpii	2.36	K 0	16 45 45.243	+3.8828	-501	-34 10 17.12	-6.636	-255
629	49 Herculis	6.41	A 0 p	16 48 59.042	+2.7311	+ 12	+15 5 13.06	-6.119	- 6
630	$\zeta^2$ Scorpii	3.75	K 5	16 49 47.493	+4.2167	-133	-42 14 48.03	-6.283	-238
631	$\zeta$ Arae	3.06	K 5	16 52 59.087	+4.9588	- 30	-55 53 5.66	-5.826	- 48
632	[ $\epsilon^1$ Arae]	4.15	K 2	16 54 9.322	+4.7752	- 19	-53 3 29.48	-5.688	- 8
633	$\alpha$ Ophiuchi	3.42	K 0	16 54 26.900	+2.8390	-198	+ 9 28 45.83	-5.668	- 13
634	$\epsilon$ Herculis	3.92	A 0	16 57 41.235	+2.2953	- 35	+31 1 31.57	-5.359	+ 24
635	[60 Herculis]	4.91	A 3	17 2 13.428	+2.7815	+ 34	+12 49 58.32	-5.015	- 15
636	[Grb 2415]	6.27	A 2	17 5 33.596	+1.9567	- 29	+40 36 14.62	-4.745	- 28
637	$\eta$ Ophiuchi	2.63	A 2	17 6 28.557	+3.4392	+ 23	-15 38 32.29	-4.548	+ 90
638	[ $\eta$ Scorpii]	3.44	F 2	17 7 16.715	+4.2944	+ 17	-43 9 5.27	-4.868	-298
639	$\zeta$ Draconis	3.22	B 5	17 8 35.158	+0.1715	- 29	+65 47 53.83	-4.437	+ 22

Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>m</sup> .0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>m</sup> .001
640	$\alpha$ Herculis	M 3.48 5.39	M b	17 11 32.748	+2.7351	- 8	+14 27 59.35	-4.177	+ 29
641	$\delta$ Herculis	3.16	A 2	17 12 14.269	+2.4641	- 15	+24 55 5.62	-4.306	-159
643	$\pi$ Herculis	3.36	K 5	17 12 40.679	+2.0894	- 21	+36 53 5.23	-4.108	+ 1
642	[ $\iota$ Apodis]	5.60	B 8	17 14 29.992	+6.6815	- 14	-70 3 16.61	-3.980	- 27
644	$\vartheta$ Ophiuchi	3.37	B 3	17 17 49.849	+3.6830	- 7	-24 55 59.96	-3.692	- 25
645	$\beta$ Arae	2.80	K 2	17 19 38.517	+4.9835	- 14	-55 28 4.43	-3.553	- 42
646	[ $\nu$ Ophiuchi]	4.37	F 5	17 23 0.554	+3.8291	+ 6	-29 48 25.97	-3.366	-145
647	[27 II. Ophiuchi]	4.61	F 0	17 23 1.341	+3.1831	- 58	- 5 1 40.89	-3.271	- 51
650	[ $\kappa$ Herculis]	5.81	A 2	17 24 56.053	+1.5900	+ 2	+48 18 58.14	-3.073	- 19
648	$\delta$ Arae	3.79	B 8	17 24 57.316	+5.4126	- 70	-60 37 45.81	-3.154	-101
649	[ $\nu$ Scorpii]	2.80	B 3	17 26 8.138	+4.0754	- 24	-37 14 36.35	-2.990	- 39
651	$\alpha$ Arae	2.97	B 3 p	17 26 34.867	+4.6350	- 38	-49 49 28.15	-3.006	- 94
653	$\beta$ Draconis	2.99	G 0	17 28 53.722	+1.3553	- 15	+52 21 3.65	-2.702	+ 10
652	$\lambda$ Scorpii	1.71	B 2	17 28 59.255	+4.0713	- 14	-37 3 21.57	-2.736	- 32
655	[ $\nu^1$ Draconis]	4.98	A 5	17 30 50.181	+1.1813	+176	+55 13 48.28	-2.493	+ 51
657	[ $\nu^2$ Draconis]	4.95	A 5	17 30 55.610	+1.1825	+181	+55 13 7.12	-2.484	+ 52
656	$\alpha$ Ophiuchi	2.14	A 5	17 31 46.612	+2.7843	+ 80	+12 36 29.29	-2.695	-233
659	[ $\nu^1$ Draconis]	5.21	K 0	17 32 13.942	-0.2432	- 33	+68 10 42.42	-2.289	+134
654	$\vartheta$ Scorpii	2.04	F 0	17 32 25.736	+4.3082	0	-42 57 23.80	-2.423	- 18
658	$\xi$ Serpentis	3.64	A 5	17 33 41.470	+3.4341	- 34	-15 21 26.53	-2.360	- 65
664	$\omega$ Draconis	4.87	F 5	17 37 20.802	-0.3525	+ 10	+68 47 22.41	-1.655	+323
663	$\iota$ Herculis	3.79	B 3	17 37 32.670	+1.6933	- 5	+46 2 29.60	-1.964	- 4
660	[ $\kappa$ Scorpii]	5.26	B 2	17 37 46.842	+4.1483	- 15	-38 59 48.17	-1.967	- 26
662	[ $\mu$ Arae]	2.51	G 5	17 38 44.519	+4.7609	- 29	-51 48 0.04	-2.065	-208
661	$\eta$ Pavonis	3.58	K 0	17 39 3.211	+5.8851	- 22	-64 41 37.40	-1.885	- 56
665	$\beta$ Ophiuchi	2.94	K 0	17 40 6.744	+2.9632	- 27	+ 4 35 39.19	-1.584	+153
666	[ $\nu^1$ Scorpii]	3.14	F 5 p	17 42 49.547	+4.1941	- 10	-40 6 8.63	-1.503	- 3
670	$\psi$ Draconis	4.90 6.07	F 5	17 43 8.588	-1.0704	+ 32	+72 10 57.77	-1.740	-267
667	$\mu$ Herculis	3.48	G 5	17 43 47.751	+2.3473	-240	+27 45 33.47	-2.167	-751
668	[ $\gamma$ Ophiuchi]	3.74	A 0	17 44 28.933	+3.0078	- 16	+ 2 43 53.05	-1.433	- 77
669	[ $G$ Scorpii]	3.25	K 2	17 45 13.671	+4.0828	+ 41	-37 1 24.45	-1.265	+ 26
671	$\xi$ Draconis	3.90	K 0	17 52 21.161	+1.0376	+120	+56 52 58.03	-0.592	+ 77
675	35 Draconis	5.04	F 5	17 52 29.411	-2.6885	+112	+76 58 22.85	-0.415	+241
672	$\vartheta$ Herculis	3.99	K 0	17 53 55.224	+2.0572	+ 4	+37 15 30.68	-0.527	+ 5
676	$\gamma$ Draconis	2.42	K 5	17 55 1.591	+1.3928	- 9	+51 29 46.23	-0.457	- 22
674	[ $\xi$ Herculis]	3.82	K 0	17 55 7.317	+2.3313	+ 66	+29 15 14.28	-0.452	- 25
673	$\nu$ Ophiuchi	3.50	K 0	17 55 16.923	+3.3022	- 7	- 9 46 0.35	-0.530	-118
677	67 Ophiuchi	3.92	B 5 p	17 57 14.326	+3.0045	0	+ 2 56 0.20	-0.255	- 13
679	$\gamma$ Sagittarii	3.07	K 0	18 1 26.307	+3.8530	- 47	-30 25 36.22	-0.068	-194
678	[Apodis 66 G.]	5.69	K 5	18 1 44.582	+8.3869	- 43	-75 53 46.84	-0.117	-270

Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
680	72 Ophiuchi	3.73	A 3	18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 7.514	+2.8439	— 42	+ 9 <sup>s</sup> 33 10.11	+0.439	+ 78
681	o Herculis	3.83	A 0	18 4 53.370	+2.3402	+ 2	+28 45 6.83	+0.427	0
682	μ Sagittarii	4.01	B 8 p	18 9 41.763	+3.5873	— 3	—21 4 41.97	+0.845	— 3
683	[η Sagittarii]	3.16	M b	18 13 1.491	+4.0587	— 117	—36 47 1.83	+0.975	—163
685	[36 Draconis]	5.03	F 5	18 13 30.313	+0.3452	+ 533	+64 22 26.49	+1.211	+ 31
684	[Grb 2533]	5.42	B 5	18 13 31.823	+1.8655	— 6	+42 8 6.51	+1.176	— 7
687	[δ Sagittarii]	2.84	K 0	18 16 38.431	+3.8407	+ 27	—29 51 31.44	+1.422	— 32
686	[ξ Pavonis]	4.25	K 2	18 16 57.559	+5.5275	— 26	—61 31 36.72	+1.499	+ 17
688	η Serpentis	3.42	K 0	18 17 47.435	+3.1037	— 372	— 2 55 4.62	+0.855	—669
689	ε Sagittarii	1.95	A 0	18 19 39.501	+3.9822	— 30	—34 25 6.58	+1.590	—127
690	109 Herculis	3.92	K 0	18 20 47.988	+2.5563	+ 140	+21 44 14.72	+1.560	—257
693	[ρ Draconis]	4.24	A 0 p	18 21 44.070	—0.8593	— 17	+71 18 7.02	+1.931	+ 33
691	α Telescopii	3.76	B 3	18 21 55.890	+4.4486	— 21	—46 0 27.74	+1.868	— 48
695	γ Draconis	3.69	F 8	18 22 17.064	—1.0810	+1170	+72 42 13.61	+1.584	—362
694	δ Draconis	4.85	A 2	18 22 55.069	+0.8764	— 45	+58 45 38.93	+2.059	+ 58
692	[λ Sagittarii]	2.94	K 0	18 23 46.423	+3.7021	— 37	—25 27 39.46	+1.888	—188
696	[2 H. Scuti]	4.73	A 3	18 25 19.286	+3.4189	— 3	—14 36 38.24	+2.212	+ 2
697	[θ Coron. austr.]	4.69	G 5	18 28 38.805	+4.2835	+ 15	—42 21 48.09	+2.475	— 24
700	[Grb 2655]	5.84	K 0	18 33 2.668	—2.8907	— 10	+77 29 42.93	+2.877	— 3
699	α Lyrae	0.14	A 0	18 34 38.153	+2.0314	+ 176	+38 43 9.66	+3.299	+281
698	ζ Pavonis	4.10	K 0	18 35 5.871	+7.0152	— 24	—71 29 22.50	+2.880	—178
701	[Grb 2640]	6.00	A 3	18 36 0.513	+0.1883	+ 18	+65 25 39.81	+3.221	+ 84
702	[5 H. Scuti]	5.09	G 5	18 39 49.056	+3.2672	+ 13	— 8 20 37.83	+3.474	+ 9
703	110 Herculis	4.26	F 5	18 42 44.077	+2.5813	— 12	+20 28 47.83	+3.376	—340
704	λ Pavonis	4.42	B 2	18 45 55.239	+5.5613	— 25	—62 16 4.56	+3.962	— 28
705	*β Lyrae	var.	B <sup>8</sup> p +B <sup>2</sup> p	18 47 34.145	+2.2149	+ 3	+33 16 57.81	+4.129	— 2
707	o Draconis	4.78	K 0	18 50 11.960	+0.8863	+ 105	+59 18 17.20	+4.380	+ 25
706	σ Sagittarii	2.14	B 3	18 51 2.958	+3.7198	+ 4	—26 22 58.56	+4.365	— 63
709	θ Serpent. pr.	4.50	A 5	18 52 50.336	+2.9823	+ 29	+ 4 6 49.19	+4.608	+ 28
708	λ Telescopii	5.03	B 9	18 53 1.544	+4.8011	+ 3	—53 1 45.64	+4.611	+ 14
711	*R Lyrae	var.	M b	18 53 15.980	+1.8263	+ 28	+43 51 20.02	+4.693	+ 76
710	[ξ Sagittarii]	3.61	K 0	18 53 40.422	+3.5788	+ 18	—21 11 51.62	+4.635	— 16
714	[ν Draconis]	4.91	K 0	18 55 14.244	—0.7300	+ 103	+71 12 23.73	+4.825	+ 41
713	γ Lyrae	3.30	A 0 p	18 56 23.960	+2.2439	— 4	+32 35 42.69	+4.881	— 2
712	[ε Aquilae]	4.21	K 0	18 56 32.128	+2.7221	— 42	+14 58 28.56	+4.814	— 80
715	[ξ Sagittarii]	2.71	A 2	18 58 17.157	+3.8169	— 21	—29 58 44.19	+5.045	+ 2
716	ζ Aquilae	3.02	A 0	19 2 17.055	+2.7570	— 7	+13 45 39.73	+5.280	—101
717	λ Aquilae	3.55	B 9	19 2 38.423	+3.1836	— 16	— 4 59 9.31	+5.324	— 87
718	α Coron. austr.	4.12	A 2	19 4 50.835	+4.0818	+ 59	—38 0 44.11	+5.487	—109
719	[ι Lyrae]	5.13	B 5	19 4 52.496	+2.1407	— 3	+35 59 33.14	+5.595	— 3

Nr. 705. Größe: Max. 3.4. Min. 4.1

Nr. 711. Größe: Max. 4.0. Min. 4.7. Größe in Harvard 50 = 4.32

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
720	$\pi$ Sagittarii	3.02	F 2	19 5 43.234	+3.5678	— 5	-21 7 59.85	+ 5.634	— 35
721	[Pavonis 60 G.]	5.57	A 2	19 10 22.484	+6.0414	— 7	-66 46 51.37	+ 6.038	— 21
723	$\delta$ Draconis	3.24	K 0	19 12 32.668	+0.0175	+ 167	+67 32 30.69	+ 6.327	+ 88
722	[ $\delta$ Sagittarii]	5.03	K 0	19 13 39.439	+3.5101	— 12	-19 4 31.39	+ 6.323	— 9
724	$\theta$ Lyrae	4.46	K 0	19 14 0.428	+2.0818	— 7	+38 0 41.76	+ 6.359	— 1
725	$\omega$ Aquilae	5.14	A 5	19 14 37.467	+2.8157	— 3	+11 28 17.37	+ 6.425	+ 13
726	$\alpha$ Cygni	3.98	K 0	19 15 31.927	+1.3871	+ 69	+53 14 32.21	+ 6.606	+ 119
729	$\tau$ Draconis	4.63	K 0	19 16 52.293	-1.1469	- 326	+73 13 47.17	+ 6.707	+ 109
727	[ $\nu$ Sagittarii]	4.58	B <sup>3</sup> p +F <sup>2</sup> p	19 17 50.040	+3.4363	0	-16 5 2.64	+ 6.675	— 2
728	$\alpha$ Sagittarii	4.11	B 8	19 19 10.642	+4.1579	+ 18	-40 44 43.96	+ 6.670	- 118
730	$\delta$ Aquilae	3.44	F 0	19 22 4.191	+3.0246	+ 167	+ 2 58 40.23	+ 7.107	+ 81
731	[Sagittar. 186 G.]	5.68	B 9	19 22 38.743	+3.7920	+ 7	-29 52 45.36	+ 7.026	— 47
734	[Grb 2900]	6.00	A 2	19 25 50.610	-3.6066	+ 97	+79 28 4.96	+ 7.298	— 35
732	* $\beta$ Cygni	3.24	K <sup>+</sup> A <sup>0</sup>	19 27 58.709	+2.4191	— 2	+27 48 56.56	+ 7.499	— 8
733	$\epsilon$ Cygni	3.94	A 2	19 27 59.524	+1.5128	+ 22	+51 35 2.86	+ 7.633	+ 125
735	[ $\iota$ Telescopii]	5.02	K 0	19 30 10.467	+4.4514	— 41	-48 14 51.13	+ 7.645	— 40
736	$h$ Sagittarii	4.66	B 9	19 32 34.254	+3.6514	+ 46	-25 2 6.82	+ 7.856	— 22
737	[ $\alpha$ Aquilae]	5.04	B 0	19 33 14.052	+3.2278	+ 3	- 7 10 47.99	+ 7.931	0
738	$\theta$ Cygni	4.64	F 5	19 34 37.058	+1.6081	— 29	+50 3 45.87	+ 8.289	+ 247
740	[15 Cygni]	5.02	K 0	19 41 49.424	+2.1633	+ 59	+37 11 20.94	+ 8.651	+ 36
739	[ $\nu$ Telescopii]	5.52	A 5	19 42 28.454	+4.9039	+ 86	-56 31 40.33	+ 8.530	- 137
742	$\delta$ Cygni	2.97	A 0	19 42 50.999	+1.8756	+ 51	+44 57 49.85	+ 8.736	+ 40
741	$\gamma$ Aquilae	2.80	K 2	19 43 1.602	+2.8519	+ 9	+10 26 46.84	+ 8.710	0
743	$\delta$ Sagittae	3.78	M <sup>a</sup> A <sup>0</sup>	19 44 21.327	+2.6749	+ 4	+18 21 55.36	+ 8.828	+ 13
744	[51 Aquilae]	5.55	F <sup>0</sup>	19 47 2.394	+3.3014	— 21	-10 56 14.24	+ 9.066	+ 41
745	$\alpha$ Aquilae	0.89	A 5	19 47 27.921	+2.9267	+ 360	+ 8 41 14.96	+ 9.442	+ 383
747	$\epsilon$ Draconis	3.99	K 0	19 48 24.765	-0.1966	+ 156	+70 5 40.92	+ 9.162	+ 30
746	*[ $\eta$ Aquilae]	var.	G 0 p	19 49 0.573	+3.0563	+ 6	+ 0 49 47.27	+ 9.170	— 9
749	$\beta$ Aquilae	3.90	K 0	19 51 58.374	+2.9465	+ 25	+ 6 14 8.49	+ 8.929	- 480
748	$\epsilon$ Pavonis	4.10	A 0	19 52 45.440	+6.9624	+ 148	-73 5 33.10	+ 9.337	- 132
750	$\psi$ Cygni	4.80	A 3	19 53 52.331	+1.5511	— 43	+52 15 27.77	+ 9.523	— 31
751	$\theta^1$ Sagittarii	4.39	B 3	19 55 18.775	+3.9056	— 12	-35 27 42.43	+ 9.629	— 36
752	$\gamma$ Sagittae	3.71	K 5	19 55 43.949	+2.6675	+ 43	+19 18 22.76	+ 9.721	+ 24
753	[ $\epsilon$ Sagittarii]	4.60	M b	19 58 28.768	+3.6901	+ 21	-27 54 1.21	+ 9.924	+ 18
754	$\delta$ Pavonis	3.64	G 5	20 2 4.346	+5.8989	+1963	-66 21 27.98	+ 9.019	-1160
755	[5 Telescopii]	4.86	M a	20 2 10.915	+4.6001	— 44	-53 4 38.22	+10.185	— 2
756	$\theta$ Aquilae	3.37	A 0	20 7 47.812	+3.0954	+ 22	- 1 1 27.92	+10.612	+ 6
759	$\alpha$ Cephei	4.40	B 9	20 11 12.718	-1.9954	+ 12	+77 30 26.82	+10.886	+ 27
757	$\sigma^1$ Cygni sq.	3.95	K <sup>0</sup> +B <sup>8</sup>	20 11 29.418	+1.8892	+ 4	+46 32 3.33	+10.880	+ 1
758	[33 Cygni]	4.32	A 3	20 11 49.091	+1.3952	+ 74	+56 21 32.94	+10.989	+ 85

Nr. 732. Größe und Spektrum beziehen sich auf die hellere Komponente. Die entsprechenden Werte für die schwächere Komponente sind 5.36 und B 9. Nr. 746. Größe: Max. 3.7, Min. 4.5

Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in $0''.0001$	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in $0''.0001$
760	24 Vulpeculae	5.45	K 0	20 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup> 52.487	+2.5671	+ 12	+24 <sup>s</sup> 27 <sup>s</sup> 37.98	+11.035	— 19
761	$\alpha^2$ Capricorni	3.77	G 5	20 14 16.999	+3.3290	+ 40	-12 45 24.51	+11.095	+ 11
762	[ $\beta$ Capricorni]	3.25	G <sup>o</sup> <sub>A</sub>	20 17 11.538	+3.3709	+ 23	-14 59 50.57	+11.301	+ 6
763	[ $\alpha^1$ Sagittarii]	5.64	A 0	20 17 50.868	+4.0780	+ 37	-42 15 55.62	+11.246	— 96
765	$\gamma$ Cygni	2.32	F 8 p	20 19 47.232	+2.1530	+ 4	+40 2 17.36	+11.482	0
764	$\alpha$ Pavonis	2.12	B 3	20 20 16.798	+4.7552	+ 11	-56 57 16.42	+11.432	— 85
766	[ $\rho$ Capricorni]	4.96	F 0	20 24 59.041	+3.4226	— 14	-18 2 22.84	+11.835	— 16
767	$\theta$ Cephei	4.28	A 5	20 28 26.636	+1.0088	+ 63	+62 45 54.39	+12.080	— 14
768	$\epsilon$ Delphini	3.98	B 5	20 29 57.855	+2.8660	+ 5	+11 4 15.57	+12.175	— 25
770	73 Draconis	5.18	A 2 p	20 32 25.596	-0.7748	+ 16	+74 43 18.80	+12.358	— 12
769	$\alpha$ Indi	3.21	K 0	20 32 47.433	+4.2235	+ 33	-47 31 48.44	+12.455	+ 60
771	$\beta$ Delphini	3.72	F 5	20 34 21.608	+2.8130	+ 74	+14 21 26.95	+12.466	— 36
772	[ $\alpha$ Delphini]	5.23	G 5	20 35 49.600	+2.9138	+ 212	+ 9 50 44.07	+12.621	+ 18
773	$\nu$ Capricorni	5.33	Ma	20 36 10.871	+3.4160	— 17	-18 22 45.46	+12.610	— 16
774	$\alpha$ Delphini	3.86	B 8	20 36 28.773	+2.7865	+ 45	+15 40 15.75	+12.641	— 6
775	$\beta$ Pavonis	3.60	A 5	20 38 51.209	+5.4243	— 71	-66 26 57.99	+12.809	+ 1
776	[ $\eta$ Indi]	4.70	F 0	20 39 3.264	+4.4112	+ 157	-52 9 55.93	+12.748	— 73
777	$\alpha$ Cygni	1.33	A 2 p	20 39 6.790	+2.0451	+ 4	+45 2 11.46	+12.824	— 1
778	[ $\delta$ Delphini]	4.53	A 5	20 40 17.053	+2.8008	— 14	+14 49 46.24	+12.856	— 48
779	[ $\psi$ Capricorni]	4.26	F 8	20 42 4.358	+3.5534	— 44	-25 30 59.64	+12.865	— 157
780	$\epsilon$ Cygni	2.64	K 0	20 43 27.555	+2.4276	+ 290	+33 42 52.75	+13.442	+ 328
782	[ $\delta$ H. Cephei]	4.63	G 0	20 43 39.890	+1.4893	— 86	+57 20 6.46	+12.894	— 234
783	$\eta$ Cephei	3.59	K 0	20 43 54.576	+1.2222	+ 130	+61 34 27.06	+13.963	+ 819
781	$\epsilon$ Aquarii	3.83	A 0	20 43 59.779	+3.2479	+ 17	— 9 44 44.79	+13.122	— 28
784	$\lambda$ Cygni	4.47	B 5	20 44 45.533	+2.3364	+ 5	+36 14 24.22	+13.200	0
785	$\beta$ Indi	3.72	K 0	20 49 30.451	+4.6972	0	-58 42 43.87	+13.483	— 27
786	32 Vulpeculae	5.24	K 5	20 51 39.672	+2.5566	— 4	+27 47 53.16	+13.650	+ 1
788	$\nu$ Cygni	4.04	A 0	20 54 38.226	+2.2363	+ 9	+40 54 16.15	+13.820	— 17
787	[ $\alpha$ Octantis]	5.24	F 2	20 56 32.576	+7.3221	— 12	-77 17 6.48	+13.603	— 355
789	[II Aquarii]	6.26	G 0	20 56 59.046	+3.1589	+ 23	— 4 59 38.38	+13.853	— 133
790	$\zeta$ Microscopii	5.35	F 0	20 58 37.544	+3.8363	— 36	-38 53 54.12	+13.966	— 122
792	[ $\xi$ Cygni]	3.92	K 5	21 2 27.409	+2.1822	+ 12	+43 39 20.57	+14.322	— 3
791	[A Capricorni]	4.60	Ma	21 3 9.196	+3.5100	— 30	-25 16 43.95	+14.320	— 47
793	61 Cygni pr.	5.57	K 5	21 3 50.815	+2.6869	+3505	+38 24 50.93	+17.666	+3257
794	$\nu$ Aquarii	4.52	K 0	21 5 53.531	+3.2689	+ 62	-11 38 52.92	+14.524	— 9
795	Br 2777	5.90	B 9	21 6 53.599	-1.1749	+ 74	+77 51 3.79	+14.629	+ 36
797	$\zeta$ Cygni	3.40	K 0	21 10 2.462	+2.5528	— 1	+29 56 49.62	+14.722	— 59
798	[Grb 3415]	5.65	B 2	21 10 4.410	+1.5275	— 6	+59 42 23.02	+14.780	— 2
796	[Indi 23 G.]	5.84	A 5	21 10 54.865	+4.2878	— 19	-53 32 46.26	+14.786	— 46
799	[ $\tau$ Cygni]	3.82	F 0	21 12 4.529	+2.3944	+ 137	+37 45 15.80	+15.336	+ 435

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Verände- rung	Jährl. Eigen- bew. in 0".001
800	$\alpha$ Equulei	4.14	F 8 +A 3	21 12 25.511	+2.9992	+ 38	+ 4 57 56.55	+14.833	- 87
801	[4 Pisc. austr.]	4.79	A 0	21 13 49.141	+3.6401	+ 35	-32 27 28.13	+14.975	- 26
802	[ $\theta^1$ Microscop.]	4.92	A 2 p	21 16 25.130	+3.8431	+ 70	-41 5 52.40	+15.165	+ 14
803	$\alpha$ Cephei	2.60	A 5	21 16 57.463	+1.4326	+ 212	+62 17 49.16	+15.232	+ 50
804	$\Gamma$ Pegasi	4.24	K 0	21 18 56.462	+2.7742	+ 74	+19 30 45.46	+15.356	+ 61
805	$\gamma$ Pavonis	4.30	F 8	21 20 50.601	+4.9776	+ 128	-65 40 31.47	+16.190	+ 788
806	$\zeta$ Capricorni	3.86	G 5 p	21 22 47.296	+3.4270	- 1	-22 42 24.97	+15.533	+ 23
807	[ $\gamma$ Cygni]	5.34	K 0	21 26 56.324	+2.2136	+ 48	+46 14 24.06	+15.841	+ 103
809	$\beta$ Cephei	3.32	B 1	21 27 47.430	+0.7793	+ 20	+70 15 43.03	+15.790	+ 7
808	$\beta$ Aquarii	3.07	G 0	21 27 58.826	+3.1586	+ 11	- 5 52 16.44	+15.789	- 5
810	$\nu$ Octantis	3.74	K 0	21 33 59.023	+6.7303	+ 134	-77 41 37.74	+15.856	- 256
811	$\eta$ Cygni	5.09	A 5	21 34 13.296	+2.4040	- 3	+40 6 26.31	+16.136	+ 12
812	[ $\gamma$ Capricorni]	3.80	F 0 p	21 36 19.575	+3.3252	+ 131	-16 58 13.10	+16.217	- 16
813	[13 II. Cephei]	5.64	Oe 5	21 36 51.028	+1.8620	+ 7	+57 10 51.72	+16.262	+ 2
815	$\epsilon$ Pegasi	2.54	K 0	21 40 50.758	+2.9463	+ 18	+ 9 33 44.52	+16.461	0
814	[ $\iota$ Pisc. austr.]	4.35	A 0	21 40 54.051	+3.5761	+ 18	-33 20 12.96	+16.375	- 89
817	[II Cephei]	4.85	K 0	21 40 55.935	+0.8836	+ 234	+70 59 53.00	+16.564	+ 98
816	[ $\alpha$ Pegasi]	4.27	F 5	21 41 33.871	+2.7161	+ 25	+25 19 54.06	+16.507	+ 10
818	[ $\lambda$ Capricorni]	5.43	A 0	21 42 52.618	+3.2305	+ 20	-11 40 49.32	+16.558	- 4
819	$\delta$ Capricorni	2.98	A 5	21 43 17.400	+3.3122	+ 178	-16 26 12.27	+16.289	- 293
821	$\pi^2$ Cygni	4.26	B 3	21 44 16.756	+2.2159	+ 8	+48 59 39.23	+16.627	- 4
820	[ $\sigma$ Indi]	5.50	K 2	21 45 3.749	+5.0973	- 87	-69 56 50.22	+16.648	- 21
822	$\gamma$ Gruis	3.16	B 8	21 49 48.995	+3.6359	+ 77	-37 41 8.18	+16.878	- 18
823	$\iota$ Pegasi	5.05	B 3	21 49 58.004	+2.7292	+ 4	+25 36 16.14	+16.905	+ 1
824	[ $\delta$ Indi]	4.56	F 0	21 53 18.092	+4.0912	+ 43	-55 19 1.76	+17.029	- 29
826	[ $\sigma$ Pegasi]	5.66	F 2	21 57 46.537	+2.9222	+ 36	+12 47 36.26	+17.207	- 54
825	[ $\epsilon$ Indi]	4.74	K 5	21 58 10.351	+4.5995	+4809	-57 3 59.87	+14.703	-2576
827	$\alpha$ Aquarii	3.19	G 0	22 2 17.514	+3.0813	+ 10	- 0 39 3.38	+17.451	- 7
828	$\iota$ Aquarii	4.35	B 8	22 2 46.008	+3.2408	+ 24	-14 12 1.07	+17.427	- 51
830	$\sigma$ Cephei	5.39	K 5	22 2 56.419	+1.8227	+ 22	+62 27 12.43	+17.546	+ 60
831	[ $\iota$ Pegasi]	3.96	F 5	22 3 50.625	+2.7922	+ 219	+25 0 44.11	+17.546	+ 22
829	$\alpha$ Gruis	2.16	B 5	22 3 57.356	+3.7869	+ 119	-47 17 29.15	+17.358	- 171
832	[ $\mu$ Pisc. austr.]	4.62	A 2	22 4 25.167	+3.5015	+ 41	-33 19 16.37	+17.508	- 41
833	[ $\sigma$ Pegasi]	5.65	K 0	22 6 12.748	+2.6579	- 42	+32 50 22.26	+17.559	- 65
834	[ $\theta$ Pegasi]	3.70	A 2	22 6 46.183	+3.0263	+ 184	+ 5 51 45.39	+17.678	+ 31
835	$\pi$ Pegasi	4.38	F 5	22 6 57.912	+2.6636	- 9	+32 50 38.11	+17.636	- 19
836	$\zeta$ Cephei	3.62	K 0	22 8 29.521	+2.0796	+ 14	+57 51 55.97	+17.724	+ 6
837	$\sigma$ Cephei	4.99	G 5	22 8 30.247	+1.1549	+ 54	+72 0 21.60	+17.726	+ 8
838	[ $\lambda$ Pisc. austr.]	5.40	B 9	22 10 27.763	+3.4028	+ 16	-28 6 17.08	+17.797	- 1
839	[ $\epsilon$ Octantis]	5.11	M b	22 12 30.075	+6.8077	+ 137	-80 46 46.24	+17.839	- 40

Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0".001
840	θ Aquarii	4.32	K 0	22 13 <sup>h</sup> 14.814 <sup>m</sup>	+3.1662	+ 76	- 8° 7' 21.23	+17.890	- 19
841	α Tucanae	2.91	K 2	22 13 51.554	+4.1226	- 98	-60 35 58.08	+17.883	- 49
842	γ Aquarii	3.97	A 0	22 18 8.674	+3.0986	+ 83	- 1 43 50.54	+18.104	+ 7
843	[31 Pegasi]	4.93	B 3 p	22 18 10.188	+2.9522	- 1	+11 51 43.00	+18.107	+ 9
844	3 Lacertae	4.58	K 0	22 20 52.939	+2.3575	- 15	+51 53 16.02	+18.008	-191
845	[ν Gruis]	5.48	K 0	22 24 40.401	+3.5201	+ 24	-39 28 35.51	+18.173	-162
846	[δ <sup>1</sup> Gruis]	4.02	G 5	22 25 12.725	+3.5904	+ 17	-43 50 37.38	+18.346	- 8
847	*[δ Cephei]	var.	verän.	22 26 38.526	+2.2252	+ 17	+58 4 0.02	+18.406	+ 2
848	7 Lacertae	3.85	A 0	22 28 29.176	+2.4700	+ 147	+49 55 56.55	+18.484	+ 17
849	[ν Aquarii]	5.29	F 5	22 30 58.644	+3.2833	+ 155	-21 3 25.76	+18.407	-144
850	η Aquarii	4.13	B 8	22 31 51.757	+3.0829	+ 59	- 0 28 6.95	+18.525	- 55
851	[31 Cephei]	5.22	F 0	22 34 5.330	+1.4815	+ 383	+73 17 23.60	+18.676	+ 23
852	10 Lacertae	4.91	Oe 5	22 36 12.412	+2.6906	+ 4	+38 41 45.04	+18.713	- 6
853	[30 Cephei]	5.21	A 2	22 36 14.087	+2.1263	+ 1	+63 13 50.20	+18.699	- 22
854	[ε Pisc.austr.]	4.22	B 8	22 36 53.871	+3.3198	+ 12	-27 23 55.68	+18.743	+ 2
855	ζ Pegasi	3.61	B 8	22 38 4.190	+2.9918	+ 53	+10 28 32.95	+18.764	- 13
856	β Gruis	2.24	M b	22 38 36.817	+3.5871	+ 117	-47 14 27.76	+18.768	- 25
857	η Pegasi	3.10	G 0	22 39 48.715	+2.8111	+ 12	+29 51 54.00	+18.797	- 33
858	[13 Lacertae]	5.24	K 0	22 41 3.288	+2.6736	- 6	+41 27 42.89	+18.872	+ 5
859	λ Pegasi	4.14	K 0	22 43 15.212	+2.8887	+ 41	+23 12 26.28	+18.921	- 10
860	ε Gruis	3.69	A 2	22 44 27.329	+3.6298	+ 96	-51 40 30.22	+18.892	- 73
861	[τ Aquarii]	4.21	K 5	22 45 59.604	+3.1771	- 12	-13 57 7.15	+18.975	- 33
862	[μ Pegasi]	3.67	K 0	22 46 43.140	+2.8947	+ 109	+24 14 31.43	+18.988	- 41
863	ι Cephei	3.68	K 0	22 47 15.226	+2.1316	- 114	+65 50 32.76	+18.920	-123
864	λ Aquarii	3.84	M a	22 49 4.081	+3.1302	+ 5	- 7 56 30.94	+19.130	+ 38
865	ρ Indi	6.14	G 0	22 49 57.203	+4.1943	- 101	-70 26 15.37	+19.177	+ 62
866	θ Aquarii	3.51	A 2	22 51 2.595	+3.1845	- 33	-16 10 58.35	+19.124	- 19
867	α Pisc. austr.	1.29	A 3	22 53 53.792	+3.3169	+ 247	-29 58 58.88	+19.057	-159
868	[ζ Gruis]	4.18	G 5	22 56 52.487	+3.5493	- 80	-53 7 9.44	+19.273	- 16
869	ο Androm.	3.63	B <sub>5</sub> <sup>+</sup> +A <sub>21</sub>	22 58 47.289	+2.7583	+ 25	+41 57 36.12	+19.321	- 13
870	β Pegasi	2.61	M a	23 0 28.494	+2.9072	+ 145	+27 42 48.75	+19.509	+ 138
871	α Pegasi	2.57	A 0	23 1 22.310	+2.9875	+ 41	+14 50 20.34	+19.351	- 41
872	θ Gruis	4.35	F 5	23 3 3.260	+3.3839	- 52	-43 53 17.87	+19.391	- 38
874	π Cephei	4.56	G 5	23 5 43.758	+1.9043	+ 29	+75 1 10.99	+19.459	- 25
873	ε <sup>2</sup> Aquarii	3.80	K 0	23 5 49.393	+3.1997	+ 32	-21 32 30.70	+19.523	+ 36
875	Br 3077	5.65	K 2	23 10 0.041	+2.8844	+2533	+56 47 33.38	+19.865	+296
876	[Tucanae 25 G.]	5.69	G 0	23 12 53.129	+3.6172	+ 231	-62 22 21.10	+19.569	- 53
877	γ Tucanae	4.10	F 2	23 13 28.245	+3.5085	- 59	-58 36 31.89	+19.714	+ 82
878	[γ Piscium]	3.85	K 0	23 13 38.375	+3.1096	+ 503	+ 2 54 37.34	+19.653	+ 18
879	γ Sculptoris	4.51	K 0	23 15 9.367	+3.2420	+ 10	-32 54 10.05	+19.594	- 68

Nr. 847. Spektrum wechselt von F 5 bis G 0.

Nr.	N a m e	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>s</sup> .0001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>s</sup> .001
880	τ Pegasi	4.65	A 5	23 17 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> .106	+2.9680	+ 21	+23 22 3.92	+19.683	- 13
882	4 Cassiopeiae	5.20	K 5	23 21 48.496	+2.6594	+ 17	+61 54 33.28	+19.756	- 10
881	[υ Pegasi]	4.57	G 0	23 21 58.956	+2.9929	+138	+23 1 46.02	+19.804	+ 35
883	[ο Gruis]	5.54	F 0	23 22 48.573	+3.3601	- 4	-53 5 54.16	+19.899	+119
884	α Piscium	4.94	A 2 p	23 23 26.780	+3.0753	+ 56	+ 0 52 59.12	+19.697	- 93
885	70 Pegasi	4.67	K 0	23 25 42.826	+3.0330	+ 38	+12 23 6.40	+19.848	+ 28
886	[β Sculptoris]	4.46	B 9	23 29 19.747	+3.2197	+ 65	-38 11 40.88	+19.879	+ 14
887	[72 Pegasi]	5.21	K 2	23 30 34.534	+2.9743	+ 40	+30 56 59.47	+19.867	- 12
888	[Aquarii 248 G.]	6.51	K 0	23 32 1.637	+3.0948	- 5	- 7 50 27.36	+19.918	+ 23
889	[Phoenicis IIG.]	4.86	A 2	23 34 11.647	+3.2324	+ 47	-45 52 9.05	+19.880	- 37
890	[λ Androm.]	4.00	K 0	23 34 13.755	+2.9328	+156	+46 5 22.26	+19.495	-423
891	ι Androm.	4.28	B 8	23 34 47.721	+2.9393	+ 27	+42 53 28.94	+19.918	- 5
892	ι Piscium	4.28	F 8	23 36 27.092	+3.0850	+247	+ 5 15 26.88	+19.499	-440
893	γ Cephei	3.42	K 0	23 36 32.462	+2.4509	-184	+77 15 10.11	+20.096	+157
894	ω <sup>2</sup> Aquarii	4.62	A 0	23 39 11.840	+3.1117	+ 65	-14 55 15.71	+19.899	- 63
895	41 H. Cephei	5.02	A 0	23 44 38.764	+2.8600	+ 23	+67 25 44.13	+20.000	+ 1
896	Lac. δ Sculpt.	4.64	A 0	23 45 23.191	+3.1263	+ 71	-28 30 23.32	+19.899	-105
897	[Aquarii 268 G.]	6.08	K 0	23 46 44.203	+3.0956	+ 86	-10 21 13.51	+20.097	+ 86
898	φ Pegasi	5.23	M a	23 49 1.531	+3.0504	- 8	+18 44 32.96	+19.982	- 39
899	[ρ Cassiopeiae]	4.85	F 8 p	23 50 58.562	+2.9908	- 7	+57 7 15.81	+20.032	+ 4
900	[27 Piscium]	5.07	K 0	23 55 11.491	+3.0711	- 37	- 3 55 59.80	+19.971	- 68
901	[π Phoenicis]	5.14	K 0	23 55 24.633	+3.1116	+ 30	-53 7 33.51	+20.086	+ 46
902	ω Piscium	4.03	F 5	23 55 49.079	+3.0801	+100	+ 6 29 12.57	+19.931	-109
903	ε Tucanae	4.71	B 9	23 56 23.649	+3.1265	+ 64	-65 57 20.07	+20.009	- 33
904	[θ Octantis]	4.73	K 0	23 58 7.366	+3.1003	-218	-77 26 28.12	+19.873	-171

Von den Sternen, deren Namen eingeklammert sind, folgen keine Ephemeriden.



Nr.	Name	Gr.	Spektrum	AR. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>s</sup> .001	Dekl. 1932.0	Jährl. Veränderung	Jährl. Eigenbew. in 0 <sup>s</sup> .001
-----	------	-----	----------	------------	--------------------	---	--------------	--------------------	---

## Nördliche Polsterne

		M		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>					
<i>Na</i>	43 II. Cephei	4.52	K 0	0 59 <sup>m</sup> 5.93	+ 7.895	+ 76	+85° 53' 36.18	+19.380	- 2
<i>Nb</i>	α Ursae min.	2.12	F 8	1 37 58.29	+33.131	+154	+88 56 19.18	+18.241	+ 1
<i>Nc</i>	*Grb 750	6.70	F 8	4 14 28.91	+17.884	+ 17	+85 22 26.43	+ 8.938	+ 32
<i>Nd</i>	51 II. Cephei	5.26	M a	7 9 18.71	+28.718	- 51	+87 9 28.92	- 6.005	- 35
<i>Ne</i>	I II. Dracon.	4.58	K 2	9 27 32.61	+ 8.672	- 6	+81 37 45.56	-15.790	- 20
<i>Nf</i>	30 II. Camel.	5.34	F 2	10 22 57.26	+ 7.439	- 46	+82 54 21.59	-18.243	+ 31
<i>Ng</i>	ε Ursae min.	4.40	G 5	16 52 52.15	- 6.201	+ 7	+82 9 7.24	- 5.781	+ 6
<i>Nh</i>	δ Ursae min.	4.44	A 0	17 54 8.91	-19.485	+ 15	+86 36 47.78	- 0.454	+ 57
<i>Ni</i>	λ Ursae min.	6.55	M b	18 44 16.10	-75.018	- 99	+89 2 11.97	+ 3.854	+ 6
<i>Nk</i>	76 Draconis	5.69	A 0	20 47 37.49	- 4.248	+ 16	+82 16 51.71	+13.415	+ 27

Nr. Ne. Größe aus Harvard 54 entnommen.

## Südliche Polsterne

		M		<sup>h</sup> <sup>m</sup> <sup>s</sup>					
<i>Sa</i>	Octantis 4 G.	5.63	K 0	1 41 7.71	- 3.584	+ 18	-85° 6' 49.13	+18.158	+ 34
<i>Sb</i>	ξ Mensae	5.85	K 0	5 6 32.66	- 6.893	- 4	-82 33 51.04	+ 4.647	+ 14
<i>Sc</i>	ζ Octantis	5.38	F 0	9 6 54.99	- 8.389	- 94	-85 23 36.40	-14.545	+ 49
<i>Sd</i>	ι Octantis	5.38	K 0	12 47 38.08	+ 6.119	+ 42	-84 45 16.46	-19.587	+ 25
<i>Se</i>	Octantis 20 G.	6.52	A 2	14 52 52.80	+27.562	-184	-87 52 33.38	-14.676	- 70
<i>Sf</i>	Octantis 26 G.	6.13	A 0	16 35 9.24	+22.071	+ 5	-86 14 50.23	- 7.254	- 2
<i>Sg</i>	γ Octantis	5.22	K 0	18 15 7.54	+35.632	- 85	-87 39 39.78	+ 1.192	-129
<i>Sh</i>	σ Octantis	5.48	F 0	19 50 26.12	+86.891	+108	-89 11 22.46	+ 9.290	+ 1
<i>Si</i>	β Octantis	4.34	F 0	22 39 13.26	+ 6.224	- 26	-81 44 20.51	+18.814	+ 3
<i>Sk</i>	τ Octantis	5.56	K 0	23 18 36.36	+ 9.506	+ 20	-87 51 22.65	+19.733	+ 15

Tag	1) $\alpha$ Andromedae		2) $\beta$ Cassiopeiae		3) $\epsilon$ Phoenicis		7) $\gamma$ Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$0^{\text{h}} 4^{\text{m}}$	$+28^{\circ} 42'$	$0^{\text{h}} 5^{\text{m}}$	$+58^{\circ} 46'$	$0^{\text{h}} 5^{\text{m}}$	$-46^{\circ} 6'$	$0^{\text{h}} 9^{\text{m}}$	$+14^{\circ} 48'$
Jan. 0	51.600 <sup>130</sup>	63.04 <sup>84</sup>	30.965 <sup>305</sup>	45.97 <sup>64</sup>	58.182 <sup>188</sup>	97.31 <sup>38</sup>	43.598 <sup>106</sup>	24.15 <sup>76</sup>
10	51.470 <sup>124</sup>	62.20 <sup>111</sup>	30.660 <sup>293</sup>	45.33 <sup>116</sup>	57.994 <sup>173</sup>	96.93 <sup>85</sup>	43.492 <sup>102</sup>	23.39 <sup>88</sup>
20	51.346 <sup>112</sup>	61.09 <sup>132</sup>	30.367 <sup>270</sup>	44.17 <sup>163</sup>	57.821 <sup>152</sup>	96.08 <sup>128</sup>	43.390 <sup>92</sup>	22.51 <sup>95</sup>
30	51.234 <sup>95</sup>	59.77 <sup>147</sup>	30.097 <sup>234</sup>	42.54 <sup>203</sup>	57.669 <sup>125</sup>	94.80 <sup>169</sup>	43.298 <sup>78</sup>	21.56 <sup>98</sup>
Feb. 9	51.139 <sup>70</sup>	58.30 <sup>156</sup>	29.863 <sup>185</sup>	40.51 <sup>234</sup>	57.544 <sup>93</sup>	93.11 <sup>206</sup>	43.220 <sup>58</sup>	20.58 <sup>97</sup>
19	51.069 <sup>39</sup>	56.74 <sup>157</sup>	29.678 <sup>126</sup>	38.17 <sup>256</sup>	57.451 <sup>57</sup>	91.05 <sup>239</sup>	43.162 <sup>31</sup>	19.61 <sup>89</sup>
29	51.030 <sup>3</sup>	55.17 <sup>151</sup>	29.552 <sup>58</sup>	35.61 <sup>265</sup>	57.394 <sup>15</sup>	88.66 <sup>266</sup>	43.131 <sup>0</sup>	18.72 <sup>77</sup>
März 10	51.027 <sup>38</sup>	53.66 <sup>137</sup>	29.494 <sup>18</sup>	32.96 <sup>264</sup>	57.379 <sup>32</sup>	86.00 <sup>288</sup>	43.131 <sup>36</sup>	17.95 <sup>58</sup>
20	51.065 <sup>83</sup>	52.29 <sup>116</sup>	29.512 <sup>97</sup>	30.32 <sup>252</sup>	57.411 <sup>80</sup>	83.12 <sup>305</sup>	43.167 <sup>76</sup>	17.37 <sup>36</sup>
30	51.148 <sup>130</sup>	51.13 <sup>89</sup>	29.609 <sup>176</sup>	27.80 <sup>229</sup>	57.491 <sup>132</sup>	80.07 <sup>315</sup>	43.243 <sup>118</sup>	17.01 <sup>8</sup>
Apr. 9	51.278 <sup>176</sup>	50.24 <sup>55</sup>	29.785 <sup>254</sup>	25.51 <sup>196</sup>	57.623 <sup>183</sup>	76.92 <sup>319</sup>	43.361 <sup>161</sup>	16.93 <sup>21</sup>
19	51.454 <sup>221</sup>	49.69 <sup>18</sup>	30.039 <sup>326</sup>	23.55 <sup>156</sup>	57.806 <sup>231</sup>	73.73 <sup>317</sup>	43.522 <sup>200</sup>	17.14 <sup>53</sup>
29	51.675 <sup>261</sup>	49.51 <sup>20</sup>	30.365 <sup>389</sup>	21.99 <sup>110</sup>	58.040 <sup>281</sup>	70.56 <sup>308</sup>	43.722 <sup>238</sup>	17.67 <sup>84</sup>
Mai 9	51.936 <sup>296</sup>	49.71 <sup>59</sup>	30.754 <sup>442</sup>	20.89 <sup>59</sup>	58.321 <sup>324</sup>	67.48 <sup>292</sup>	43.960 <sup>272</sup>	18.51 <sup>115</sup>
19	52.232 <sup>324</sup>	50.30 <sup>98</sup>	31.196 <sup>483</sup>	20.30 <sup>7</sup>	58.645 <sup>360</sup>	64.56 <sup>271</sup>	44.232 <sup>298</sup>	19.66 <sup>144</sup>
29	52.556 <sup>343</sup>	51.28 <sup>134</sup>	31.679 <sup>509</sup>	20.23 <sup>46</sup>	59.005 <sup>388</sup>	61.85 <sup>242</sup>	44.530 <sup>318</sup>	21.10 <sup>169</sup>
Juni 8	52.899 <sup>353</sup>	52.62 <sup>167</sup>	32.188 <sup>522</sup>	20.69 <sup>98</sup>	59.393 <sup>407</sup>	59.43 <sup>207</sup>	44.848 <sup>329</sup>	22.79 <sup>189</sup>
18	53.252 <sup>355</sup>	54.29 <sup>195</sup>	32.710 <sup>522</sup>	21.67 <sup>147</sup>	59.800 <sup>415</sup>	57.36 <sup>169</sup>	45.177 <sup>333</sup>	24.68 <sup>206</sup>
28	53.607 <sup>348</sup>	56.24 <sup>219</sup>	33.232 <sup>508</sup>	23.14 <sup>193</sup>	60.215 <sup>413</sup>	55.67 <sup>126</sup>	45.510 <sup>327</sup>	26.74 <sup>217</sup>
Juli 8	53.955 <sup>331</sup>	58.43 <sup>238</sup>	33.740 <sup>482</sup>	25.07 <sup>233</sup>	60.628 <sup>401</sup>	54.41 <sup>79</sup>	45.837 <sup>314</sup>	28.91 <sup>222</sup>
18	54.286 <sup>308</sup>	60.81 <sup>250</sup>	34.222 <sup>445</sup>	27.40 <sup>269</sup>	61.029 <sup>377</sup>	53.62 <sup>31</sup>	46.151 <sup>293</sup>	31.13 <sup>222</sup>
28	54.594 <sup>279</sup>	63.31 <sup>256</sup>	34.667 <sup>399</sup>	30.09 <sup>298</sup>	61.406 <sup>344</sup>	53.31 <sup>16</sup>	46.444 <sup>267</sup>	33.35 <sup>218</sup>
Aug. 7	54.873 <sup>243</sup>	65.87 <sup>258</sup>	35.066 <sup>346</sup>	33.07 <sup>321</sup>	61.750 <sup>302</sup>	53.47 <sup>63</sup>	46.711 <sup>235</sup>	35.53 <sup>208</sup>
17	55.116 <sup>204</sup>	68.45 <sup>253</sup>	35.412 <sup>287</sup>	36.28 <sup>336</sup>	62.052 <sup>254</sup>	54.10 <sup>108</sup>	46.946 <sup>200</sup>	37.61 <sup>195</sup>
27	55.320 <sup>164</sup>	70.98 <sup>245</sup>	35.699 <sup>224</sup>	39.64 <sup>345</sup>	62.306 <sup>201</sup>	55.18 <sup>145</sup>	47.146 <sup>161</sup>	39.56 <sup>177</sup>
Sept. 6	55.484 <sup>123</sup>	73.43 <sup>232</sup>	35.923 <sup>160</sup>	43.09 <sup>348</sup>	62.507 <sup>144</sup>	56.63 <sup>179</sup>	47.307 <sup>123</sup>	41.33 <sup>159</sup>
16	55.607 <sup>82</sup>	75.75 <sup>215</sup>	36.083 <sup>97</sup>	46.57 <sup>343</sup>	62.651 <sup>86</sup>	58.42 <sup>204</sup>	47.430 <sup>86</sup>	42.92 <sup>137</sup>
25	55.689 <sup>44</sup>	77.90 <sup>194</sup>	36.180 <sup>34</sup>	50.00 <sup>331</sup>	62.737 <sup>30</sup>	60.46 <sup>220</sup>	47.516 <sup>50</sup>	44.29 <sup>115</sup>
Okt. 5	55.733 <sup>9</sup>	79.84 <sup>171</sup>	36.214 <sup>25</sup>	53.31 <sup>313</sup>	62.767 <sup>23</sup>	62.66 <sup>227</sup>	47.566 <sup>17</sup>	45.44 <sup>92</sup>
15	55.742 <sup>23</sup>	81.55 <sup>146</sup>	36.189 <sup>81</sup>	56.44 <sup>289</sup>	62.744 <sup>70</sup>	64.93 <sup>225</sup>	47.583 <sup>12</sup>	46.36 <sup>69</sup>
25	55.719 <sup>51</sup>	83.01 <sup>119</sup>	36.108 <sup>133</sup>	59.33 <sup>257</sup>	62.674 <sup>112</sup>	67.18 <sup>212</sup>	47.571 <sup>37</sup>	47.05 <sup>47</sup>
Nov. 4	55.668 <sup>74</sup>	84.20 <sup>89</sup>	35.975 <sup>179</sup>	61.90 <sup>220</sup>	62.562 <sup>146</sup>	69.30 <sup>191</sup>	47.534 <sup>59</sup>	47.52 <sup>25</sup>
14	55.594 <sup>94</sup>	85.09 <sup>58</sup>	35.796 <sup>219</sup>	64.10 <sup>177</sup>	62.416 <sup>171</sup>	71.21 <sup>160</sup>	47.475 <sup>76</sup>	47.77 <sup>4</sup>
24	55.500 <sup>110</sup>	85.67 <sup>27</sup>	35.577 <sup>253</sup>	65.87 <sup>129</sup>	62.245 <sup>189</sup>	72.81 <sup>124</sup>	47.399 <sup>89</sup>	47.81 <sup>16</sup>
Dec. 4	55.390 <sup>121</sup>	85.94 <sup>6</sup>	35.324 <sup>279</sup>	67.16 <sup>77</sup>	62.056 <sup>199</sup>	74.05 <sup>83</sup>	47.310 <sup>99</sup>	47.65 <sup>35</sup>
14	55.269 <sup>128</sup>	85.88 <sup>37</sup>	35.045 <sup>297</sup>	67.93 <sup>24</sup>	61.857 <sup>201</sup>	74.88 <sup>38</sup>	47.211 <sup>105</sup>	47.30 <sup>53</sup>
24	55.141 <sup>130</sup>	85.51 <sup>67</sup>	34.748 <sup>303</sup>	68.17 <sup>31</sup>	61.656 <sup>197</sup>	75.26 <sup>9</sup>	47.106 <sup>108</sup>	46.77 <sup>68</sup>
34	55.011	84.84	34.445	67.86	61.459	75.17	46.998	46.09
Mittl. Ort	52.094	54.17	32.216	29.01	57.810	82.10	43.883	19.76
sec $\delta$ , $\tau$ $\delta$	1.140	+0.548	1.929	+1.650	1.443	-1.040	1.034	+0.264
a, a'	+3.1	+20.0	+3.1	+20.0	+3.0	+20.0	+3.1	+20.0
b, b'	+0.04	-0.02	+0.11	-0.02	-0.07	-0.03	+0.02	-0.04

Tag	9) $\epsilon$ Ceti		10) $\zeta$ Tucanae		11) $\beta$ Hydri		12) $\alpha$ Phoenicis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$0^h 15^m$	$-9^\circ 11'$	$0^h 16^m$	$-65^\circ 15'$	$0^h 22^m$	$-77^\circ 37'$	$0^h 22^m$	$-42^\circ 40'$
Jan. 0	57.793 <sub>102</sub>	66.85 <sub>49</sub>	33.32 <sub>40</sub>	106.64 <sub>83</sub>	14.75 <sub>89</sub>	93.20 <sub>106</sub>	55.986 <sub>179</sub>	45.36 <sub>13</sub>
10	57.691 <sub>97</sub>	67.34 <sub>35</sub>	32.92 <sub>36</sub>	105.81 <sub>138</sub>	13.86 <sub>83</sub>	92.14 <sub>164</sub>	55.807 <sub>169</sub>	45.23 <sub>57</sub>
20	57.594 <sub>88</sub>	67.69 <sub>18</sub>	32.56 <sub>33</sub>	104.43 <sub>190</sub>	13.03 <sub>75</sub>	90.50 <sub>218</sub>	55.638 <sub>153</sub>	44.66 <sub>101</sub>
30	57.506 <sub>74</sub>	67.87 <sub>0</sub>	32.23 <sub>28</sub>	102.53 <sub>238</sub>	12.28 <sub>65</sub>	88.32 <sub>267</sub>	55.485 <sub>132</sub>	43.65 <sub>143</sub>
Feb. 9	57.432 <sub>56</sub>	67.87 <sub>19</sub>	31.95 <sub>22</sub>	100.15 <sub>279</sub>	11.63 <sub>54</sub>	85.65 <sub>307</sub>	55.353 <sub>105</sub>	42.22 <sub>180</sub>
19	57.376 <sub>31</sub>	67.68 <sub>41</sub>	31.73 <sub>16</sub>	97.36 <sub>313</sub>	11.09 <sub>40</sub>	82.58 <sub>341</sub>	55.248 <sub>72</sub>	40.42 <sub>214</sub>
29	57.345 <sub>3</sub>	67.27 <sub>64</sub>	31.57 <sub>9</sub>	94.23 <sub>340</sub>	10.69 <sub>27</sub>	79.17 <sub>366</sub>	55.176 <sub>35</sub>	38.28 <sub>245</sub>
März 10	57.342 <sub>30</sub>	66.63 <sub>87</sub>	31.48 <sub>1</sub>	90.83 <sub>359</sub>	10.42 <sub>11</sub>	75.51 <sub>382</sub>	55.141 <sub>8</sub>	35.83 <sub>269</sub>
20	57.372 <sub>68</sub>	65.76 <sub>111</sub>	31.47 <sub>6</sub>	87.24 <sub>371</sub>	10.31 <sub>4</sub>	71.69 <sub>390</sub>	55.149 <sub>55</sub>	33.14 <sub>289</sub>
30	57.440 <sub>107</sub>	64.65 <sub>134</sub>	31.53 <sub>15</sub>	83.53 <sub>376</sub>	10.35 <sub>19</sub>	67.79 <sub>391</sub>	55.204 <sub>103</sub>	30.25 <sub>303</sub>
Apr. 9	57.547 <sub>147</sub>	63.31 <sub>156</sub>	31.68 <sub>23</sub>	79.77 <sub>371</sub>	10.54 <sub>35</sub>	63.88 <sub>32</sub>	55.307 <sub>154</sub>	27.22 <sub>312</sub>
19	57.694 <sub>187</sub>	61.75 <sub>177</sub>	31.91 <sub>31</sub>	76.06 <sub>360</sub>	10.89 <sub>49</sub>	60.06 <sub>365</sub>	55.461 <sub>204</sub>	24.10 <sub>313</sub>
29	57.881 <sub>225</sub>	59.98 <sub>194</sub>	32.22 <sub>38</sub>	72.46 <sub>341</sub>	11.38 <sub>64</sub>	56.41 <sub>342</sub>	55.665 <sub>251</sub>	20.97 <sub>309</sub>
Mai 9	58.106 <sub>258</sub>	58.04 <sub>207</sub>	32.60 <sub>45</sub>	69.05 <sub>315</sub>	12.02 <sub>76</sub>	52.99 <sub>311</sub>	55.916 <sub>294</sub>	17.88 <sub>298</sub>
19	58.364 <sub>286</sub>	55.97 <sub>216</sub>	33.05 <sub>51</sub>	65.90 <sub>282</sub>	12.78 <sub>88</sub>	49.88 <sub>272</sub>	56.210 <sub>332</sub>	14.90 <sub>280</sub>
29	58.650 <sub>307</sub>	53.81 <sub>220</sub>	33.56 <sub>56</sub>	63.08 <sub>242</sub>	13.66 <sub>97</sub>	47.16 <sub>229</sub>	56.542 <sub>362</sub>	12.10 <sub>255</sub>
Juni 8	58.957 <sub>320</sub>	51.61 <sub>218</sub>	34.12 <sub>59</sub>	60.66 <sub>197</sub>	14.63 <sub>103</sub>	44.87 <sub>179</sub>	56.904 <sub>383</sub>	9.55 <sub>225</sub>
18	59.277 <sub>327</sub>	49.43 <sub>212</sub>	34.71 <sub>62</sub>	58.69 <sub>148</sub>	15.66 <sub>108</sub>	43.08 <sub>126</sub>	57.287 <sub>394</sub>	7.30 <sub>189</sub>
28	59.604 <sub>324</sub>	47.31 <sub>199</sub>	35.33 <sub>61</sub>	57.21 <sub>95</sub>	16.74 <sub>110</sub>	41.82 <sub>70</sub>	57.681 <sub>396</sub>	5.41 <sub>149</sub>
Juli 8	59.928 <sub>314</sub>	45.32 <sub>182</sub>	35.94 <sub>60</sub>	56.26 <sub>40</sub>	17.84 <sub>108</sub>	41.12 <sub>13</sub>	58.077 <sub>387</sub>	3.92 <sub>104</sub>
18	60.242 <sub>295</sub>	43.50 <sub>160</sub>	36.54 <sub>58</sub>	55.86 <sub>16</sub>	18.92 <sub>103</sub>	40.99 <sub>45</sub>	58.464 <sub>368</sub>	2.88 <sub>57</sub>
28	60.537 <sub>271</sub>	41.90 <sub>135</sub>	37.12 <sub>53</sub>	56.02 <sub>70</sub>	19.95 <sub>96</sub>	41.44 <sub>101</sub>	58.832 <sub>340</sub>	2.31 <sub>10</sub>
Aug. 7	60.808 <sub>240</sub>	40.55 <sub>108</sub>	37.65 <sub>46</sub>	56.72 <sub>121</sub>	20.91 <sub>85</sub>	42.45 <sub>153</sub>	59.172 <sub>304</sub>	2.21 <sub>37</sub>
17	61.048 <sub>205</sub>	39.47 <sub>78</sub>	38.11 <sub>40</sub>	57.93 <sub>169</sub>	21.76 <sub>72</sub>	43.98 <sub>200</sub>	59.476 <sub>260</sub>	2.58 <sub>83</sub>
27	61.253 <sub>168</sub>	38.69 <sub>49</sub>	38.51 <sub>31</sub>	59.62 <sub>210</sub>	22.48 <sub>57</sub>	45.98 <sub>240</sub>	59.736 <sub>212</sub>	3.41 <sub>123</sub>
Sept. 6	61.421 <sub>129</sub>	38.20 <sub>19</sub>	38.82 <sub>23</sub>	61.72 <sub>243</sub>	23.05 <sub>40</sub>	48.38 <sub>271</sub>	59.948 <sub>160</sub>	4.64 <sub>159</sub>
16	61.550 <sub>91</sub>	38.01 <sub>7</sub>	39.05 <sub>13</sub>	64.15 <sub>265</sub>	23.45 <sub>21</sub>	51.09 <sub>292</sub>	60.108 <sub>106</sub>	6.23 <sub>188</sub>
25*)	61.641 <sub>54</sub>	38.08 <sub>30</sub>	39.18 <sub>3</sub>	66.80 <sub>278</sub>	23.66 <sub>3</sub>	54.01 <sub>301</sub>	60.214 <sub>54</sub>	8.11 <sub>208</sub>
Okt. 5	61.695 <sub>20</sub>	38.38 <sub>51</sub>	39.21 <sub>6</sub>	69.58 <sub>280</sub>	23.69 <sub>16</sub>	57.02 <sub>299</sub>	60.268 <sub>4</sub>	10.19 <sub>220</sub>
15	61.715 <sub>10</sub>	38.89 <sub>66</sub>	39.15 <sub>15</sub>	72.38 <sub>269</sub>	23.53 <sub>34</sub>	60.01 <sub>284</sub>	60.272 <sub>41</sub>	12.39 <sub>222</sub>
25	61.705 <sub>36</sub>	39.55 <sub>77</sub>	39.00 <sub>22</sub>	75.07 <sub>248</sub>	23.19 <sub>50</sub>	62.85 <sub>257</sub>	60.231 <sub>82</sub>	14.61 <sub>215</sub>
Nov. 4	61.669 <sub>58</sub>	40.32 <sub>84</sub>	38.78 <sub>29</sub>	77.55 <sub>215</sub>	22.69 <sub>64</sub>	65.42 <sub>220</sub>	60.149 <sub>116</sub>	16.76 <sub>198</sub>
14	61.611 <sub>75</sub>	41.16 <sub>86</sub>	38.49 <sub>34</sub>	79.70 <sub>174</sub>	22.05 <sub>76</sub>	67.62 <sub>173</sub>	60.033 <sub>143</sub>	18.74 <sub>173</sub>
24	61.536 <sub>88</sub>	42.02 <sub>83</sub>	38.15 <sub>38</sub>	81.44 <sub>125</sub>	21.29 <sub>85</sub>	69.35 <sub>119</sub>	59.890 <sub>164</sub>	20.47 <sub>140</sub>
Dec. 4	61.448 <sub>97</sub>	42.85 <sub>78</sub>	37.77 <sub>40</sub>	82.69 <sub>71</sub>	20.44 <sub>90</sub>	70.54 <sub>59</sub>	59.726 <sub>177</sub>	21.87 <sub>103</sub>
14	61.351 <sub>103</sub>	43.63 <sub>70</sub>	37.37 <sub>42</sub>	83.40 <sub>13</sub>	19.54 <sub>92</sub>	71.13 <sub>3</sub>	59.549 <sub>183</sub>	22.90 <sub>61</sub>
24	61.248 <sub>104</sub>	44.33 <sub>58</sub>	36.95 <sub>40</sub>	83.53 <sub>46</sub>	18.62 <sub>91</sub>	71.10 <sub>65</sub>	59.366 <sub>184</sub>	23.51 <sub>16</sub>
34	61.144	44.91	36.55	83.07	17.71	70.45	59.182	23.67
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	57.793 1.013	63.00 -0.162	32.30 2.391	88.29 -2.172	12.45 4.671	73.90 -4.562	55.534 1.360	31.51 -0.922
$a, a'$	+3.1	+20.0	+2.9	+20.0	+2.5	+20.0	+2.9	+19.9
$b, b'$	-0.01	-0.07	-0.14	-0.07	-0.30	-0.10	-0.06	-0.10

) Bei Stern 11) und 12) lies Sept. 26

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	13) $\iota$ Ceti		17) $\zeta$ Cassiopeiae		18) $\pi$ Andromedae		20) $\delta$ Andromedae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$^{\circ} 26^m$	$-4^{\circ} 19'$	$^{\circ} 33^m$	$+53^{\circ} 31'$	$^{\circ} 33^m$	$+33^{\circ} 20'$	$^{\circ} 35^m$	$+30^{\circ} 29'$
Jan. 0	34.124 <sup>102</sup>	60.22 <sup>58</sup>	9.532 <sup>251</sup>	39.43 <sup>38</sup>	14.240 <sup>144</sup>	54.37 <sup>61</sup>	40.869 <sup>137</sup>	31.74 <sup>62</sup>
10	34.022 <sup>100</sup>	60.80 <sup>47</sup>	9.281 <sup>251</sup>	39.05 <sup>87</sup>	14.096 <sup>146</sup>	53.76 <sup>92</sup>	40.732 <sup>137</sup>	31.12 <sup>89</sup>
20	33.922 <sup>92</sup>	61.27 <sup>35</sup>	9.030 <sup>239</sup>	38.18 <sup>132</sup>	13.950 <sup>139</sup>	52.84 <sup>119</sup>	40.595 <sup>132</sup>	30.23 <sup>113</sup>
30	33.830 <sup>81</sup>	61.62 <sup>21</sup>	8.791 <sup>217</sup>	36.86 <sup>171</sup>	13.811 <sup>124</sup>	51.65 <sup>141</sup>	40.463 <sup>119</sup>	29.10 <sup>133</sup>
Feb. 9	33.749 <sup>63</sup>	61.83 <sup>5</sup>	8.574 <sup>182</sup>	35.15 <sup>203</sup>	13.687 <sup>103</sup>	50.24 <sup>155</sup>	40.344 <sup>99</sup>	27.77 <sup>146</sup>
19	33.686 <sup>40</sup>	61.88 <sup>14</sup>	8.392 <sup>137</sup>	33.12 <sup>226</sup>	13.584 <sup>74</sup>	48.69 <sup>164</sup>	40.245 <sup>71</sup>	26.31 <sup>152</sup>
29	33.646 <sup>13</sup>	61.74 <sup>34</sup>	8.255 <sup>83</sup>	30.86 <sup>239</sup>	13.510 <sup>38</sup>	47.05 <sup>165</sup>	40.174 <sup>37</sup>	24.79 <sup>151</sup>
März 10	33.633 <sup>20</sup>	61.40 <sup>57</sup>	8.172 <sup>20</sup>	28.47 <sup>241</sup>	13.472 <sup>4</sup>	45.40 <sup>156</sup>	40.137 <sup>4</sup>	23.28 <sup>142</sup>
20	33.653 <sup>57</sup>	60.83 <sup>81</sup>	8.152 <sup>49</sup>	26.06 <sup>233</sup>	13.476 <sup>52</sup>	43.84 <sup>141</sup>	40.141 <sup>50</sup>	21.86 <sup>126</sup>
30	33.710 <sup>97</sup>	60.02 <sup>106</sup>	8.201 <sup>119</sup>	23.73 <sup>215</sup>	13.528 <sup>102</sup>	42.43 <sup>118</sup>	40.191 <sup>98</sup>	20.60 <sup>103</sup>
Apr. 9	33.807 <sup>137</sup>	58.96 <sup>129</sup>	8.320 <sup>190</sup>	21.58 <sup>187</sup>	13.630 <sup>152</sup>	41.25 <sup>89</sup>	40.289 <sup>147</sup>	19.57 <sup>74</sup>
19	33.944 <sup>178</sup>	57.67 <sup>152</sup>	8.510 <sup>257</sup>	19.71 <sup>152</sup>	13.782 <sup>202</sup>	40.36 <sup>55</sup>	40.436 <sup>195</sup>	18.83 <sup>41</sup>
29	34.122 <sup>216</sup>	56.15 <sup>172</sup>	8.767 <sup>319</sup>	18.19 <sup>111</sup>	13.984 <sup>247</sup>	39.81 <sup>17</sup>	40.631 <sup>240</sup>	18.42 <sup>5</sup>
Mai 9	34.338 <sup>250</sup>	54.43 <sup>189</sup>	9.086 <sup>372</sup>	17.08 <sup>65</sup>	14.231 <sup>288</sup>	39.64 <sup>22</sup>	40.871 <sup>280</sup>	18.37 <sup>33</sup>
19	34.588 <sup>280</sup>	52.54 <sup>203</sup>	9.458 <sup>415</sup>	16.43 <sup>17</sup>	14.519 <sup>321</sup>	39.86 <sup>61</sup>	41.151 <sup>312</sup>	18.70 <sup>71</sup>
29	34.868 <sup>302</sup>	50.51 <sup>211</sup>	9.873 <sup>447</sup>	16.26 <sup>32</sup>	14.840 <sup>346</sup>	40.47 <sup>100</sup>	41.463 <sup>338</sup>	19.41 <sup>108</sup>
Juni 8	35.170 <sup>317</sup>	48.40 <sup>214</sup>	10.320 <sup>467</sup>	16.58 <sup>80</sup>	15.186 <sup>363</sup>	41.47 <sup>136</sup>	41.801 <sup>354</sup>	20.49 <sup>141</sup>
18	35.487 <sup>324</sup>	46.26 <sup>213</sup>	10.787 <sup>474</sup>	17.38 <sup>127</sup>	15.549 <sup>369</sup>	42.83 <sup>169</sup>	42.155 <sup>362</sup>	21.90 <sup>172</sup>
28	35.811 <sup>323</sup>	44.13 <sup>205</sup>	11.261 <sup>470</sup>	18.65 <sup>170</sup>	15.918 <sup>366</sup>	44.52 <sup>197</sup>	42.517 <sup>359</sup>	23.62 <sup>198</sup>
Juli 8	36.134 <sup>314</sup>	42.08 <sup>193</sup>	11.731 <sup>454</sup>	20.35 <sup>210</sup>	16.284 <sup>355</sup>	46.49 <sup>220</sup>	42.876 <sup>349</sup>	25.60 <sup>218</sup>
18	36.448 <sup>297</sup>	40.15 <sup>175</sup>	12.185 <sup>428</sup>	22.45 <sup>243</sup>	16.639 <sup>336</sup>	48.69 <sup>239</sup>	43.225 <sup>330</sup>	27.78 <sup>234</sup>
28	36.745 <sup>274</sup>	38.40 <sup>155</sup>	12.613 <sup>393</sup>	24.88 <sup>272</sup>	16.975 <sup>309</sup>	51.08 <sup>251</sup>	43.555 <sup>305</sup>	30.12 <sup>245</sup>
Aug. 7	37.019 <sup>245</sup>	36.85 <sup>130</sup>	13.006 <sup>351</sup>	27.60 <sup>294</sup>	17.284 <sup>277</sup>	53.59 <sup>258</sup>	43.860 <sup>273</sup>	32.57 <sup>249</sup>
17	37.264 <sup>212</sup>	35.55 <sup>104</sup>	13.357 <sup>302</sup>	30.54 <sup>311</sup>	17.561 <sup>240</sup>	56.17 <sup>260</sup>	44.133 <sup>238</sup>	35.06 <sup>249</sup>
27	37.476 <sup>176</sup>	34.51 <sup>76</sup>	13.659 <sup>251</sup>	33.65 <sup>320</sup>	17.801 <sup>201</sup>	58.77 <sup>256</sup>	44.371 <sup>200</sup>	37.55 <sup>244</sup>
Sept. 6	37.652 <sup>139</sup>	33.75 <sup>48</sup>	13.910 <sup>197</sup>	36.85 <sup>324</sup>	18.002 <sup>160</sup>	61.33 <sup>248</sup>	44.571 <sup>161</sup>	39.99 <sup>234</sup>
16	37.791 <sup>101</sup>	33.27 <sup>23</sup>	14.107 <sup>143</sup>	40.09 <sup>322</sup>	18.162 <sup>119</sup>	63.81 <sup>235</sup>	44.732 <sup>121</sup>	42.33 <sup>221</sup>
26	37.892 <sup>66</sup>	33.04 <sup>2</sup>	14.250 <sup>89</sup>	43.31 <sup>312</sup>	18.281 <sup>80</sup>	66.16 <sup>219</sup>	44.853 <sup>82</sup>	44.54 <sup>204</sup>
Okt. 5	37.958 <sup>32</sup>	33.06 <sup>23</sup>	14.339 <sup>35</sup>	46.43 <sup>298</sup>	18.361 <sup>43</sup>	68.35 <sup>200</sup>	44.935 <sup>45</sup>	46.58 <sup>183</sup>
15	37.990 <sup>2</sup>	33.29 <sup>41</sup>	14.374 <sup>14</sup>	49.41 <sup>277</sup>	18.404 <sup>7</sup>	70.35 <sup>176</sup>	44.980 <sup>12</sup>	48.41 <sup>161</sup>
25	37.992 <sup>45</sup>	33.70 <sup>55</sup>	14.360 <sup>61</sup>	52.18 <sup>250</sup>	18.411 <sup>24</sup>	72.11 <sup>151</sup>	44.992 <sup>19</sup>	50.02 <sup>136</sup>
Nov. 4	37.967 <sup>27</sup>	34.25 <sup>65</sup>	14.299 <sup>105</sup>	54.68 <sup>218</sup>	18.387 <sup>53</sup>	73.62 <sup>123</sup>	44.973 <sup>46</sup>	51.38 <sup>108</sup>
14	37.920 <sup>64</sup>	34.90 <sup>71</sup>	14.194 <sup>144</sup>	56.86 <sup>180</sup>	18.334 <sup>78</sup>	74.85 <sup>92</sup>	44.927 <sup>71</sup>	52.46 <sup>80</sup>
24	37.856 <sup>80</sup>	35.61 <sup>74</sup>	14.050 <sup>178</sup>	58.66 <sup>138</sup>	18.256 <sup>100</sup>	75.77 <sup>60</sup>	44.856 <sup>92</sup>	53.26 <sup>50</sup>
Dez. 4	37.776 <sup>91</sup>	36.35 <sup>73</sup>	13.872 <sup>209</sup>	60.04 <sup>91</sup>	18.156 <sup>118</sup>	76.37 <sup>26</sup>	44.764 <sup>110</sup>	53.76 <sup>18</sup>
14	37.685 <sup>98</sup>	37.08 <sup>69</sup>	13.663 <sup>230</sup>	60.95 <sup>43</sup>	18.038 <sup>132</sup>	76.63 <sup>8</sup>	44.654 <sup>124</sup>	53.94 <sup>13</sup>
24	37.587 <sup>102</sup>	37.77 <sup>63</sup>	13.433 <sup>245</sup>	61.38 <sup>8</sup>	17.906 <sup>141</sup>	76.55 <sup>41</sup>	44.530 <sup>132</sup>	53.81 <sup>43</sup>
34	37.485	38.40	13.188	61.30	17.765	76.14	44.398	53.38
Mittl. Ort	34.109	58.47	10.288	22.45	14.602	42.90	41.174	21.08
sec $\delta$ , $\lg \delta$	1.003	-0.076	1.682	+1.353	1.197	+0.658	1.160	+0.589
$a, a'$	+3.1	+19.9	+3.3	+19.8	+3.2	+19.8	+3.2	+19.8
$b, b'$	-0.01	-0.12	+0.09	-0.14	+0.04	-0.14	+0.04	-0.16

# Obere Kulmination Greenwich

29\*

Tag	21) $\alpha$ Cassiopeiae		22) $\beta$ Ceti		25) $\sigma$ Cassiopeiae		24) $\tau$ Cassiopeiae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$0^h 36^m$	$+56^\circ 9'$	$0^h 40^m$	$-18^\circ 21'$	$0^h 40^m$	$+47^\circ 54'$	$0^h 41^m$	$+74^\circ 36'$
Jan. 0	37.322 <sup>276</sup>	70.55 <sup>30</sup>	10.851 <sup>115</sup>	40.68 <sup>45</sup>	55.042 <sup>209</sup>	60.71 <sup>37</sup>	5.43 <sup>71</sup>	80.98 <sup>12</sup>
10	37.046 <sup>276</sup>	70.25 <sup>81</sup>	10.736 <sup>114</sup>	41.13 <sup>19</sup>	54.833 <sup>211</sup>	60.34 <sup>83</sup>	4.72 <sup>71</sup>	81.10 <sup>50</sup>
20	36.770 <sup>265</sup>	69.44 <sup>128</sup>	10.622 <sup>108</sup>	41.32 <sup>6</sup>	54.622 <sup>204</sup>	59.51 <sup>123</sup>	4.01 <sup>68</sup>	80.60 <sup>108</sup>
30	36.505 <sup>241</sup>	68.16 <sup>169</sup>	10.514 <sup>97</sup>	41.26 <sup>33</sup>	54.418 <sup>186</sup>	58.28 <sup>158</sup>	3.33 <sup>62</sup>	79.52 <sup>163</sup>
Feb. 9	36.264 <sup>204</sup>	66.47 <sup>204</sup>	10.417 <sup>80</sup>	40.93 <sup>60</sup>	54.232 <sup>159</sup>	56.70 <sup>186</sup>	2.71 <sup>53</sup>	77.89 <sup>210</sup>
19	36.060 <sup>157</sup>	64.43 <sup>229</sup>	10.337 <sup>58</sup>	40.33 <sup>87</sup>	54.073 <sup>121</sup>	54.84 <sup>207</sup>	2.18 <sup>43</sup>	75.79 <sup>247</sup>
29	35.903 <sup>98</sup>	62.14 <sup>244</sup>	10.279 <sup>30</sup>	39.46 <sup>114</sup>	53.952 <sup>75</sup>	52.77 <sup>218</sup>	1.75 <sup>30</sup>	73.32 <sup>274</sup>
März 10	35.805 <sup>31</sup>	59.70 <sup>249</sup>	10.249 <sup>3</sup>	38.32 <sup>139</sup>	53.877 <sup>20</sup>	50.59 <sup>219</sup>	1.45 <sup>15</sup>	70.58 <sup>290</sup>
20	35.774 <sup>42</sup>	57.21 <sup>243</sup>	10.252 <sup>40</sup>	36.93 <sup>164</sup>	53.857 <sup>39</sup>	48.40 <sup>210</sup>	1.30 <sup>0</sup>	67.68 <sup>292</sup>
30	35.816 <sup>118</sup>	54.78 <sup>226</sup>	10.292 <sup>81</sup>	35.29 <sup>186</sup>	53.896 <sup>102</sup>	46.30 <sup>191</sup>	1.30 <sup>16</sup>	64.76 <sup>283</sup>
Apr. 9	35.934 <sup>193</sup>	52.52 <sup>199</sup>	10.373 <sup>123</sup>	33.43 <sup>206</sup>	53.998 <sup>166</sup>	44.39 <sup>165</sup>	1.46 <sup>31</sup>	61.93 <sup>263</sup>
19	36.127 <sup>265</sup>	50.53 <sup>166</sup>	10.496 <sup>165</sup>	31.37 <sup>223</sup>	54.164 <sup>227</sup>	42.74 <sup>132</sup>	1.77 <sup>46</sup>	59.30 <sup>233</sup>
29	36.392 <sup>331</sup>	48.87 <sup>125</sup>	10.661 <sup>206</sup>	29.14 <sup>235</sup>	54.391 <sup>283</sup>	41.42 <sup>92</sup>	2.23 <sup>60</sup>	56.97 <sup>193</sup>
Mai 9	36.723 <sup>388</sup>	47.62 <sup>79</sup>	10.867 <sup>244</sup>	26.79 <sup>242</sup>	54.674 <sup>333</sup>	40.50 <sup>49</sup>	2.83 <sup>70</sup>	55.04 <sup>149</sup>
19	37.111 <sup>434</sup>	46.83 <sup>30</sup>	11.111 <sup>276</sup>	24.37 <sup>245</sup>	55.007 <sup>374</sup>	40.01 <sup>3</sup>	3.53 <sup>80</sup>	53.55 <sup>97</sup>
29	37.545 <sup>469</sup>	46.53 <sup>19</sup>	11.387 <sup>301</sup>	21.92 <sup>242</sup>	55.381 <sup>404</sup>	39.98 <sup>43</sup>	4.33 <sup>86</sup>	52.58 <sup>43</sup>
Juni 8	38.014 <sup>491</sup>	46.72 <sup>69</sup>	11.688 <sup>321</sup>	19.50 <sup>232</sup>	55.785 <sup>425</sup>	40.41 <sup>89</sup>	5.19 <sup>91</sup>	52.15 <sup>11</sup>
18	38.505 <sup>499</sup>	47.41 <sup>117</sup>	12.009 <sup>331</sup>	17.18 <sup>218</sup>	56.210 <sup>434</sup>	41.30 <sup>131</sup>	6.10 <sup>92</sup>	52.26 <sup>66</sup>
28	39.004 <sup>495</sup>	48.58 <sup>162</sup>	12.340 <sup>333</sup>	15.00 <sup>197</sup>	56.644 <sup>431</sup>	42.61 <sup>171</sup>	7.02 <sup>92</sup>	52.92 <sup>119</sup>
Juli 8	39.499 <sup>480</sup>	50.20 <sup>203</sup>	12.673 <sup>327</sup>	13.03 <sup>172</sup>	57.075 <sup>419</sup>	44.32 <sup>207</sup>	7.94 <sup>89</sup>	54.11 <sup>170</sup>
18	39.979 <sup>453</sup>	52.23 <sup>239</sup>	13.000 <sup>313</sup>	11.31 <sup>143</sup>	57.494 <sup>398</sup>	46.39 <sup>237</sup>	8.83 <sup>85</sup>	55.81 <sup>216</sup>
28	40.432 <sup>417</sup>	54.62 <sup>269</sup>	13.313 <sup>291</sup>	9.88 <sup>110</sup>	57.892 <sup>368</sup>	48.76 <sup>262</sup>	9.68 <sup>78</sup>	57.97 <sup>257</sup>
Aug. 7	40.849 <sup>374</sup>	57.31 <sup>294</sup>	13.604 <sup>264</sup>	8.78 <sup>75</sup>	58.260 <sup>330</sup>	51.38 <sup>281</sup>	10.46 <sup>69</sup>	60.54 <sup>293</sup>
17	41.223 <sup>323</sup>	60.25 <sup>312</sup>	13.868 <sup>231</sup>	8.03 <sup>39</sup>	58.590 <sup>288</sup>	54.19 <sup>294</sup>	11.15 <sup>60</sup>	63.47 <sup>323</sup>
27	41.546 <sup>269</sup>	63.37 <sup>325</sup>	14.099 <sup>194</sup>	7.64 <sup>4</sup>	58.878 <sup>243</sup>	57.13 <sup>302</sup>	11.75 <sup>50</sup>	66.70 <sup>347</sup>
Sept. 6	41.815 <sup>213</sup>	66.62 <sup>330</sup>	14.293 <sup>156</sup>	7.60 <sup>29</sup>	59.121 <sup>195</sup>	60.15 <sup>303</sup>	12.25 <sup>39</sup>	70.17 <sup>303</sup>
16	42.028 <sup>155</sup>	69.92 <sup>329</sup>	14.449 <sup>116</sup>	7.89 <sup>59</sup>	59.316 <sup>146</sup>	63.18 <sup>298</sup>	12.64 <sup>27</sup>	73.80 <sup>372</sup>
26	42.183 <sup>97</sup>	73.21 <sup>322</sup>	14.565 <sup>78</sup>	8.48 <sup>85</sup>	59.462 <sup>98</sup>	66.16 <sup>289</sup>	12.91 <sup>16</sup>	77.52 <sup>373</sup>
Okt. 5	42.280 <sup>41</sup>	76.43 <sup>309</sup>	14.643 <sup>41</sup>	9.33 <sup>106</sup>	59.560 <sup>51</sup>	69.05 <sup>273</sup>	13.07 <sup>3</sup>	81.25 <sup>368</sup>
15	42.321 <sup>13</sup>	79.52 <sup>289</sup>	14.684 <sup>8</sup>	10.39 <sup>120</sup>	59.611 <sup>7</sup>	71.78 <sup>253</sup>	13.10 <sup>8</sup>	84.93 <sup>353</sup>
25	42.308 <sup>64</sup>	82.41 <sup>263</sup>	14.692 <sup>22</sup>	11.59 <sup>128</sup>	59.618 <sup>34</sup>	74.31 <sup>227</sup>	13.02 <sup>20</sup>	88.46 <sup>332</sup>
Nov. 4	42.244 <sup>111</sup>	85.04 <sup>231</sup>	14.670 <sup>48</sup>	12.87 <sup>130</sup>	59.584 <sup>73</sup>	76.58 <sup>197</sup>	12.82 <sup>31</sup>	91.78 <sup>301</sup>
14	42.133 <sup>155</sup>	87.35 <sup>193</sup>	14.622 <sup>69</sup>	14.17 <sup>125</sup>	59.511 <sup>109</sup>	78.55 <sup>162</sup>	12.51 <sup>42</sup>	94.79 <sup>264</sup>
24	41.978 <sup>193</sup>	89.28 <sup>151</sup>	14.553 <sup>86</sup>	15.42 <sup>116</sup>	59.402 <sup>139</sup>	80.17 <sup>122</sup>	12.09 <sup>51</sup>	97.43 <sup>219</sup>
Dez. 4	41.785 <sup>226</sup>	90.79 <sup>103</sup>	14.467 <sup>100</sup>	16.58 <sup>100</sup>	59.263 <sup>166</sup>	81.39 <sup>80</sup>	11.58 <sup>59</sup>	99.62 <sup>167</sup>
14	41.559 <sup>251</sup>	91.82 <sup>54</sup>	14.367 <sup>110</sup>	17.58 <sup>82</sup>	59.097 <sup>187</sup>	82.19 <sup>36</sup>	10.99 <sup>65</sup>	101.29 <sup>110</sup>
24	41.308 <sup>268</sup>	92.36 <sup>1</sup>	14.257 <sup>115</sup>	18.40 <sup>60</sup>	58.910 <sup>202</sup>	82.55 <sup>11</sup>	10.34 <sup>68</sup>	102.39 <sup>50</sup>
34	41.040	92.37	14.142	19.00	58.708	82.44	9.66	102.89
Mittl. Ort	38.118	52.86	10.611	34.60	55.586	44.82	7.29	60.02
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.796	+1.492	1.054	-0.332	1.492	+1.107	3.770	+3.635
$a, a'$	+3.4	+19.8	+3.0	+19.7	+3.3	+19.7	+3.9	+19.7
$b, b'$	+0.10	-0.16	-0.02	-0.17	+0.07	-0.18	+0.24	-0.18

Tag	27) ζ Andromedae		32) γ Cassiopeiae		33) μ Andromedae		35) α Sculptoris	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	0 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+23° 53'	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+60° 20'	0 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+38° 7'	0 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-29° 42'
Jan. 0	43.606 <sup>123</sup>	59.92 <sup>61</sup>	34.55 <sup>32</sup>	75.07 <sup>3</sup>	58.018 <sup>160</sup>	64.84 <sup>40</sup>	20.255 <sup>141</sup>	98.48 <sup>38</sup>
10	43.483 <sup>125</sup>	59.31 <sup>81</sup>	34.23 <sup>32</sup>	75.04 <sup>57</sup>	57.858 <sup>165</sup>	64.44 <sup>75</sup>	20.114 <sup>142</sup>	98.86 <sup>3</sup>
20	43.358 <sup>121</sup>	58.50 <sup>99</sup>	33.91 <sup>32</sup>	74.47 <sup>107</sup>	57.693 <sup>161</sup>	63.69 <sup>108</sup>	19.972 <sup>136</sup>	98.89 <sup>34</sup>
30	43.237 <sup>111</sup>	57.51 <sup>112</sup>	33.59 <sup>30</sup>	73.40 <sup>154</sup>	57.532 <sup>151</sup>	62.61 <sup>135</sup>	19.836 <sup>126</sup>	98.55 <sup>70</sup>
Feb. 9	43.126 <sup>94</sup>	56.39 <sup>120</sup>	33.29 <sup>26</sup>	71.86 <sup>193</sup>	57.381 <sup>131</sup>	61.26 <sup>156</sup>	19.710 <sup>109</sup>	97.85 <sup>105</sup>
19	43.032 <sup>70</sup>	55.19 <sup>122</sup>	33.03 <sup>21</sup>	69.93 <sup>225</sup>	57.250 <sup>102</sup>	59.70 <sup>170</sup>	19.601 <sup>86</sup>	96.80 <sup>139</sup>
29	42.962 <sup>38</sup>	53.97 <sup>117</sup>	32.82 <sup>15</sup>	67.68 <sup>245</sup>	57.148 <sup>66</sup>	58.00 <sup>177</sup>	19.515 <sup>57</sup>	95.41 <sup>170</sup>
März 10	42.924 <sup>2</sup>	52.80 <sup>106</sup>	32.67 <sup>7</sup>	65.23 <sup>256</sup>	57.082 <sup>22</sup>	56.23 <sup>174</sup>	19.458 <sup>23</sup>	93.71 <sup>198</sup>
20	42.922 <sup>41</sup>	51.74 <sup>89</sup>	32.60 <sup>1</sup>	62.67 <sup>255</sup>	57.060 <sup>28</sup>	54.49 <sup>164</sup>	19.435 <sup>17</sup>	91.73 <sup>224</sup>
30	42.963 <sup>86</sup>	50.85 <sup>67</sup>	32.61 <sup>10</sup>	60.12 <sup>243</sup>	57.088 <sup>82</sup>	52.85 <sup>145</sup>	19.452 <sup>61</sup>	89.49 <sup>245</sup>
Apr. 9	43.049 <sup>132</sup>	50.18 <sup>39</sup>	32.71 <sup>18</sup>	57.69 <sup>222</sup>	57.170 <sup>136</sup>	51.40 <sup>120</sup>	19.513 <sup>105</sup>	87.04 <sup>262</sup>
19	43.181 <sup>179</sup>	49.79 <sup>7</sup>	32.89 <sup>26</sup>	55.47 <sup>191</sup>	57.306 <sup>190</sup>	50.20 <sup>89</sup>	19.618 <sup>151</sup>	84.42 <sup>275</sup>
29	43.360 <sup>223</sup>	49.72 <sup>25</sup>	33.15 <sup>34</sup>	53.56 <sup>154</sup>	57.496 <sup>241</sup>	49.31 <sup>52</sup>	19.769 <sup>196</sup>	81.67 <sup>282</sup>
Mai 9	43.583 <sup>261</sup>	49.97 <sup>60</sup>	33.49 <sup>41</sup>	52.02 <sup>110</sup>	57.737 <sup>286</sup>	48.79 <sup>13</sup>	19.965 <sup>238</sup>	78.85 <sup>283</sup>
19	43.844 <sup>294</sup>	50.57 <sup>93</sup>	33.90 <sup>46</sup>	50.92 <sup>62</sup>	58.023 <sup>325</sup>	48.66 <sup>27</sup>	20.203 <sup>275</sup>	76.02 <sup>277</sup>
29	44.138 <sup>319</sup>	51.50 <sup>124</sup>	34.36 <sup>51</sup>	50.30 <sup>12</sup>	58.348 <sup>354</sup>	48.93 <sup>67</sup>	20.478 <sup>305</sup>	73.25 <sup>266</sup>
Juni 8	44.457 <sup>337</sup>	52.74 <sup>153</sup>	34.87 <sup>53</sup>	50.18 <sup>38</sup>	58.702 <sup>374</sup>	49.60 <sup>106</sup>	20.783 <sup>329</sup>	70.59 <sup>248</sup>
18	44.794 <sup>346</sup>	54.27 <sup>178</sup>	35.40 <sup>55</sup>	50.56 <sup>87</sup>	59.076 <sup>386</sup>	50.66 <sup>142</sup>	21.112 <sup>344</sup>	68.11 <sup>223</sup>
28	45.140 <sup>345</sup>	56.05 <sup>198</sup>	35.95 <sup>55</sup>	51.43 <sup>135</sup>	59.462 <sup>387</sup>	52.08 <sup>175</sup>	21.456 <sup>350</sup>	65.88 <sup>194</sup>
Juli 8	45.485 <sup>337</sup>	58.03 <sup>214</sup>	36.50 <sup>54</sup>	52.78 <sup>179</sup>	59.849 <sup>378</sup>	53.83 <sup>203</sup>	21.806 <sup>348</sup>	63.94 <sup>160</sup>
18	45.822 <sup>321</sup>	60.17 <sup>224</sup>	37.04 <sup>51</sup>	54.57 <sup>218</sup>	60.227 <sup>361</sup>	55.86 <sup>226</sup>	22.154 <sup>336</sup>	62.34 <sup>121</sup>
28	46.143 <sup>298</sup>	62.41 <sup>228</sup>	37.55 <sup>48</sup>	56.75 <sup>253</sup>	60.588 <sup>337</sup>	58.12 <sup>244</sup>	22.490 <sup>316</sup>	61.13 <sup>79</sup>
Aug. 7	46.441 <sup>269</sup>	64.69 <sup>228</sup>	38.03 <sup>44</sup>	59.28 <sup>282</sup>	60.925 <sup>307</sup>	60.56 <sup>256</sup>	22.806 <sup>289</sup>	60.34 <sup>37</sup>
17	46.710 <sup>236</sup>	66.97 <sup>223</sup>	38.47 <sup>38</sup>	62.10 <sup>306</sup>	61.232 <sup>271</sup>	63.12 <sup>263</sup>	23.095 <sup>256</sup>	59.97 <sup>6</sup>
27	46.946 <sup>201</sup>	69.20 <sup>213</sup>	38.85 <sup>32</sup>	65.16 <sup>322</sup>	61.503 <sup>233</sup>	65.75 <sup>266</sup>	23.351 <sup>219</sup>	60.03 <sup>47</sup>
Sept. 6	47.147 <sup>163</sup>	71.33 <sup>201</sup>	39.17 <sup>27</sup>	68.38 <sup>333</sup>	61.736 <sup>191</sup>	68.41 <sup>262</sup>	23.570 <sup>177</sup>	60.50 <sup>86</sup>
16	47.310 <sup>126</sup>	73.34 <sup>185</sup>	39.44 <sup>20</sup>	71.71 <sup>337</sup>	61.927 <sup>150</sup>	71.03 <sup>253</sup>	23.747 <sup>136</sup>	61.36 <sup>120</sup>
26	47.436 <sup>89</sup>	75.19 <sup>166</sup>	39.64 <sup>14</sup>	75.08 <sup>334</sup>	62.077 <sup>109</sup>	73.56 <sup>242</sup>	23.883 <sup>93</sup>	62.56 <sup>147</sup>
Okt. 5	47.525 <sup>54</sup>	76.85 <sup>145</sup>	39.78 <sup>7</sup>	78.42 <sup>325</sup>	62.186 <sup>69</sup>	75.98 <sup>225</sup>	23.976 <sup>52</sup>	64.03 <sup>167</sup>
15	47.579 <sup>23</sup>	78.30 <sup>124</sup>	39.85 <sup>1</sup>	81.67 <sup>309</sup>	62.255 <sup>32</sup>	78.23 <sup>204</sup>	24.028 <sup>13</sup>	65.70 <sup>180</sup>
25	47.602 <sup>7</sup>	79.54 <sup>100</sup>	39.86 <sup>5</sup>	84.76 <sup>286</sup>	62.287 <sup>4</sup>	80.27 <sup>181</sup>	24.041 <sup>22</sup>	67.50 <sup>185</sup>
Nov. 4	47.595 <sup>33</sup>	80.54 <sup>77</sup>	39.81 <sup>10</sup>	87.62 <sup>257</sup>	62.283 <sup>37</sup>	82.08 <sup>154</sup>	24.019 <sup>53</sup>	69.35 <sup>181</sup>
14	47.562 <sup>57</sup>	81.31 <sup>52</sup>	39.71 <sup>16</sup>	90.19 <sup>222</sup>	62.246 <sup>67</sup>	83.62 <sup>123</sup>	23.966 <sup>79</sup>	71.16 <sup>168</sup>
24	47.505 <sup>78</sup>	81.83 <sup>27</sup>	39.55 <sup>20</sup>	92.41 <sup>181</sup>	62.179 <sup>94</sup>	84.85 <sup>91</sup>	23.887 <sup>101</sup>	72.84 <sup>150</sup>
Dez. 4	47.427 <sup>95</sup>	82.10 <sup>1</sup>	39.35 <sup>25</sup>	94.22 <sup>134</sup>	62.085 <sup>118</sup>	85.76 <sup>56</sup>	23.786 <sup>119</sup>	74.34 <sup>125</sup>
14	47.332 <sup>108</sup>	82.11 <sup>23</sup>	39.10 <sup>29</sup>	95.56 <sup>83</sup>	61.967 <sup>138</sup>	86.32 <sup>18</sup>	23.667 <sup>132</sup>	75.59 <sup>96</sup>
24	47.224 <sup>118</sup>	81.88 <sup>47</sup>	38.81 <sup>31</sup>	96.39 <sup>29</sup>	61.829 <sup>152</sup>	86.50 <sup>18</sup>	23.535 <sup>140</sup>	76.55 <sup>62</sup>
34	47.106	81.41	38.50	96.68	61.677	86.32	23.395	77.17
Mittl. Ort	43.776	51.13	35.29	55.98	58.294	51.24	19.777	89.40
sec δ, tg δ	1.094	+0.443	2.021	+1.757	1.271	+0.785	1.152	-0.571
a, a'	+3.2	+19.7	+3.6	+19.5	+3.3	+19.5	+2.9	+19.5
b, b'	+0.03	-0.19	+0.11	-0.23	+0.05	-0.23	-0.04	-0.24

# Obere Kulmination Greenwich

31\*

Tag	36) ε Piscium		38) β Phoenicis		42) β Andromedae		45) υ Piscium	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	h 59 <sup>m</sup>	+7° 31'	h 3 <sup>m</sup>	-47° 4'	h 5 <sup>m</sup>	+35° 15'	h 15 <sup>m</sup>	+26° 54'
Jan. 0	24.792 <sub>105</sub>	31.70 <sub>61</sub>	3.872 <sub>218</sub>	71.44 <sub>19</sub>	54.940 <sub>147</sub>	50.96 <sub>34</sub>	43.410 <sub>125</sub>	36.44 <sub>39</sub>
10	24.687 <sub>109</sub>	31.09 <sub>64</sub>	3.654 <sub>216</sub>	71.63 <sub>31</sub>	54.793 <sub>155</sub>	50.62 <sub>66</sub>	43.285 <sub>134</sub>	36.05 <sub>62</sub>
20	24.578 <sub>109</sub>	30.45 <sub>64</sub>	3.438 <sub>208</sub>	71.32 <sub>80</sub>	54.638 <sub>156</sub>	49.96 <sub>95</sub>	43.151 <sub>137</sub>	35.43 <sub>83</sub>
30	24.469 <sub>103</sub>	29.81 <sub>61</sub>	3.230 <sub>193</sub>	70.52 <sub>127</sub>	54.482 <sub>148</sub>	49.01 <sub>121</sub>	43.014 <sub>132</sub>	34.60 <sub>100</sub>
Feb. 9	24.366 <sub>89</sub>	29.20 <sub>54</sub>	3.037 <sub>171</sub>	69.25 <sub>171</sub>	54.334 <sub>132</sub>	47.80 <sub>140</sub>	42.882 <sub>120</sub>	33.60 <sub>113</sub>
19	24.277 <sub>70</sub>	28.66 <sub>44</sub>	2.866 <sub>141</sub>	67.54 <sub>212</sub>	54.202 <sub>107</sub>	46.40 <sub>154</sub>	42.762 <sub>100</sub>	32.47 <sub>121</sub>
29	24.207 <sub>44</sub>	28.22 <sub>30</sub>	2.725 <sub>104</sub>	65.42 <sub>246</sub>	54.095 <sub>74</sub>	44.86 <sub>161</sub>	42.662 <sub>71</sub>	31.26 <sub>121</sub>
März 10	24.163 <sub>13</sub>	27.92 <sub>13</sub>	2.621 <sub>61</sub>	62.96 <sub>277</sub>	54.021 <sub>33</sub>	43.25 <sub>158</sub>	42.591 <sub>36</sub>	30.05 <sub>115</sub>
20	24.150 <sub>25</sub>	27.79 <sub>7</sub>	2.560 <sub>13</sub>	60.19 <sub>302</sub>	53.988 <sub>14</sub>	41.67 <sub>149</sub>	42.555 <sub>7</sub>	28.90 <sub>104</sub>
30	24.175 <sub>66</sub>	27.86 <sub>31</sub>	2.547 <sub>40</sub>	57.17 <sub>320</sub>	54.002 <sub>66</sub>	40.18 <sub>132</sub>	42.562 <sub>53</sub>	27.86 <sub>86</sub>
Apr. 9	24.241 <sub>108</sub>	28.17 <sub>56</sub>	2.587 <sub>95</sub>	53.97 <sub>332</sub>	54.068 <sub>119</sub>	38.86 <sub>107</sub>	42.615 <sub>102</sub>	27.00 <sub>62</sub>
19	24.349 <sub>152</sub>	28.73 <sub>82</sub>	2.682 <sub>151</sub>	50.65 <sub>338</sub>	54.187 <sub>172</sub>	37.79 <sub>78</sub>	42.717 <sub>151</sub>	26.38 <sub>35</sub>
29	24.501 <sub>194</sub>	29.55 <sub>108</sub>	2.833 <sub>206</sub>	47.27 <sub>335</sub>	54.359 <sub>222</sub>	37.01 <sub>45</sub>	42.868 <sub>199</sub>	26.03 <sub>4</sub>
Mai 9	24.695 <sub>232</sub>	30.63 <sub>132</sub>	3.039 <sub>258</sub>	43.92 <sub>327</sub>	54.581 <sub>268</sub>	36.56 <sub>9</sub>	43.067 <sub>242</sub>	25.99 <sub>29</sub>
19	24.927 <sub>265</sub>	31.95 <sub>155</sub>	3.297 <sub>305</sub>	40.65 <sub>311</sub>	54.849 <sub>307</sub>	36.47 <sub>30</sub>	43.309 <sub>280</sub>	26.28 <sub>61</sub>
29	25.192 <sub>291</sub>	33.50 <sub>174</sub>	3.602 <sub>344</sub>	37.54 <sub>287</sub>	55.156 <sub>338</sub>	36.77 <sub>67</sub>	43.589 <sub>311</sub>	26.89 <sub>94</sub>
Juni 8	25.483 <sub>311</sub>	35.24 <sub>188</sub>	3.946 <sub>376</sub>	34.67 <sub>257</sub>	55.494 <sub>360</sub>	37.44 <sub>104</sub>	43.900 <sub>333</sub>	27.83 <sub>124</sub>
18	25.794 <sub>323</sub>	37.12 <sub>198</sub>	4.322 <sub>398</sub>	32.10 <sub>221</sub>	55.854 <sub>374</sub>	38.48 <sub>137</sub>	44.233 <sub>348</sub>	29.07 <sub>151</sub>
28	26.117 <sub>326</sub>	39.10 <sub>204</sub>	4.720 <sub>409</sub>	29.89 <sub>179</sub>	56.228 <sub>378</sub>	39.85 <sub>167</sub>	44.581 <sub>354</sub>	30.58 <sub>174</sub>
Juli 8	26.443 <sub>322</sub>	41.14 <sub>204</sub>	5.129 <sub>410</sub>	28.10 <sub>132</sub>	56.606 <sub>372</sub>	41.52 <sub>194</sub>	44.935 <sub>351</sub>	32.32 <sub>193</sub>
18	26.765 <sub>309</sub>	43.18 <sub>198</sub>	5.539 <sub>400</sub>	26.78 <sub>83</sub>	56.978 <sub>358</sub>	43.46 <sub>215</sub>	45.286 <sub>339</sub>	34.25 <sub>206</sub>
28	27.074 <sub>290</sub>	45.16 <sub>188</sub>	5.939 <sub>380</sub>	25.95 <sub>31</sub>	57.336 <sub>337</sub>	45.61 <sub>231</sub>	45.625 <sub>322</sub>	36.31 <sub>216</sub>
Aug. 7	27.364 <sub>266</sub>	47.04 <sub>174</sub>	6.319 <sub>350</sub>	25.64 <sub>22</sub>	57.673 <sub>310</sub>	47.92 <sub>241</sub>	45.947 <sub>297</sub>	38.47 <sub>220</sub>
17	27.630 <sub>237</sub>	48.78 <sub>156</sub>	6.669 <sub>312</sub>	25.86 <sub>72</sub>	57.983 <sub>277</sub>	50.33 <sub>248</sub>	46.244 <sub>268</sub>	40.67 <sub>219</sub>
27	27.867 <sub>205</sub>	50.34 <sub>136</sub>	6.981 <sub>267</sub>	26.58 <sub>119</sub>	58.260 <sub>241</sub>	52.81 <sub>249</sub>	46.512 <sub>235</sub>	42.86 <sub>214</sub>
Sept. 6	28.072 <sub>170</sub>	51.70 <sub>113</sub>	7.248 <sub>215</sub>	27.77 <sub>162</sub>	58.501 <sub>202</sub>	55.30 <sub>244</sub>	46.747 <sub>201</sub>	45.00 <sub>205</sub>
16	28.242 <sub>135</sub>	52.83 <sub>91</sub>	7.463 <sub>162</sub>	29.39 <sub>197</sub>	58.703 <sub>163</sub>	57.74 <sub>236</sub>	46.948 <sub>165</sub>	47.05 <sub>192</sub>
26	28.377 <sub>101</sub>	53.74 <sub>68</sub>	7.625 <sub>106</sub>	31.36 <sub>225</sub>	58.866 <sub>124</sub>	60.10 <sub>224</sub>	47.113 <sub>128</sub>	48.97 <sub>178</sub>
Okt. 6	28.478 <sub>68</sub>	54.42 <sub>46</sub>	7.731 <sub>51</sub>	33.61 <sub>244</sub>	58.990 <sub>85</sub>	62.34 <sub>208</sub>	47.241 <sub>93</sub>	50.75 <sub>160</sub>
15	28.546 <sub>38</sub>	54.88 <sub>25</sub>	7.782 <sub>2</sub>	36.05 <sub>251</sub>	59.075 <sub>49</sub>	64.42 <sub>189</sub>	47.334 <sub>60</sub>	52.35 <sub>141</sub>
25	28.584 <sub>10</sub>	55.13 <sub>7</sub>	7.780 <sub>50</sub>	38.56 <sub>249</sub>	59.124 <sub>15</sub>	66.31 <sub>167</sub>	47.394 <sub>28</sub>	53.76 <sub>121</sub>
Nov. 4	28.594 <sub>16</sub>	55.20 <sub>10</sub>	7.730 <sub>94</sub>	41.05 <sub>236</sub>	59.139 <sub>18</sub>	67.98 <sub>142</sub>	47.422 <sub>1</sub>	54.97 <sub>98</sub>
14	28.578 <sub>39</sub>	55.10 <sub>24</sub>	7.636 <sub>132</sub>	43.41 <sub>213</sub>	59.121 <sub>48</sub>	69.40 <sub>114</sub>	47.421 <sub>30</sub>	55.95 <sub>74</sub>
24	28.539 <sub>58</sub>	54.86 <sub>36</sub>	7.504 <sub>163</sub>	45.54 <sub>182</sub>	59.073 <sub>76</sub>	70.54 <sub>85</sub>	47.391 <sub>56</sub>	56.69 <sub>51</sub>
Dez. 4	28.481 <sub>75</sub>	54.50 <sub>46</sub>	7.341 <sub>188</sub>	47.36 <sub>143</sub>	58.997 <sub>101</sub>	71.39 <sub>53</sub>	47.335 <sub>79</sub>	57.20 <sub>26</sub>
14	28.406 <sub>90</sub>	54.04 <sub>54</sub>	7.153 <sub>206</sub>	48.79 <sub>99</sub>	58.896 <sub>122</sub>	71.92 <sub>19</sub>	47.256 <sub>99</sub>	57.46 <sub>0</sub>
24	28.316 <sub>100</sub>	53.50 <sub>60</sub>	6.947 <sub>216</sub>	49.78 <sub>51</sub>	58.774 <sub>138</sub>	72.11 <sub>14</sub>	47.157 <sub>116</sub>	57.46 <sub>25</sub>
34	28.216	52.90	6.731	50.29	58.636	71.97	47.041	57.21
Mittl. Ort	24.697	28.04	3.012	58.13	55.080	37.82	43.392	25.64
sec δ, lg δ	1.009	+0.132	1.469	-1.076	1.225	+0.707	1.121	+0.508
a, a'	+3.1	+19.4	+2.7	+19.3	+3.3	+19.2	+3.3	+19.0
b, b'	+0.01	-0.26	-0.07	-0.27	+0.05	-0.28	+0.03	-0.32

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	47) $\delta$ Ceti		48) $\delta$ Cassiopeiae		50) $\eta$ Piscium		51) $\alpha$ Cassiopeiae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$1^h 20^m$	$-8^{\circ} 31'$	$1^h 21^m$	$+59^{\circ} 52'$	$1^h 27^m$	$+14^{\circ} 59'$	$1^h 32^m$	$+72^{\circ} 41'$
Jan. 0	37.797 <sup>107</sup>	62.78 <sup>67</sup>	20.650 <sup>302</sup>	76.91 <sup>31</sup>	50.644 <sup>106</sup>	51.88 <sup>50</sup>	61.99 <sup>58</sup>	61.77 <sup>77</sup>
10	37.690 <sup>115</sup>	63.45 <sup>51</sup>	20.348 <sup>319</sup>	77.22 <sup>22</sup>	50.538 <sup>117</sup>	51.38 <sup>60</sup>	61.41 <sup>61</sup>	62.54 <sup>17</sup>
20	37.575 <sup>117</sup>	63.96 <sup>33</sup>	20.029 <sup>322</sup>	77.00 <sup>74</sup>	50.421 <sup>122</sup>	50.78 <sup>67</sup>	60.80 <sup>62</sup>	62.71 <sup>42</sup>
30	37.458 <sup>113</sup>	64.29 <sup>14</sup>	19.707 <sup>310</sup>	76.26 <sup>122</sup>	50.299 <sup>120</sup>	50.11 <sup>72</sup>	60.18 <sup>60</sup>	62.29 <sup>100</sup>
Feb. 9	37.345 <sup>104</sup>	64.43 <sup>8</sup>	19.397 <sup>284</sup>	75.04 <sup>163</sup>	50.179 <sup>112</sup>	49.39 <sup>73</sup>	59.58 <sup>55</sup>	61.29 <sup>152</sup>
19	37.241 <sup>87</sup>	64.35 <sup>30</sup>	19.113 <sup>241</sup>	73.41 <sup>200</sup>	50.067 <sup>95</sup>	48.66 <sup>71</sup>	59.03 <sup>48</sup>	59.77 <sup>198</sup>
29	37.154 <sup>65</sup>	64.05 <sup>52</sup>	18.872 <sup>186</sup>	71.41 <sup>225</sup>	49.972 <sup>72</sup>	47.95 <sup>64</sup>	58.55 <sup>39</sup>	57.79 <sup>234</sup>
März 10	37.089 <sup>35</sup>	63.53 <sup>76</sup>	18.686 <sup>116</sup>	69.16 <sup>242</sup>	49.900 <sup>40</sup>	47.31 <sup>53</sup>	58.16 <sup>28</sup>	55.45 <sup>261</sup>
20	37.054 <sup>1</sup>	62.77 <sup>101</sup>	18.570 <sup>38</sup>	66.74 <sup>247</sup>	49.860 <sup>3</sup>	46.78 <sup>36</sup>	57.88 <sup>15</sup>	52.84 <sup>276</sup>
30	37.055 <sup>39</sup>	61.76 <sup>125</sup>	18.532 <sup>42</sup>	64.27 <sup>243</sup>	49.857 <sup>39</sup>	46.42 <sup>17</sup>	57.73 <sup>0</sup>	50.08 <sup>279</sup>
Apr. 9	37.094 <sup>82</sup>	60.51 <sup>148</sup>	18.574 <sup>129</sup>	61.84 <sup>227</sup>	49.896 <sup>84</sup>	46.25 <sup>7</sup>	57.73 <sup>13</sup>	47.29 <sup>272</sup>
19	37.176 <sup>126</sup>	59.03 <sup>170</sup>	18.703 <sup>215</sup>	59.57 <sup>203</sup>	49.980 <sup>130</sup>	46.32 <sup>32</sup>	57.86 <sup>28</sup>	44.57 <sup>253</sup>
29	37.302 <sup>168</sup>	57.33 <sup>188</sup>	18.918 <sup>294</sup>	57.54 <sup>171</sup>	50.110 <sup>174</sup>	46.64 <sup>58</sup>	58.14 <sup>41</sup>	42.04 <sup>225</sup>
Mai 9	37.470 <sup>208</sup>	55.45 <sup>204</sup>	19.212 <sup>367</sup>	55.83 <sup>133</sup>	50.284 <sup>216</sup>	47.22 <sup>86</sup>	58.55 <sup>53</sup>	39.79 <sup>190</sup>
19	37.678 <sup>244</sup>	53.41 <sup>216</sup>	19.579 <sup>430</sup>	54.50 <sup>89</sup>	50.500 <sup>253</sup>	48.08 <sup>112</sup>	59.08 <sup>64</sup>	37.89 <sup>147</sup>
29	37.922 <sup>274</sup>	51.25 <sup>222</sup>	20.009 <sup>480</sup>	53.61 <sup>42</sup>	50.753 <sup>285</sup>	49.20 <sup>136</sup>	59.72 <sup>72</sup>	36.42 <sup>101</sup>
Juni 8	38.196 <sup>298</sup>	49.03 <sup>223</sup>	20.489 <sup>518</sup>	53.19 <sup>5</sup>	51.038 <sup>308</sup>	50.56 <sup>156</sup>	60.44 <sup>79</sup>	35.41 <sup>50</sup>
18	38.494 <sup>313</sup>	46.80 <sup>220</sup>	21.007 <sup>541</sup>	53.24 <sup>53</sup>	51.346 <sup>324</sup>	52.12 <sup>173</sup>	61.23 <sup>83</sup>	34.91 <sup>1</sup>
28	38.807 <sup>321</sup>	44.60 <sup>209</sup>	21.548 <sup>551</sup>	53.77 <sup>100</sup>	51.670 <sup>332</sup>	53.85 <sup>186</sup>	62.06 <sup>85</sup>	34.92 <sup>53</sup>
Juli 8	39.128 <sup>322</sup>	42.51 <sup>194</sup>	22.099 <sup>548</sup>	54.77 <sup>144</sup>	52.002 <sup>331</sup>	55.71 <sup>194</sup>	62.91 <sup>86</sup>	35.45 <sup>103</sup>
18	39.450 <sup>314</sup>	40.57 <sup>174</sup>	22.647 <sup>533</sup>	56.21 <sup>185</sup>	52.333 <sup>324</sup>	57.65 <sup>196</sup>	63.77 <sup>84</sup>	36.48 <sup>151</sup>
28	39.764 <sup>299</sup>	38.83 <sup>149</sup>	23.180 <sup>506</sup>	58.06 <sup>221</sup>	52.657 <sup>308</sup>	59.61 <sup>194</sup>	64.61 <sup>81</sup>	37.99 <sup>195</sup>
Aug. 7	40.063 <sup>277</sup>	37.34 <sup>122</sup>	23.686 <sup>469</sup>	60.27 <sup>252</sup>	52.965 <sup>288</sup>	61.55 <sup>188</sup>	65.42 <sup>75</sup>	39.94 <sup>235</sup>
17	40.340 <sup>251</sup>	36.12 <sup>91</sup>	24.155 <sup>426</sup>	62.79 <sup>279</sup>	53.253 <sup>261</sup>	63.43 <sup>177</sup>	66.17 <sup>69</sup>	42.29 <sup>271</sup>
27	40.591 <sup>221</sup>	35.21 <sup>59</sup>	24.581 <sup>374</sup>	65.58 <sup>299</sup>	53.514 <sup>232</sup>	65.20 <sup>163</sup>	66.86 <sup>62</sup>	45.00 <sup>301</sup>
Sept. 6	40.812 <sup>188</sup>	34.62 <sup>28</sup>	24.955 <sup>320</sup>	68.57 <sup>313</sup>	53.746 <sup>201</sup>	66.83 <sup>146</sup>	67.48 <sup>53</sup>	48.01 <sup>324</sup>
16	41.000 <sup>153</sup>	34.34 <sup>3</sup>	25.275 <sup>261</sup>	71.70 <sup>321</sup>	53.947 <sup>167</sup>	68.29 <sup>127</sup>	68.01 <sup>44</sup>	51.25 <sup>342</sup>
26	41.153 <sup>119</sup>	34.37 <sup>30</sup>	25.536 <sup>201</sup>	74.91 <sup>324</sup>	54.114 <sup>134</sup>	69.56 <sup>108</sup>	68.45 <sup>34</sup>	54.67 <sup>353</sup>
Okt. 6	41.272 <sup>85</sup>	34.67 <sup>55</sup>	25.737 <sup>139</sup>	78.15 <sup>320</sup>	54.248 <sup>101</sup>	70.64 <sup>87</sup>	68.79 <sup>23</sup>	58.20 <sup>356</sup>
15	41.357 <sup>53</sup>	35.22 <sup>74</sup>	25.876 <sup>78</sup>	81.35 <sup>309</sup>	54.349 <sup>70</sup>	71.51 <sup>68</sup>	69.02 <sup>12</sup>	61.76 <sup>353</sup>
25	41.410 <sup>23</sup>	35.96 <sup>90</sup>	25.954 <sup>16</sup>	84.44 <sup>291</sup>	54.419 <sup>40</sup>	72.19 <sup>49</sup>	69.14 <sup>2</sup>	65.29 <sup>341</sup>
Nov. 4	41.433 <sup>5</sup>	36.86 <sup>99</sup>	25.970 <sup>43</sup>	87.35 <sup>268</sup>	54.459 <sup>12</sup>	72.68 <sup>31</sup>	69.16 <sup>9</sup>	68.70 <sup>321</sup>
14	41.428 <sup>30</sup>	37.85 <sup>103</sup>	25.927 <sup>100</sup>	90.03 <sup>238</sup>	54.471 <sup>14</sup>	72.99 <sup>13</sup>	69.07 <sup>19</sup>	71.91 <sup>294</sup>
24	41.398 <sup>52</sup>	38.88 <sup>103</sup>	25.827 <sup>155</sup>	92.41 <sup>201</sup>	54.457 <sup>39</sup>	73.12 <sup>3</sup>	68.88 <sup>30</sup>	74.85 <sup>259</sup>
Dez. 4	41.346 <sup>71</sup>	39.91 <sup>97</sup>	25.672 <sup>205</sup>	94.42 <sup>159</sup>	54.418 <sup>61</sup>	73.09 <sup>18</sup>	68.58 <sup>40</sup>	77.44 <sup>216</sup>
14	41.275 <sup>88</sup>	40.88 <sup>89</sup>	25.467 <sup>248</sup>	96.01 <sup>113</sup>	54.357 <sup>81</sup>	72.91 <sup>31</sup>	68.18 <sup>47</sup>	79.60 <sup>166</sup>
24	41.187 <sup>102</sup>	41.77 <sup>77</sup>	25.219 <sup>283</sup>	97.14 <sup>61</sup>	54.276 <sup>98</sup>	72.60 <sup>44</sup>	67.71 <sup>54</sup>	81.26 <sup>112</sup>
34	41.085	42.54	24.936	97.75	54.178	72.16	67.17	82.38
Mittl. Ort	37.424	61.57	20.998	57.21	50.443	44.70	62.48	39.83
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.011	-0.150	1.993	+1.724	1.035	+0.268	3.362	+3.209
$a, a'$	+3.0	+18.8	+3.9	+18.8	+3.2	+18.6	+4.8	+18.4
$b, b'$	-0.01	-0.34	+0.11	-0.35	+0.02	-0.37	+0.20	-0.39



# Obere Kulmination Greenwich

33\*

Tag	52) $\upsilon$ Persei		54) $\alpha$ Eridani		55) $\delta$ Cassiopeiae		57) $\zeta$ Persei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$1^h 33^m$	$+48^\circ 17'$	$1^h 35^m$	$-57^\circ 34'$	$1^h 37^m$	$+67^\circ 41'$	$1^h 39^m$	$+50^\circ 20'$
Jan. 0	48.381 <sup>196</sup>	21.03 <sup>16</sup>	12.587 <sup>316</sup>	68.52 <sup>42</sup>	16.30 <sup>42</sup>	81.34 <sup>69</sup>	23.160 <sup>207</sup>	66.75 <sup>27</sup>
10	48.185 <sup>213</sup>	21.19 <sup>27</sup>	12.271 <sup>323</sup>	68.94 <sup>16</sup>	15.88 <sup>45</sup>	82.03 <sup>13</sup>	22.953 <sup>225</sup>	67.02 <sup>18</sup>
20	47.972 <sup>220</sup>	20.92 <sup>68</sup>	11.948 <sup>320</sup>	68.78 <sup>72</sup>	15.43 <sup>47</sup>	82.16 <sup>44</sup>	22.728 <sup>235</sup>	66.84 <sup>61</sup>
30	47.752 <sup>218</sup>	20.24 <sup>107</sup>	11.628 <sup>308</sup>	68.06 <sup>125</sup>	14.96 <sup>45</sup>	81.72 <sup>99</sup>	22.493 <sup>233</sup>	66.23 <sup>102</sup>
Feb. 9	47.534 <sup>202</sup>	19.17 <sup>142</sup>	11.320 <sup>284</sup>	66.81 <sup>176</sup>	14.51 <sup>42</sup>	80.73 <sup>148</sup>	22.260 <sup>218</sup>	65.21 <sup>138</sup>
19	47.332 <sup>176</sup>	17.75 <sup>170</sup>	11.036 <sup>252</sup>	65.05 <sup>222</sup>	14.09 <sup>37</sup>	79.25 <sup>191</sup>	22.042 <sup>192</sup>	63.83 <sup>168</sup>
29	47.156 <sup>137</sup>	16.05 <sup>189</sup>	10.784 <sup>209</sup>	62.83 <sup>262</sup>	13.72 <sup>30</sup>	77.34 <sup>226</sup>	21.850 <sup>152</sup>	62.15 <sup>191</sup>
März 10	47.019 <sup>90</sup>	14.16 <sup>200</sup>	10.575 <sup>159</sup>	60.21 <sup>297</sup>	13.42 <sup>21</sup>	75.08 <sup>250</sup>	21.698 <sup>103</sup>	60.24 <sup>204</sup>
20	46.929 <sup>33</sup>	12.16 <sup>202</sup>	10.416 <sup>101</sup>	57.24 <sup>324</sup>	13.21 <sup>11</sup>	72.58 <sup>263</sup>	21.595 <sup>45</sup>	58.20 <sup>208</sup>
30	46.896 <sup>30</sup>	10.14 <sup>195</sup>	10.315 <sup>36</sup>	54.00 <sup>346</sup>	13.10 <sup>0</sup>	69.95 <sup>266</sup>	21.550 <sup>21</sup>	56.12 <sup>204</sup>
Apr. 9	46.926 <sup>95</sup>	8.19 <sup>180</sup>	10.279 <sup>31</sup>	50.54 <sup>360</sup>	13.10 <sup>12</sup>	67.29 <sup>257</sup>	21.571 <sup>89</sup>	54.08 <sup>189</sup>
19	47.021 <sup>161</sup>	6.39 <sup>156</sup>	10.310 <sup>102</sup>	46.94 <sup>366</sup>	13.22 <sup>22</sup>	64.72 <sup>239</sup>	21.660 <sup>157</sup>	52.19 <sup>167</sup>
29	47.182 <sup>225</sup>	4.83 <sup>125</sup>	10.412 <sup>172</sup>	43.28 <sup>365</sup>	13.44 <sup>33</sup>	62.33 <sup>211</sup>	21.817 <sup>224</sup>	50.52 <sup>138</sup>
Mai 9	47.407 <sup>282</sup>	3.58 <sup>90</sup>	10.584 <sup>240</sup>	39.63 <sup>355</sup>	13.77 <sup>43</sup>	60.22 <sup>175</sup>	22.041 <sup>285</sup>	49.14 <sup>104</sup>
19	47.689 <sup>334</sup>	2.68 <sup>51</sup>	10.824 <sup>303</sup>	36.08 <sup>337</sup>	14.20 <sup>51</sup>	58.47 <sup>134</sup>	22.326 <sup>339</sup>	48.10 <sup>64</sup>
29	48.023 <sup>377</sup>	2.17 <sup>10</sup>	11.127 <sup>359</sup>	32.71 <sup>313</sup>	14.71 <sup>58</sup>	57.13 <sup>89</sup>	22.665 <sup>384</sup>	47.46 <sup>24</sup>
Juni 8	48.400 <sup>408</sup>	2.07 <sup>32</sup>	11.486 <sup>406</sup>	29.58 <sup>280</sup>	15.29 <sup>64</sup>	56.24 <sup>39</sup>	23.049 <sup>419</sup>	47.22 <sup>19</sup>
18	48.808 <sup>430</sup>	2.39 <sup>73</sup>	11.892 <sup>444</sup>	26.78 <sup>241</sup>	15.93 <sup>67</sup>	55.85 <sup>10</sup>	23.468 <sup>443</sup>	47.41 <sup>61</sup>
28	49.238 <sup>441</sup>	3.12 <sup>113</sup>	12.336 <sup>469</sup>	24.37 <sup>195</sup>	16.60 <sup>70</sup>	55.95 <sup>60</sup>	23.911 <sup>455</sup>	48.02 <sup>102</sup>
Juli 8	49.679 <sup>441</sup>	4.25 <sup>150</sup>	12.805 <sup>482</sup>	22.42 <sup>145</sup>	17.30 <sup>70</sup>	56.55 <sup>108</sup>	24.366 <sup>456</sup>	49.04 <sup>140</sup>
18	50.120 <sup>431</sup>	5.75 <sup>182</sup>	13.287 <sup>482</sup>	20.97 <sup>91</sup>	18.00 <sup>68</sup>	57.63 <sup>153</sup>	24.822 <sup>448</sup>	50.44 <sup>175</sup>
28	50.551 <sup>413</sup>	7.57 <sup>211</sup>	13.769 <sup>469</sup>	20.06 <sup>34</sup>	18.68 <sup>66</sup>	59.16 <sup>195</sup>	25.270 <sup>430</sup>	52.19 <sup>205</sup>
Aug. 7	50.964 <sup>386</sup>	9.68 <sup>235</sup>	14.238 <sup>443</sup>	19.72 <sup>23</sup>	19.34 <sup>62</sup>	61.11 <sup>233</sup>	25.700 <sup>404</sup>	54.24 <sup>230</sup>
17	51.350 <sup>353</sup>	12.03 <sup>253</sup>	14.681 <sup>405</sup>	19.95 <sup>80</sup>	19.96 <sup>56</sup>	63.44 <sup>266</sup>	26.104 <sup>371</sup>	56.54 <sup>251</sup>
27	51.703 <sup>315</sup>	14.56 <sup>266</sup>	15.086 <sup>357</sup>	20.75 <sup>133</sup>	20.52 <sup>51</sup>	66.10 <sup>294</sup>	26.475 <sup>333</sup>	59.05 <sup>266</sup>
Sept. 6	52.018 <sup>273</sup>	17.22 <sup>275</sup>	15.443 <sup>299</sup>	22.08 <sup>181</sup>	21.03 <sup>44</sup>	69.04 <sup>315</sup>	26.808 <sup>290</sup>	61.71 <sup>277</sup>
16	52.291 <sup>230</sup>	19.97 <sup>278</sup>	15.742 <sup>236</sup>	23.89 <sup>222</sup>	21.47 <sup>37</sup>	72.19 <sup>330</sup>	27.098 <sup>246</sup>	64.48 <sup>282</sup>
26	52.521 <sup>185</sup>	22.75 <sup>275</sup>	15.978 <sup>168</sup>	26.11 <sup>255</sup>	21.84 <sup>29</sup>	75.49 <sup>339</sup>	27.344 <sup>199</sup>	67.30 <sup>281</sup>
Okt. 6	52.706 <sup>139</sup>	25.50 <sup>268</sup>	16.146 <sup>98</sup>	28.66 <sup>278</sup>	22.13 <sup>21</sup>	78.88 <sup>341</sup>	27.543 <sup>152</sup>	70.11 <sup>276</sup>
15*)	52.845 <sup>93</sup>	28.18 <sup>256</sup>	16.244 <sup>28</sup>	31.44 <sup>289</sup>	22.34 <sup>13</sup>	82.29 <sup>336</sup>	27.695 <sup>105</sup>	72.87 <sup>266</sup>
25	52.938 <sup>49</sup>	30.74 <sup>238</sup>	16.272 <sup>41</sup>	34.33 <sup>280</sup>	22.47 <sup>4</sup>	85.65 <sup>324</sup>	27.800 <sup>57</sup>	75.53 <sup>249</sup>
Nov. 4	52.987 <sup>5</sup>	33.12 <sup>217</sup>	16.231 <sup>104</sup>	37.22 <sup>277</sup>	22.51 <sup>4</sup>	88.89 <sup>305</sup>	27.857 <sup>11</sup>	78.02 <sup>238</sup>
14	52.992 <sup>38</sup>	35.29 <sup>190</sup>	16.127 <sup>161</sup>	39.99 <sup>255</sup>	22.47 <sup>12</sup>	91.94 <sup>278</sup>	27.868 <sup>35</sup>	80.30 <sup>203</sup>
24	52.954 <sup>79</sup>	37.19 <sup>138</sup>	15.966 <sup>211</sup>	42.54 <sup>220</sup>	22.35 <sup>21</sup>	94.72 <sup>244</sup>	27.833 <sup>78</sup>	82.33 <sup>171</sup>
Dez. 4	52.875 <sup>117</sup>	38.77 <sup>123</sup>	15.755 <sup>254</sup>	44.74 <sup>179</sup>	22.14 <sup>27</sup>	97.16 <sup>202</sup>	27.755 <sup>119</sup>	84.04 <sup>135</sup>
14	52.758 <sup>151</sup>	40.00 <sup>84</sup>	15.501 <sup>286</sup>	46.53 <sup>131</sup>	21.87 <sup>34</sup>	99.18 <sup>154</sup>	27.636 <sup>157</sup>	85.39 <sup>96</sup>
24	52.607 <sup>180</sup>	40.84 <sup>42</sup>	15.215 <sup>309</sup>	47.84 <sup>77</sup>	21.53 <sup>40</sup>	100.72 <sup>103</sup>	27.479 <sup>189</sup>	86.35 <sup>54</sup>
34	52.427	41.26	14.906	48.61	21.13	101.75	27.290	86.89
Mittl. Ort	48.424	3.67	11.080	54.74	16.57	60.04	23.167	48.81
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.503	+1.122	1.865	-1.575	2.635	+2.438	1.567	+1.207
a, a'	+3.7	+18.4	+2.2	+18.3	+4.4	+18.3	+3.8	+18.2
b, b'	+0.07	-0.40	-0.10	-0.40	+0.15	-0.41	+0.07	-0.42

\*) Bei Stern 55) und 57) lies Okt. 16

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	59) $\tau$ Ceti <sup>1)</sup>		60) $\sigma$ Piscium		61) $\lambda$ ac. $\epsilon$ Sculptoris		62) $\zeta$ Ceti	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	-16° 17'	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	+8° 48'	1 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	-25° 23'	1 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	-10° 39'
Jan. 0	55.081 <sup>118</sup>	45.58 <sup>71</sup>	48.326 <sup>101</sup>	63.48 <sup>55</sup>	28.314 <sup>132</sup>	37.82 <sup>77</sup>	6.723 <sup>106</sup>	74.25 <sup>77</sup>
10	54.963 <sup>129</sup>	46.29 <sup>47</sup>	48.225 <sup>113</sup>	62.93 <sup>57</sup>	28.182 <sup>142</sup>	38.59 <sup>44</sup>	6.617 <sup>119</sup>	75.02 <sup>57</sup>
20	54.834 <sup>133</sup>	46.76 <sup>20</sup>	48.112 <sup>120</sup>	62.36 <sup>58</sup>	28.040 <sup>146</sup>	39.03 <sup>9</sup>	6.498 <sup>126</sup>	75.59 <sup>37</sup>
30	54.701 <sup>132</sup>	46.96 <sup>8</sup>	47.992 <sup>121</sup>	61.78 <sup>57</sup>	27.894 <sup>146</sup>	39.12 <sup>26</sup>	6.372 <sup>126</sup>	75.96 <sup>15</sup>
Feb. 9	54.569 <sup>124</sup>	46.88 <sup>36</sup>	47.871 <sup>115</sup>	61.21 <sup>51</sup>	27.748 <sup>137</sup>	38.86 <sup>61</sup>	6.246 <sup>122</sup>	76.11 <sup>9</sup>
19	54.445 <sup>110</sup>	46.52 <sup>64</sup>	47.756 <sup>101</sup>	60.70 <sup>44</sup>	27.611 <sup>122</sup>	38.25 <sup>96</sup>	6.124 <sup>108</sup>	76.02 <sup>34</sup>
29	54.335 <sup>88</sup>	45.88 <sup>92</sup>	47.655 <sup>80</sup>	60.26 <sup>33</sup>	27.489 <sup>99</sup>	37.29 <sup>129</sup>	6.016 <sup>89</sup>	75.68 <sup>58</sup>
März 10	54.247 <sup>59</sup>	44.96 <sup>120</sup>	47.575 <sup>51</sup>	59.93 <sup>18</sup>	27.390 <sup>70</sup>	36.00 <sup>160</sup>	5.927 <sup>61</sup>	75.10 <sup>83</sup>
20	54.188 <sup>25</sup>	43.76 <sup>146</sup>	47.524 <sup>16</sup>	59.75 <sup>1</sup>	27.320 <sup>34</sup>	34.40 <sup>189</sup>	5.866 <sup>28</sup>	74.27 <sup>109</sup>
30	54.163 <sup>15</sup>	42.30 <sup>171</sup>	47.508 <sup>24</sup>	59.74 <sup>19</sup>	27.286 <sup>7</sup>	32.51 <sup>214</sup>	5.838 <sup>11</sup>	73.18 <sup>133</sup>
Apr. 9	54.178 <sup>58</sup>	40.59 <sup>193</sup>	47.532 <sup>68</sup>	59.93 <sup>42</sup>	27.293 <sup>51</sup>	30.37 <sup>237</sup>	5.849 <sup>53</sup>	71.85 <sup>157</sup>
19	54.236 <sup>103</sup>	38.66 <sup>214</sup>	47.600 <sup>112</sup>	60.35 <sup>67</sup>	27.344 <sup>98</sup>	28.00 <sup>255</sup>	5.902 <sup>97</sup>	70.28 <sup>178</sup>
29	54.339 <sup>147</sup>	36.52 <sup>230</sup>	47.712 <sup>157</sup>	61.02 <sup>91</sup>	27.442 <sup>144</sup>	25.45 <sup>267</sup>	5.999 <sup>141</sup>	68.50 <sup>197</sup>
Mai 9	54.486 <sup>189</sup>	34.22 <sup>241</sup>	47.869 <sup>200</sup>	61.93 <sup>114</sup>	27.586 <sup>189</sup>	22.78 <sup>276</sup>	6.140 <sup>184</sup>	66.53 <sup>213</sup>
19	54.675 <sup>227</sup>	31.81 <sup>248</sup>	48.069 <sup>237</sup>	63.07 <sup>136</sup>	27.775 <sup>230</sup>	20.02 <sup>277</sup>	6.324 <sup>223</sup>	64.40 <sup>223</sup>
29	54.902 <sup>261</sup>	29.33 <sup>249</sup>	48.306 <sup>269</sup>	64.43 <sup>156</sup>	28.005 <sup>266</sup>	17.25 <sup>273</sup>	6.547 <sup>256</sup>	62.17 <sup>230</sup>
Juni 8	55.163 <sup>288</sup>	26.84 <sup>245</sup>	48.575 <sup>296</sup>	65.99 <sup>172</sup>	28.271 <sup>295</sup>	14.52 <sup>262</sup>	6.803 <sup>283</sup>	59.87 <sup>230</sup>
18	55.451 <sup>308</sup>	24.39 <sup>235</sup>	48.871 <sup>313</sup>	67.71 <sup>183</sup>	28.566 <sup>317</sup>	11.90 <sup>245</sup>	7.086 <sup>304</sup>	57.57 <sup>225</sup>
28	55.759 <sup>319</sup>	22.04 <sup>218</sup>	49.184 <sup>323</sup>	69.54 <sup>190</sup>	28.883 <sup>331</sup>	9.45 <sup>221</sup>	7.390 <sup>317</sup>	55.32 <sup>214</sup>
Juli 8	56.078 <sup>322</sup>	19.86 <sup>196</sup>	49.507 <sup>325</sup>	71.44 <sup>192</sup>	29.214 <sup>336</sup>	7.24 <sup>191</sup>	7.707 <sup>321</sup>	53.18 <sup>198</sup>
18	56.400 <sup>318</sup>	17.90 <sup>168</sup>	49.832 <sup>320</sup>	73.36 <sup>189</sup>	29.550 <sup>333</sup>	5.33 <sup>157</sup>	8.028 <sup>318</sup>	51.20 <sup>177</sup>
28	56.718 <sup>306</sup>	16.22 <sup>137</sup>	50.152 <sup>308</sup>	75.25 <sup>182</sup>	29.883 <sup>323</sup>	3.76 <sup>119</sup>	8.346 <sup>307</sup>	49.43 <sup>150</sup>
Aug. 7	57.024 <sup>287</sup>	14.85 <sup>103</sup>	50.460 <sup>289</sup>	77.07 <sup>169</sup>	30.206 <sup>304</sup>	2.57 <sup>77</sup>	8.653 <sup>290</sup>	47.93 <sup>121</sup>
17	57.311 <sup>263</sup>	13.82 <sup>66</sup>	50.749 <sup>267</sup>	78.76 <sup>153</sup>	30.510 <sup>280</sup>	1.80 <sup>34</sup>	8.943 <sup>269</sup>	46.72 <sup>88</sup>
27	57.574 <sup>234</sup>	13.16 <sup>28</sup>	51.016 <sup>238</sup>	80.29 <sup>135</sup>	30.790 <sup>250</sup>	1.46 <sup>10</sup>	9.212 <sup>241</sup>	45.84 <sup>53</sup>
Sept. 6	57.808 <sup>201</sup>	12.88 <sup>8</sup>	51.254 <sup>208</sup>	81.64 <sup>114</sup>	31.040 <sup>216</sup>	1.56 <sup>50</sup>	9.453 <sup>211</sup>	45.31 <sup>20</sup>
16	58.009 <sup>167</sup>	12.96 <sup>43</sup>	51.462 <sup>177</sup>	82.78 <sup>91</sup>	31.256 <sup>179</sup>	2.06 <sup>89</sup>	9.664 <sup>178</sup>	45.11 <sup>13</sup>
26	58.176 <sup>132</sup>	13.39 <sup>75</sup>	51.639 <sup>145</sup>	83.69 <sup>70</sup>	31.435 <sup>142</sup>	2.95 <sup>122</sup>	9.842 <sup>145</sup>	45.24 <sup>43</sup>
Okt. 6	58.308 <sup>97</sup>	14.14 <sup>100</sup>	51.784 <sup>113</sup>	84.39 <sup>48</sup>	31.577 <sup>105</sup>	4.17 <sup>150</sup>	9.987 <sup>113</sup>	45.67 <sup>69</sup>
16	58.405 <sup>63</sup>	15.14 <sup>121</sup>	51.897 <sup>82</sup>	84.87 <sup>27</sup>	31.682 <sup>67</sup>	5.67 <sup>170</sup>	10.100 <sup>80</sup>	46.36 <sup>91</sup>
25	58.468 <sup>16</sup>	16.35 <sup>134</sup>	51.979 <sup>53</sup>	85.14 <sup>10</sup>	31.749 <sup>31</sup>	7.37 <sup>182</sup>	10.180 <sup>48</sup>	47.27 <sup>108</sup>
Nov. 4	58.499 <sup>31</sup>	17.69 <sup>142</sup>	52.032 <sup>24</sup>	85.24 <sup>7</sup>	31.780 <sup>1</sup>	9.19 <sup>186</sup>	10.228 <sup>19</sup>	48.35 <sup>117</sup>
14	58.500 <sup>27</sup>	19.11 <sup>143</sup>	52.056 <sup>3</sup>	85.17 <sup>3</sup>	31.779 <sup>32</sup>	11.05 <sup>182</sup>	10.247 <sup>9</sup>	49.52 <sup>121</sup>
24	58.473 <sup>53</sup>	20.54 <sup>136</sup>	52.053 <sup>27</sup>	84.97 <sup>32</sup>	31.747 <sup>61</sup>	12.87 <sup>170</sup>	10.238 <sup>34</sup>	50.73 <sup>120</sup>
Dez. 4	58.420 <sup>75</sup>	21.90 <sup>124</sup>	52.026 <sup>51</sup>	84.65 <sup>41</sup>	31.686 <sup>85</sup>	14.57 <sup>152</sup>	10.204 <sup>58</sup>	51.93 <sup>114</sup>
14	58.345 <sup>95</sup>	23.14 <sup>108</sup>	51.975 <sup>72</sup>	84.24 <sup>48</sup>	31.601 <sup>106</sup>	16.09 <sup>128</sup>	10.146 <sup>80</sup>	53.07 <sup>103</sup>
24	58.250 <sup>111</sup>	24.22 <sup>87</sup>	51.903 <sup>91</sup>	83.76 <sup>54</sup>	31.495 <sup>124</sup>	17.37 <sup>99</sup>	10.066 <sup>98</sup>	54.10 <sup>89</sup>
34	58.139	25.09	51.812	83.22	31.371	18.36	9.968	54.99
Mittl. Ort see $\delta$ , tg $\delta$	54.526 1.042	42.44 -0.292	47.989 1.012	58.00 +0.155	27.611 1.107	32.06 -0.475	6.173 1.018	73.37 -0.188
$a, a'$	+2.9	+18.1	+3.2	+18.1	+2.8	+18.1	+3.0	+17.9
$b, b'$	-0.02	-0.43	+0.01	-0.43	-0.03	-0.43	-0.01	-0.45

<sup>1)</sup> Die jährliche Parallaxe (0.31) ist bereits berücksichtigt.

# Obere Kulmination Greenwich

35\*

Tag	64) α Trianguli		63) ε Cassiopeiae		65) ξ Piscium		66) β Arietis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	1 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+29° 14'	1 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+63° 20'	1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+2° 51'	1 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+20° 28'
Jan. 0	12.190 <sub>121</sub>	66.17 <sub>15</sub>	28.85 <sub>33</sub>	30.91 <sub>72</sub>	2.411 <sub>98</sub>	12.34 <sub>63</sub>	53.019 <sub>106</sub>	44.45 <sub>33</sub>
10	12.069 <sub>137</sub>	66.02 <sub>41</sub>	28.52 <sub>36</sub>	31.63 <sub>19</sub>	2.313 <sub>112</sub>	11.71 <sub>59</sub>	52.913 <sub>122</sub>	44.12 <sub>48</sub>
20	11.932 <sub>147</sub>	65.61 <sub>63</sub>	28.16 <sub>38</sub>	31.82 <sub>35</sub>	2.201 <sub>120</sub>	11.12 <sub>52</sub>	52.791 <sub>131</sub>	43.64 <sub>62</sub>
30	11.785 <sub>150</sub>	64.98 <sub>83</sub>	27.78 <sub>37</sub>	31.47 <sub>87</sub>	2.081 <sub>123</sub>	10.60 <sub>44</sub>	52.660 <sub>134</sub>	43.02 <sub>73</sub>
Feb. 9	11.635 <sub>143</sub>	64.15 <sub>99</sub>	27.41 <sub>36</sub>	30.60 <sub>134</sub>	1.958 <sub>117</sub>	10.16 <sub>33</sub>	52.526 <sub>129</sub>	42.29 <sub>80</sub>
19	11.492 <sub>128</sub>	63.16 <sub>112</sub>	27.05 <sub>31</sub>	29.26 <sub>176</sub>	1.841 <sub>105</sub>	9.83 <sub>20</sub>	52.397 <sub>116</sub>	41.49 <sub>84</sub>
29	11.364 <sub>103</sub>	62.04 <sub>118</sub>	26.74 <sub>26</sub>	27.50 <sub>209</sub>	1.736 <sub>86</sub>	9.63 <sub>5</sub>	52.281 <sub>94</sub>	40.65 <sub>82</sub>
März 10	11.261 <sub>70</sub>	60.86 <sub>118</sub>	26.48 <sub>19</sub>	25.41 <sub>234</sub>	1.650 <sub>59</sub>	9.58 <sub>12</sub>	52.187 <sub>64</sub>	39.83 <sub>76</sub>
20	11.191 <sub>29</sub>	59.68 <sub>112</sub>	26.29 <sub>11</sub>	23.07 <sub>247</sub>	1.591 <sub>24</sub>	9.70 <sub>33</sub>	52.123 <sub>26</sub>	39.07 <sub>66</sub>
30	11.162 <sub>17</sub>	58.56 <sub>99</sub>	26.18 <sub>1</sub>	20.60 <sub>251</sub>	1.567 <sub>14</sub>	10.03 <sub>54</sub>	52.097 <sub>17</sub>	38.41 <sub>49</sub>
Apr. 9	11.179 <sub>67</sub>	57.57 <sub>81</sub>	26.17 <sub>8</sub>	18.09 <sub>243</sub>	1.581 <sub>57</sub>	10.57 <sub>77</sub>	52.114 <sub>63</sub>	37.92 <sub>30</sub>
19	11.246 <sub>119</sub>	56.76 <sub>58</sub>	26.25 <sub>17</sub>	15.66 <sub>227</sub>	1.638 <sub>102</sub>	11.34 <sub>100</sub>	52.177 <sub>111</sub>	37.62 <sub>6</sub>
29	11.365 <sub>170</sub>	56.18 <sub>31</sub>	26.42 <sub>27</sub>	13.39 <sub>200</sub>	1.740 <sub>146</sub>	12.34 <sub>123</sub>	52.288 <sub>158</sub>	37.56 <sub>19</sub>
Mai 9	11.535 <sub>217</sub>	55.87 <sub>1</sub>	26.69 <sub>36</sub>	11.39 <sub>167</sub>	1.886 <sub>188</sub>	13.57 <sub>144</sub>	52.446 <sub>203</sub>	37.75 <sub>47</sub>
19	11.752 <sub>260</sub>	55.86 <sub>30</sub>	27.05 <sub>43</sub>	9.72 <sub>129</sub>	2.074 <sub>226</sub>	15.01 <sub>163</sub>	52.649 <sub>244</sub>	38.22 <sub>75</sub>
29	12.012 <sub>296</sub>	56.16 <sub>61</sub>	27.48 <sub>49</sub>	8.43 <sub>86</sub>	2.300 <sub>260</sub>	16.64 <sub>178</sub>	52.893 <sub>278</sub>	38.97 <sub>101</sub>
Juni 8	12.308 <sub>325</sub>	56.77 <sub>92</sub>	27.97 <sub>55</sub>	7.57 <sub>39</sub>	2.560 <sub>286</sub>	18.42 <sub>189</sub>	53.171 <sub>306</sub>	39.98 <sub>124</sub>
18	12.633 <sub>345</sub>	57.69 <sub>119</sub>	28.52 <sub>58</sub>	7.18 <sub>8</sub>	2.846 <sub>306</sub>	20.31 <sub>196</sub>	53.477 <sub>325</sub>	41.22 <sub>146</sub>
28	12.978 <sub>356</sub>	58.88 <sub>144</sub>	29.10 <sub>60</sub>	7.26 <sub>55</sub>	3.152 <sub>317</sub>	22.27 <sub>197</sub>	53.802 <sub>337</sub>	42.68 <sub>164</sub>
Juli 8	13.334 <sub>360</sub>	60.32 <sub>165</sub>	29.70 <sub>61</sub>	7.81 <sub>101</sub>	3.469 <sub>321</sub>	24.24 <sub>194</sub>	54.139 <sub>340</sub>	44.32 <sub>176</sub>
18	13.694 <sub>354</sub>	61.97 <sub>182</sub>	30.31 <sub>61</sub>	8.82 <sub>144</sub>	3.790 <sub>317</sub>	26.18 <sub>185</sub>	54.479 <sub>336</sub>	46.08 <sub>185</sub>
28	14.048 <sub>342</sub>	63.79 <sub>195</sub>	30.92 <sub>58</sub>	10.26 <sub>184</sub>	4.107 <sub>307</sub>	28.03 <sub>172</sub>	54.815 <sub>325</sub>	47.93 <sub>189</sub>
Aug. 7	14.390 <sub>323</sub>	65.74 <sub>202</sub>	31.50 <sub>55</sub>	12.10 <sub>220</sub>	4.474 <sub>290</sub>	29.75 <sub>154</sub>	55.140 <sub>306</sub>	49.82 <sub>189</sub>
17	14.713 <sub>298</sub>	67.76 <sub>205</sub>	32.05 <sub>51</sub>	14.30 <sub>251</sub>	4.704 <sub>268</sub>	31.29 <sub>133</sub>	55.446 <sub>283</sub>	51.71 <sub>183</sub>
27	15.011 <sub>269</sub>	69.81 <sub>204</sub>	32.56 <sub>46</sub>	16.81 <sub>277</sub>	4.972 <sub>241</sub>	32.62 <sub>109</sub>	55.729 <sub>256</sub>	53.54 <sub>175</sub>
Sept. 6	15.280 <sub>238</sub>	71.85 <sub>199</sub>	33.02 <sub>41</sub>	19.58 <sub>297</sub>	5.213 <sub>213</sub>	33.71 <sub>84</sub>	55.985 <sub>226</sub>	55.29 <sub>163</sub>
16	15.518 <sub>204</sub>	73.84 <sub>191</sub>	33.43 <sub>35</sub>	22.55 <sub>311</sub>	5.426 <sub>181</sub>	34.55 <sub>59</sub>	56.211 <sub>195</sub>	56.92 <sub>148</sub>
26	15.722 <sub>170</sub>	75.75 <sub>180</sub>	33.78 <sub>28</sub>	25.66 <sub>321</sub>	5.607 <sub>150</sub>	35.14 <sub>34</sub>	56.406 <sub>162</sub>	58.40 <sub>133</sub>
Okt. 6	15.892 <sub>136</sub>	77.55 <sub>166</sub>	34.06 <sub>21</sub>	28.87 <sub>323</sub>	5.757 <sub>119</sub>	35.48 <sub>10</sub>	56.568 <sub>130</sub>	59.73 <sub>115</sub>
16	16.028 <sub>101</sub>	79.21 <sub>149</sub>	34.27 <sub>15</sub>	32.10 <sub>318</sub>	5.876 <sub>88</sub>	35.58 <sub>11</sub>	56.698 <sub>98</sub>	60.88 <sub>97</sub>
25	16.129 <sub>68</sub>	80.70 <sub>132</sub>	34.42 <sub>8</sub>	35.28 <sub>308</sub>	5.964 <sub>58</sub>	35.47 <sub>28</sub>	56.796 <sub>67</sub>	61.85 <sub>79</sub>
Nov. 4	16.197 <sub>35</sub>	82.02 <sub>113</sub>	34.50 <sub>0</sub>	38.36 <sub>291</sub>	6.022 <sub>30</sub>	35.19 <sub>42</sub>	56.863 <sub>36</sub>	62.64 <sub>62</sub>
14	16.232 <sub>3</sub>	83.15 <sub>93</sub>	34.50 <sub>6</sub>	41.27 <sub>265</sub>	6.052 <sub>2</sub>	34.77 <sub>54</sub>	56.899 <sub>7</sub>	63.26 <sub>44</sub>
24	16.235 <sub>27</sub>	84.08 <sub>71</sub>	34.44 <sub>13</sub>	43.92 <sub>234</sub>	6.054 <sub>23</sub>	34.23 <sub>61</sub>	56.906 <sub>21</sub>	63.70 <sub>26</sub>
Dez. 4	16.208 <sub>57</sub>	84.79 <sub>47</sub>	34.31 <sub>19</sub>	46.26 <sub>196</sub>	6.031 <sub>47</sub>	33.62 <sub>65</sub>	56.885 <sub>47</sub>	63.96 <sub>9</sub>
14	16.151 <sub>84</sub>	85.26 <sub>23</sub>	34.12 <sub>25</sub>	48.22 <sub>152</sub>	5.984 <sub>60</sub>	32.97 <sub>67</sub>	56.838 <sub>72</sub>	64.05 <sub>9</sub>
24	16.067 <sub>107</sub>	85.49 <sub>2</sub>	33.87 <sub>31</sub>	49.74 <sub>103</sub>	5.915 <sub>89</sub>	32.30 <sub>66</sub>	56.766 <sub>95</sub>	63.96 <sub>25</sub>
34	15.960	85.47	33.56	50.77	5.826	31.64	56.671	63.71
Mittl. Ort	11.956	53.85	28.86	10.20	1.977	8.63	52.715	34.85
sec δ, tg δ	1.146	+0.560	2.228	+1.991	1.001	+0.050	1.067	+0.373
a, a'	+3.4	+17.8	+4.3	+17.8	+3.1	+17.8	+3.3	+17.7
b, b'	+0.03	-0.46	+0.12	-0.46	0.00	-0.46	+0.02	-0.47

Tag	67) $\psi$ Phoenicis		68) $\chi$ Eridani		72) $\alpha$ Hydri		71) $\upsilon$ Ceti	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$1^h 50^m$	$-46^\circ 37'$	$1^h 53^m$	$-51^\circ 56'$	$1^h 56^m$	$-61^\circ 53'$	$1^h 56^m$	$-21^\circ 23'$
Jan. 0	56.444 <sup>218</sup>	78.43 <sup>75</sup>	20.082 <sup>256</sup>	61.80 <sup>71</sup>	39.55 <sup>37</sup>	74.74 <sup>63</sup>	48.778 <sup>121</sup>	87.82 <sup>87</sup>
10	56.226 <sup>230</sup>	79.18 <sup>24</sup>	19.826 <sup>269</sup>	62.51 <sup>17</sup>	39.18 <sup>39</sup>	75.37 <sup>5</sup>	48.657 <sup>134</sup>	88.69 <sup>57</sup>
20	55.996 <sup>234</sup>	79.42 <sup>27</sup>	19.557 <sup>273</sup>	62.68 <sup>36</sup>	38.79 <sup>40</sup>	75.42 <sup>54</sup>	48.523 <sup>143</sup>	89.26 <sup>25</sup>
30	55.762 <sup>231</sup>	79.15 <sup>77</sup>	19.284 <sup>268</sup>	62.32 <sup>89</sup>	38.39 <sup>39</sup>	74.88 <sup>110</sup>	48.380 <sup>144</sup>	89.51 <sup>7</sup>
Feb. 9	55.531 <sup>218</sup>	78.38 <sup>125</sup>	19.016 <sup>253</sup>	61.43 <sup>140</sup>	38.00 <sup>36</sup>	73.78 <sup>163</sup>	48.236 <sup>139</sup>	89.44 <sup>40</sup>
19	55.313 <sup>197</sup>	77.13 <sup>171</sup>	18.763 <sup>230</sup>	60.03 <sup>187</sup>	37.64 <sup>33</sup>	72.15 <sup>212</sup>	48.097 <sup>126</sup>	89.04 <sup>73</sup>
29	55.116 <sup>168</sup>	75.42 <sup>211</sup>	18.533 <sup>197</sup>	58.16 <sup>229</sup>	37.31 <sup>29</sup>	70.03 <sup>255</sup>	47.971 <sup>107</sup>	88.31 <sup>104</sup>
März 10	54.948 <sup>130</sup>	73.31 <sup>248</sup>	18.336 <sup>156</sup>	55.87 <sup>267</sup>	37.02 <sup>24</sup>	67.48 <sup>293</sup>	47.864 <sup>79</sup>	87.27 <sup>135</sup>
20	54.818 <sup>86</sup>	70.83 <sup>280</sup>	18.180 <sup>106</sup>	53.20 <sup>298</sup>	36.78 <sup>17</sup>	64.55 <sup>324</sup>	47.785 <sup>45</sup>	85.92 <sup>164</sup>
30	54.732 <sup>35</sup>	68.03 <sup>305</sup>	18.074 <sup>51</sup>	50.22 <sup>323</sup>	36.61 <sup>10</sup>	61.31 <sup>347</sup>	47.740 <sup>6</sup>	84.28 <sup>190</sup>
Apr. 9	54.697 <sup>20</sup>	64.98 <sup>325</sup>	18.023 <sup>9</sup>	46.99 <sup>341</sup>	36.51 <sup>3</sup>	57.84 <sup>364</sup>	47.734 <sup>38</sup>	82.38 <sup>214</sup>
19	54.717 <sup>77</sup>	61.73 <sup>337</sup>	18.032 <sup>72</sup>	43.58 <sup>353</sup>	36.48 <sup>6</sup>	54.20 <sup>373</sup>	47.772 <sup>84</sup>	80.24 <sup>233</sup>
29	54.794 <sup>135</sup>	58.36 <sup>343</sup>	18.104 <sup>135</sup>	40.05 <sup>357</sup>	36.54 <sup>13</sup>	50.47 <sup>373</sup>	47.856 <sup>129</sup>	77.91 <sup>249</sup>
Mai 9	54.929 <sup>192</sup>	54.93 <sup>341</sup>	18.239 <sup>198</sup>	36.48 <sup>353</sup>	36.67 <sup>21</sup>	46.74 <sup>366</sup>	47.985 <sup>174</sup>	75.42 <sup>261</sup>
19	55.121 <sup>244</sup>	51.52 <sup>332</sup>	18.437 <sup>256</sup>	32.95 <sup>342</sup>	36.88 <sup>29</sup>	43.08 <sup>350</sup>	48.159 <sup>216</sup>	72.81 <sup>265</sup>
29	55.365 <sup>292</sup>	48.20 <sup>315</sup>	18.693 <sup>308</sup>	29.53 <sup>322</sup>	37.17 <sup>36</sup>	39.58 <sup>327</sup>	48.375 <sup>252</sup>	70.16 <sup>265</sup>
Juni 8	55.657 <sup>332</sup>	45.05 <sup>291</sup>	19.001 <sup>353</sup>	26.31 <sup>295</sup>	37.53 <sup>41</sup>	36.31 <sup>296</sup>	48.627 <sup>282</sup>	67.51 <sup>258</sup>
18	55.989 <sup>363</sup>	42.14 <sup>259</sup>	19.354 <sup>389</sup>	23.36 <sup>261</sup>	37.94 <sup>46</sup>	33.35 <sup>256</sup>	48.909 <sup>306</sup>	64.93 <sup>245</sup>
28	56.352 <sup>386</sup>	39.55 <sup>221</sup>	19.743 <sup>415</sup>	20.75 <sup>220</sup>	38.40 <sup>50</sup>	30.79 <sup>211</sup>	49.215 <sup>321</sup>	62.48 <sup>225</sup>
Juli 8	56.738 <sup>398</sup>	37.34 <sup>177</sup>	20.158 <sup>430</sup>	18.55 <sup>173</sup>	38.90 <sup>52</sup>	28.68 <sup>161</sup>	49.536 <sup>328</sup>	60.23 <sup>199</sup>
18	57.136 <sup>399</sup>	35.57 <sup>129</sup>	20.588 <sup>434</sup>	16.82 <sup>122</sup>	39.42 <sup>53</sup>	27.07 <sup>106</sup>	49.864 <sup>327</sup>	58.24 <sup>169</sup>
28	57.535 <sup>391</sup>	34.28 <sup>76</sup>	21.022 <sup>426</sup>	15.60 <sup>67</sup>	39.95 <sup>53</sup>	26.01 <sup>48</sup>	50.191 <sup>319</sup>	56.55 <sup>133</sup>
Aug. 7	57.926 <sup>372</sup>	33.52 <sup>22</sup>	21.448 <sup>407</sup>	14.93 <sup>11</sup>	40.48 <sup>50</sup>	25.53 <sup>11</sup>	50.510 <sup>303</sup>	55.22 <sup>95</sup>
17	58.298 <sup>345</sup>	33.30 <sup>33</sup>	21.855 <sup>378</sup>	14.82 <sup>45</sup>	40.98 <sup>47</sup>	25.64 <sup>70</sup>	50.813 <sup>282</sup>	54.27 <sup>54</sup>
27	58.643 <sup>309</sup>	33.63 <sup>85</sup>	22.233 <sup>339</sup>	15.27 <sup>100</sup>	41.45 <sup>42</sup>	26.34 <sup>126</sup>	51.095 <sup>255</sup>	53.73 <sup>13</sup>
Sept. 6	58.952 <sup>266</sup>	34.48 <sup>134</sup>	22.572 <sup>293</sup>	16.27 <sup>150</sup>	41.87 <sup>36</sup>	27.60 <sup>178</sup>	51.350 <sup>224</sup>	53.60 <sup>28</sup>
16	59.218 <sup>219</sup>	35.82 <sup>179</sup>	22.865 <sup>240</sup>	17.77 <sup>195</sup>	42.23 <sup>30</sup>	29.38 <sup>223</sup>	51.574 <sup>190</sup>	53.88 <sup>67</sup>
26	59.437 <sup>169</sup>	37.61 <sup>215</sup>	23.105 <sup>184</sup>	19.72 <sup>232</sup>	42.53 <sup>22</sup>	31.61 <sup>259</sup>	51.764 <sup>155</sup>	54.55 <sup>100</sup>
Okt. 6	59.606 <sup>116</sup>	39.76 <sup>243</sup>	23.289 <sup>125</sup>	22.04 <sup>259</sup>	42.75 <sup>14</sup>	34.20 <sup>286</sup>	51.919 <sup>119</sup>	55.55 <sup>129</sup>
16	59.722 <sup>63</sup>	42.19 <sup>261</sup>	23.414 <sup>65</sup>	24.63 <sup>276</sup>	42.89 <sup>6</sup>	37.06 <sup>301</sup>	52.038 <sup>84</sup>	56.84 <sup>152</sup>
25	59.785 <sup>12</sup>	44.80 <sup>268</sup>	23.479 <sup>7</sup>	27.39 <sup>283</sup>	42.95 <sup>2</sup>	40.07 <sup>305</sup>	52.122 <sup>50</sup>	58.36 <sup>166</sup>
Nov. 4	59.797 <sup>36</sup>	47.48 <sup>264</sup>	23.486 <sup>49</sup>	30.22 <sup>277</sup>	42.93 <sup>9</sup>	43.12 <sup>295</sup>	52.172 <sup>17</sup>	60.02 <sup>174</sup>
14	59.761 <sup>81</sup>	50.12 <sup>250</sup>	23.437 <sup>101</sup>	32.99 <sup>261</sup>	42.84 <sup>17</sup>	46.07 <sup>275</sup>	52.189 <sup>13</sup>	61.76 <sup>173</sup>
24	59.680 <sup>121</sup>	52.62 <sup>226</sup>	23.336 <sup>147</sup>	35.60 <sup>233</sup>	42.67 <sup>23</sup>	48.82 <sup>243</sup>	52.176 <sup>43</sup>	63.49 <sup>165</sup>
Dez. 4	59.559 <sup>157</sup>	54.88 <sup>192</sup>	23.189 <sup>187</sup>	37.93 <sup>197</sup>	42.44 <sup>29</sup>	51.25 <sup>203</sup>	52.133 <sup>68</sup>	65.14 <sup>150</sup>
14	59.402 <sup>186</sup>	56.80 <sup>153</sup>	23.002 <sup>220</sup>	39.90 <sup>154</sup>	42.15 <sup>33</sup>	53.28 <sup>154</sup>	52.065 <sup>91</sup>	66.64 <sup>131</sup>
24	59.216 <sup>209</sup>	58.33 <sup>106</sup>	22.782 <sup>246</sup>	41.44 <sup>106</sup>	41.82 <sup>36</sup>	54.82 <sup>100</sup>	51.974 <sup>112</sup>	67.95 <sup>105</sup>
34	59.007	59.39	22.536	42.50	41.46	55.82	51.862	69.00
Mittl. Ort	55.242	67.59	18.677	50.02	37.59	61.53	48.051	83.91
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.456	-1.059	1.622	-1.277	2.123	-1.873	1.074	-0.392
a, a'	+2.4	+17.7	+2.3	+17.6	+1.9	+17.5	+2.8	+17.5
b, b'	-0.06	-0.47	-0.07	-0.47	-0.11	-0.49	-0.02	-0.49

Tag	70) $\delta$ Cassiopeiae		73) $\gamma$ Andromedae		74) $\alpha$ Arietis		75) $\beta$ Trianguli	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	1 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	+72° 5'	1 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	+42° 0'	2 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+23° 8'	2 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	+34° 39'
Jan. 0	35.27 <sup>52</sup>	58.36 <sup>106</sup>	43.204 <sup>153</sup>	31.27 <sup>24</sup>	20.450 <sup>106</sup>	41.00 <sup>22</sup>	29.717 <sup>127</sup>	73.61 <sup>8</sup>
10	34.75 <sup>57</sup>	59.42 <sup>48</sup>	43.051 <sup>175</sup>	31.51 <sup>12</sup>	20.344 <sup>124</sup>	40.78 <sup>40</sup>	29.590 <sup>147</sup>	73.69 <sup>20</sup>
20	34.18 <sup>59</sup>	59.90 <sup>10</sup>	42.876 <sup>189</sup>	31.39 <sup>48</sup>	20.220 <sup>136</sup>	40.38 <sup>56</sup>	29.443 <sup>162</sup>	73.49 <sup>49</sup>
30	33.59 <sup>60</sup>	59.80 <sup>68</sup>	42.687 <sup>193</sup>	30.91 <sup>82</sup>	20.084 <sup>141</sup>	39.82 <sup>69</sup>	29.281 <sup>168</sup>	73.00 <sup>75</sup>
Feb. 9	32.99 <sup>56</sup>	59.12 <sup>123</sup>	42.494 <sup>187</sup>	30.09 <sup>111</sup>	19.943 <sup>138</sup>	39.13 <sup>80</sup>	29.113 <sup>163</sup>	72.25 <sup>97</sup>
19	32.43 <sup>51</sup>	57.89 <sup>171</sup>	42.307 <sup>169</sup>	28.98 <sup>135</sup>	19.805 <sup>127</sup>	38.33 <sup>87</sup>	28.950 <sup>150</sup>	71.28 <sup>116</sup>
29	31.92 <sup>42</sup>	56.18 <sup>212</sup>	42.138 <sup>141</sup>	27.63 <sup>154</sup>	19.678 <sup>105</sup>	37.46 <sup>89</sup>	28.800 <sup>126</sup>	70.12 <sup>128</sup>
März 10	31.50 <sup>33</sup>	54.06 <sup>243</sup>	41.997 <sup>102</sup>	26.09 <sup>166</sup>	19.573 <sup>76</sup>	36.57 <sup>86</sup>	28.674 <sup>93</sup>	68.84 <sup>134</sup>
20	31.17 <sup>20</sup>	51.63 <sup>264</sup>	41.895 <sup>54</sup>	24.43 <sup>168</sup>	19.497 <sup>39</sup>	35.71 <sup>78</sup>	28.581 <sup>50</sup>	67.50 <sup>134</sup>
30	30.97 <sup>8</sup>	48.99 <sup>273</sup>	41.841 <sup>0</sup>	22.75 <sup>163</sup>	19.458 <sup>4</sup>	34.93 <sup>65</sup>	28.531 <sup>2</sup>	66.16 <sup>127</sup>
Apr. 9	30.89 <sup>6</sup>	46.26 <sup>271</sup>	41.841 <sup>59</sup>	21.12 <sup>150</sup>	19.462 <sup>51</sup>	34.28 <sup>46</sup>	28.529 <sup>51</sup>	64.89 <sup>111</sup>
19	30.95 <sup>20</sup>	43.55 <sup>259</sup>	41.900 <sup>119</sup>	19.62 <sup>130</sup>	19.513 <sup>100</sup>	33.82 <sup>25</sup>	28.580 <sup>106</sup>	63.78 <sup>91</sup>
29	31.15 <sup>34</sup>	40.96 <sup>237</sup>	42.019 <sup>178</sup>	18.32 <sup>105</sup>	19.613 <sup>149</sup>	33.57 <sup>0</sup>	28.686 <sup>160</sup>	62.87 <sup>67</sup>
Mai 9	31.49 <sup>46</sup>	38.59 <sup>206</sup>	42.197 <sup>234</sup>	17.27 <sup>75</sup>	19.762 <sup>195</sup>	33.57 <sup>27</sup>	28.846 <sup>212</sup>	62.20 <sup>38</sup>
19	31.95 <sup>57</sup>	36.53 <sup>169</sup>	42.431 <sup>285</sup>	16.52 <sup>41</sup>	19.957 <sup>238</sup>	33.84 <sup>54</sup>	29.058 <sup>259</sup>	61.82 <sup>7</sup>
29	32.52 <sup>66</sup>	34.84 <sup>125</sup>	42.716 <sup>327</sup>	16.11 <sup>4</sup>	20.195 <sup>275</sup>	34.38 <sup>82</sup>	29.317 <sup>299</sup>	61.75 <sup>25</sup>
Juni 8	33.18 <sup>74</sup>	33.59 <sup>79</sup>	43.043 <sup>361</sup>	16.07 <sup>32</sup>	20.470 <sup>305</sup>	35.20 <sup>107</sup>	29.616 <sup>331</sup>	62.00 <sup>58</sup>
18	33.92 <sup>79</sup>	32.80 <sup>29</sup>	43.404 <sup>387</sup>	16.39 <sup>68</sup>	20.775 <sup>326</sup>	36.27 <sup>130</sup>	29.947 <sup>355</sup>	62.58 <sup>88</sup>
28	34.71 <sup>83</sup>	32.51 <sup>20</sup>	43.791 <sup>402</sup>	17.07 <sup>102</sup>	21.101 <sup>339</sup>	37.57 <sup>149</sup>	30.302 <sup>371</sup>	63.46 <sup>117</sup>
Juli 8	35.54 <sup>84</sup>	32.71 <sup>70</sup>	44.193 <sup>407</sup>	18.09 <sup>133</sup>	21.440 <sup>345</sup>	39.06 <sup>165</sup>	30.673 <sup>377</sup>	64.63 <sup>143</sup>
18	36.38 <sup>84</sup>	33.41 <sup>118</sup>	44.600 <sup>404</sup>	19.42 <sup>162</sup>	21.785 <sup>343</sup>	40.71 <sup>176</sup>	31.050 <sup>374</sup>	66.06 <sup>165</sup>
28	37.22 <sup>82</sup>	34.59 <sup>163</sup>	45.004 <sup>392</sup>	21.04 <sup>187</sup>	22.128 <sup>333</sup>	42.47 <sup>183</sup>	31.424 <sup>364</sup>	67.71 <sup>182</sup>
Aug. 7	38.04 <sup>78</sup>	36.22 <sup>205</sup>	45.396 <sup>372</sup>	22.91 <sup>206</sup>	22.461 <sup>317</sup>	44.30 <sup>185</sup>	31.788 <sup>347</sup>	69.53 <sup>196</sup>
17	38.82 <sup>73</sup>	38.27 <sup>242</sup>	45.768 <sup>347</sup>	24.97 <sup>220</sup>	22.778 <sup>295</sup>	46.15 <sup>183</sup>	32.135 <sup>324</sup>	71.49 <sup>205</sup>
27	39.55 <sup>66</sup>	40.69 <sup>274</sup>	46.115 <sup>316</sup>	27.17 <sup>231</sup>	23.073 <sup>270</sup>	47.98 <sup>178</sup>	32.459 <sup>297</sup>	73.54 <sup>209</sup>
Sept. 6	40.21 <sup>59</sup>	43.43 <sup>301</sup>	46.431 <sup>282</sup>	29.48 <sup>238</sup>	23.343 <sup>241</sup>	49.76 <sup>168</sup>	32.756 <sup>266</sup>	75.63 <sup>210</sup>
16	40.80 <sup>50</sup>	46.44 <sup>322</sup>	46.713 <sup>245</sup>	31.86 <sup>239</sup>	23.584 <sup>210</sup>	51.44 <sup>156</sup>	33.022 <sup>232</sup>	77.73 <sup>206</sup>
26	41.30 <sup>41</sup>	49.66 <sup>337</sup>	46.958 <sup>206</sup>	34.25 <sup>236</sup>	23.794 <sup>178</sup>	53.00 <sup>143</sup>	33.254 <sup>198</sup>	79.79 <sup>199</sup>
Okt. 6	41.71 <sup>32</sup>	53.03 <sup>345</sup>	47.164 <sup>167</sup>	36.61 <sup>229</sup>	23.972 <sup>146</sup>	54.43 <sup>127</sup>	33.452 <sup>163</sup>	81.78 <sup>190</sup>
16	42.03 <sup>21</sup>	56.48 <sup>346</sup>	47.331 <sup>127</sup>	38.90 <sup>219</sup>	24.118 <sup>114</sup>	55.70 <sup>111</sup>	33.615 <sup>126</sup>	83.68 <sup>178</sup>
25	42.24 <sup>11</sup>	59.94 <sup>340</sup>	47.458 <sup>87</sup>	41.09 <sup>205</sup>	24.232 <sup>82</sup>	56.81 <sup>93</sup>	33.741 <sup>91</sup>	85.46 <sup>163</sup>
Nov. 4	42.35 <sup>0</sup>	63.34 <sup>326</sup>	47.545 <sup>47</sup>	43.14 <sup>187</sup>	24.314 <sup>51</sup>	57.74 <sup>77</sup>	33.832 <sup>55</sup>	87.09 <sup>145</sup>
14	42.35 <sup>11</sup>	66.60 <sup>303</sup>	47.592 <sup>8</sup>	45.01 <sup>165</sup>	24.365 <sup>20</sup>	58.51 <sup>59</sup>	33.887 <sup>20</sup>	88.54 <sup>125</sup>
24	42.24 <sup>21</sup>	69.63 <sup>273</sup>	47.600 <sup>31</sup>	46.66 <sup>140</sup>	24.385 <sup>10</sup>	59.10 <sup>41</sup>	33.907 <sup>15</sup>	89.79 <sup>104</sup>
Dec. 4	42.03 <sup>31</sup>	72.36 <sup>235</sup>	47.569 <sup>69</sup>	48.06 <sup>111</sup>	24.375 <sup>39</sup>	59.51 <sup>23</sup>	33.892 <sup>49</sup>	90.83 <sup>79</sup>
14	41.72 <sup>40</sup>	74.71 <sup>190</sup>	47.500 <sup>104</sup>	49.17 <sup>78</sup>	24.336 <sup>67</sup>	59.74 <sup>5</sup>	33.843 <sup>81</sup>	91.62 <sup>52</sup>
24	41.32 <sup>48</sup>	76.61 <sup>139</sup>	47.396 <sup>135</sup>	49.95 <sup>45</sup>	24.269 <sup>92</sup>	59.79 <sup>13</sup>	33.762 <sup>110</sup>	92.14 <sup>24</sup>
34	40.84	78.00	47.261	50.40	24.177	59.66	33.652	92.38
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	35.21 3.252	36.32 +3.095	42.963 1.346	15.16 +0.901	20.081 1.088	30.30 +0.427	29.394 1.216	59.43 +0.692
$a, a'$	+5.1	+17.5	+3.7	+17.4	+3.4	+17.2	+3.6	+17.1
$b, b'$	+0.18	-0.49	+0.05	-0.50	+0.02	-0.51	+0.04	-0.52

Tag	76) 55 Cassiopeiae		78) Lac. $\mu$ Fornacis		80) 67 Ceti		85) $\xi^2$ Ceti	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	2 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+66° 12'	2 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	-31° 1'	2 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-6° 43'	2 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	+8° 9'
Jan. 0	7.47 <sup>36</sup>	46.20 <sup>103</sup>	55.794 <sup>144</sup>	98.17 <sup>100</sup>	36.052 <sup>97</sup>	63.95 <sup>81</sup>	33.020 <sup>88</sup>	28.55 <sup>54</sup>
10	7.11 <sup>40</sup>	47.23 <sup>49</sup>	55.650 <sup>159</sup>	99.17 <sup>61</sup>	35.955 <sup>114</sup>	64.76 <sup>66</sup>	32.932 <sup>108</sup>	28.01 <sup>53</sup>
20	6.71 <sup>43</sup>	47.72 <sup>5</sup>	55.491 <sup>169</sup>	99.78 <sup>20</sup>	35.841 <sup>126</sup>	65.42 <sup>49</sup>	32.824 <sup>123</sup>	27.48 <sup>52</sup>
30	6.28 <sup>43</sup>	47.67 <sup>60</sup>	55.322 <sup>172</sup>	99.98 <sup>20</sup>	35.715 <sup>132</sup>	65.91 <sup>30</sup>	32.701 <sup>132</sup>	26.96 <sup>49</sup>
Feb. 9	5.85 <sup>42</sup>	47.07 <sup>111</sup>	55.150 <sup>168</sup>	99.78 <sup>61</sup>	35.583 <sup>131</sup>	66.21 <sup>9</sup>	32.569 <sup>133</sup>	26.47 <sup>44</sup>
19	5.43 <sup>38</sup>	45.96 <sup>157</sup>	54.982 <sup>156</sup>	99.17 <sup>101</sup>	35.452 <sup>122</sup>	66.30 <sup>12</sup>	32.436 <sup>126</sup>	26.03 <sup>37</sup>
29	5.05 <sup>33</sup>	44.39 <sup>195</sup>	54.826 <sup>136</sup>	98.16 <sup>138</sup>	35.330 <sup>106</sup>	66.18 <sup>35</sup>	32.310 <sup>110</sup>	25.66 <sup>26</sup>
März 10	4.72 <sup>25</sup>	42.44 <sup>225</sup>	54.690 <sup>108</sup>	96.78 <sup>173</sup>	35.224 <sup>81</sup>	65.83 <sup>58</sup>	32.200 <sup>87</sup>	25.40 <sup>13</sup>
20	4.47 <sup>17</sup>	40.19 <sup>245</sup>	54.582 <sup>73</sup>	95.05 <sup>205</sup>	35.143 <sup>50</sup>	65.25 <sup>82</sup>	32.113 <sup>55</sup>	25.27 <sup>2</sup>
30	4.30 <sup>7</sup>	37.74 <sup>254</sup>	54.509 <sup>32</sup>	93.00 <sup>233</sup>	35.093 <sup>12</sup>	64.43 <sup>105</sup>	32.058 <sup>17</sup>	25.29 <sup>20</sup>
Apr. 9	4.23 <sup>4</sup>	35.20 <sup>253</sup>	54.477 <sup>14</sup>	90.67 <sup>257</sup>	35.081 <sup>29</sup>	63.38 <sup>129</sup>	32.041 <sup>25</sup>	25.49 <sup>40</sup>
19	4.27 <sup>15</sup>	32.67 <sup>242</sup>	54.491 <sup>63</sup>	88.10 <sup>276</sup>	35.110 <sup>74</sup>	62.09 <sup>152</sup>	32.066 <sup>71</sup>	25.89 <sup>62</sup>
29	4.42 <sup>25</sup>	30.25 <sup>221</sup>	54.554 <sup>112</sup>	85.34 <sup>290</sup>	35.184 <sup>118</sup>	60.57 <sup>172</sup>	32.137 <sup>117</sup>	26.51 <sup>84</sup>
Mai 9	4.67 <sup>35</sup>	28.04 <sup>192</sup>	54.666 <sup>160</sup>	82.44 <sup>298</sup>	35.302 <sup>162</sup>	58.85 <sup>189</sup>	32.254 <sup>161</sup>	27.35 <sup>106</sup>
19	5.02 <sup>44</sup>	26.12 <sup>157</sup>	54.826 <sup>205</sup>	79.46 <sup>300</sup>	35.464 <sup>203</sup>	56.96 <sup>203</sup>	32.415 <sup>203</sup>	28.41 <sup>126</sup>
29	5.46 <sup>51</sup>	24.55 <sup>116</sup>	55.031 <sup>247</sup>	76.46 <sup>294</sup>	35.667 <sup>239</sup>	54.93 <sup>212</sup>	32.618 <sup>240</sup>	29.67 <sup>144</sup>
Juni 8	5.97 <sup>58</sup>	23.39 <sup>72</sup>	55.278 <sup>281</sup>	73.52 <sup>281</sup>	35.906 <sup>268</sup>	52.81 <sup>217</sup>	32.858 <sup>270</sup>	31.11 <sup>159</sup>
18	6.55 <sup>62</sup>	22.67 <sup>26</sup>	55.559 <sup>309</sup>	70.71 <sup>262</sup>	36.174 <sup>292</sup>	50.64 <sup>217</sup>	33.128 <sup>295</sup>	32.70 <sup>171</sup>
28	7.17 <sup>65</sup>	22.41 <sup>21</sup>	55.868 <sup>329</sup>	68.09 <sup>236</sup>	36.466 <sup>308</sup>	48.47 <sup>211</sup>	33.423 <sup>311</sup>	34.41 <sup>177</sup>
Juli 8	7.82 <sup>67</sup>	22.62 <sup>68</sup>	56.197 <sup>340</sup>	65.73 <sup>203</sup>	36.774 <sup>317</sup>	46.36 <sup>198</sup>	33.734 <sup>320</sup>	36.18 <sup>179</sup>
18	8.49 <sup>67</sup>	23.30 <sup>112</sup>	56.537 <sup>343</sup>	63.70 <sup>166</sup>	37.091 <sup>317</sup>	44.38 <sup>181</sup>	34.054 <sup>322</sup>	37.97 <sup>176</sup>
28	9.16 <sup>65</sup>	24.42 <sup>155</sup>	56.880 <sup>337</sup>	62.04 <sup>123</sup>	37.408 <sup>310</sup>	42.57 <sup>159</sup>	34.376 <sup>316</sup>	39.73 <sup>168</sup>
Aug. 7	9.81 <sup>63</sup>	25.97 <sup>194</sup>	57.217 <sup>324</sup>	60.81 <sup>78</sup>	37.718 <sup>297</sup>	40.98 <sup>133</sup>	34.692 <sup>305</sup>	41.41 <sup>157</sup>
17	10.44 <sup>59</sup>	27.91 <sup>228</sup>	57.541 <sup>304</sup>	60.03 <sup>30</sup>	38.015 <sup>279</sup>	39.65 <sup>103</sup>	34.997 <sup>288</sup>	42.98 <sup>140</sup>
27	11.03 <sup>54</sup>	30.19 <sup>258</sup>	57.845 <sup>277</sup>	59.73 <sup>18</sup>	38.294 <sup>256</sup>	38.62 <sup>72</sup>	35.285 <sup>266</sup>	44.38 <sup>122</sup>
Sept. 6	11.57 <sup>49</sup>	32.77 <sup>283</sup>	58.122 <sup>245</sup>	59.91 <sup>65</sup>	38.550 <sup>219</sup>	37.90 <sup>39</sup>	35.551 <sup>241</sup>	45.60 <sup>101</sup>
16	12.06 <sup>43</sup>	35.60 <sup>302</sup>	58.367 <sup>210</sup>	60.56 <sup>107</sup>	38.779 <sup>200</sup>	37.51 <sup>8</sup>	35.792 <sup>213</sup>	46.61 <sup>79</sup>
26	12.49 <sup>36</sup>	38.62 <sup>315</sup>	58.577 <sup>173</sup>	61.63 <sup>145</sup>	38.979 <sup>170</sup>	37.43 <sup>23</sup>	36.005 <sup>185</sup>	47.40 <sup>56</sup>
Okt. 6	12.85 <sup>28</sup>	41.77 <sup>322</sup>	58.750 <sup>134</sup>	63.08 <sup>177</sup>	39.149 <sup>138</sup>	37.66 <sup>50</sup>	36.190 <sup>156</sup>	47.96 <sup>35</sup>
16	13.13 <sup>21</sup>	44.99 <sup>324</sup>	58.884 <sup>94</sup>	64.85 <sup>200</sup>	39.287 <sup>107</sup>	38.16 <sup>72</sup>	36.346 <sup>126</sup>	48.31 <sup>15</sup>
25*)	13.34 <sup>13</sup>	48.23 <sup>318</sup>	58.978 <sup>56</sup>	66.85 <sup>215</sup>	39.394 <sup>76</sup>	38.88 <sup>90</sup>	36.472 <sup>96</sup>	48.46 <sup>3</sup>
Nov. 4	13.47 <sup>6</sup>	51.41 <sup>304</sup>	59.034 <sup>18</sup>	69.00 <sup>221</sup>	39.470 <sup>47</sup>	39.78 <sup>103</sup>	36.568 <sup>66</sup>	48.43 <sup>18</sup>
14	13.53 <sup>3</sup>	54.45 <sup>284</sup>	59.052 <sup>18</sup>	71.21 <sup>217</sup>	39.517 <sup>17</sup>	40.81 <sup>111</sup>	36.634 <sup>37</sup>	48.25 <sup>30</sup>
24	13.50 <sup>11</sup>	57.29 <sup>257</sup>	59.034 <sup>51</sup>	73.38 <sup>205</sup>	39.534 <sup>11</sup>	41.92 <sup>112</sup>	36.671 <sup>8</sup>	47.95 <sup>39</sup>
Dez. 4	13.39 <sup>19</sup>	59.86 <sup>222</sup>	58.983 <sup>81</sup>	75.43 <sup>184</sup>	39.523 <sup>37</sup>	43.04 <sup>110</sup>	36.679 <sup>21</sup>	47.56 <sup>47</sup>
14	13.20 <sup>26</sup>	62.08 <sup>180</sup>	58.902 <sup>109</sup>	77.27 <sup>156</sup>	39.486 <sup>63</sup>	44.14 <sup>102</sup>	36.658 <sup>49</sup>	47.09 <sup>51</sup>
24	12.94 <sup>33</sup>	63.88 <sup>133</sup>	58.793 <sup>132</sup>	78.83 <sup>124</sup>	39.423 <sup>85</sup>	45.16 <sup>91</sup>	36.609 <sup>74</sup>	46.58 <sup>55</sup>
34	12.61	65.21	58.661	80.07	39.338	46.07	36.535	46.03
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	7.18 2.479	24.97 +2.268	54.844 1.167	92.12 -0.602	35.405 1.007	65.29 -0.118	32.433 1.010	22.14 +0.143
a, a'	+4.7	+16.9	+2.6	+16.9	+3.0	+16.7	+3.2	+16.2
b, b'	+0.13	-0.53	-0.03	-0.54	-0.01	-0.55	+0.01	-0.59

\*) Bei Stern 85) lies Okt. 26

# Obere Kulmination Greenwich

Tag	87) 36 H. Cassiopeiae		90) $\mu$ Hydri		89) $\nu$ Arietis		91) $\delta$ Ceti	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	2 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+72° 31'	2 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-79° 23'	2 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+21° 40'	2 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	+0° 2'
Jan. 0	32.26	42.96	70.16	94.73	57.580	16.81	60.391	13.95
10	31.77 <sup>49</sup>	44.43 <sup>147</sup>	69.02 <sup>114</sup>	95.59 <sup>86</sup>	57.489 <sup>91</sup>	16.66 <sup>15</sup>	60.306 <sup>85</sup>	13.21 <sup>74</sup>
20	31.22 <sup>55</sup>	45.35 <sup>92</sup>	67.81 <sup>121</sup>	95.85 <sup>26</sup>	57.374 <sup>115</sup>	16.37 <sup>29</sup>	60.199 <sup>107</sup>	12.57 <sup>64</sup>
30	30.63 <sup>59</sup>	45.70 <sup>35</sup>	66.58 <sup>123</sup>	95.50 <sup>35</sup>	57.241 <sup>133</sup>	15.95 <sup>42</sup>	60.076 <sup>123</sup>	12.03 <sup>54</sup>
Feb. 9	30.01 <sup>62</sup>	45.46 <sup>24</sup>	65.36 <sup>122</sup>	94.56 <sup>94</sup>	57.097 <sup>144</sup>	15.42 <sup>53</sup>	59.942 <sup>134</sup>	11.61 <sup>42</sup>
19	29.40 <sup>61</sup>	44.67 <sup>79</sup>	64.17 <sup>119</sup>	93.05 <sup>151</sup>	56.949 <sup>148</sup>	14.80 <sup>62</sup>	59.806 <sup>136</sup>	11.33 <sup>28</sup>
29	28.83 <sup>57</sup>	43.35 <sup>132</sup>	63.05 <sup>112</sup>	91.03 <sup>202</sup>	56.808 <sup>141</sup>	14.11 <sup>69</sup>	59.674 <sup>132</sup>	11.20 <sup>13</sup>
März 10	28.33 <sup>50</sup>	41.57 <sup>178</sup>	62.03 <sup>102</sup>	88.54 <sup>249</sup>	56.682 <sup>126</sup>	13.38 <sup>73</sup>	59.556 <sup>118</sup>	11.25 <sup>5</sup>
20	27.92 <sup>41</sup>	39.41 <sup>216</sup>	61.13 <sup>90</sup>	85.66 <sup>288</sup>	56.581 <sup>101</sup>	12.68 <sup>70</sup>	59.460 <sup>96</sup>	11.48 <sup>23</sup>
30	27.62 <sup>30</sup>	36.97 <sup>244</sup>	60.38 <sup>75</sup>	82.45 <sup>321</sup>	56.514 <sup>67</sup>	12.03 <sup>65</sup>	59.394 <sup>66</sup>	11.91 <sup>43</sup>
Apr. 9	27.44 <sup>18</sup>	34.35 <sup>262</sup>	59.80 <sup>58</sup>	78.98 <sup>347</sup>	56.487 <sup>27</sup>	11.49 <sup>54</sup>	59.364 <sup>30</sup>	12.55 <sup>64</sup>
19	27.40 <sup>4</sup>	31.66 <sup>269</sup>	59.39 <sup>41</sup>	75.33 <sup>365</sup>	56.505 <sup>18</sup>	11.09 <sup>40</sup>	59.375 <sup>11</sup>	13.41 <sup>86</sup>
29	27.51 <sup>11</sup>	29.01 <sup>265</sup>	59.16 <sup>23</sup>	71.57 <sup>376</sup>	56.572 <sup>67</sup>	10.88 <sup>21</sup>	59.430 <sup>55</sup>	14.49 <sup>108</sup>
Mai 9	27.76 <sup>25</sup>	26.49 <sup>252</sup>	59.13 <sup>3</sup>	67.80 <sup>377</sup>	56.688 <sup>116</sup>	10.89 <sup>1</sup>	59.531 <sup>101</sup>	15.78 <sup>129</sup>
19	28.14 <sup>38</sup>	24.20 <sup>229</sup>	59.30 <sup>17</sup>	64.08 <sup>372</sup>	56.852 <sup>164</sup>	11.13 <sup>24</sup>	59.676 <sup>145</sup>	17.27 <sup>149</sup>
29	28.64 <sup>50</sup>	22.22 <sup>198</sup>	59.66 <sup>36</sup>	60.51 <sup>357</sup>	57.061 <sup>209</sup>	11.61 <sup>48</sup>	59.863 <sup>187</sup>	18.92 <sup>165</sup>
Juni 8	29.25 <sup>61</sup>	20.60 <sup>162</sup>	60.20 <sup>54</sup>	57.16 <sup>335</sup>	57.310 <sup>249</sup>	12.33 <sup>72</sup>	60.088 <sup>225</sup>	20.71 <sup>179</sup>
18	29.95 <sup>70</sup>	19.41 <sup>119</sup>	60.90 <sup>70</sup>	54.12 <sup>304</sup>	57.592 <sup>282</sup>	13.28 <sup>95</sup>	60.345 <sup>257</sup>	22.60 <sup>189</sup>
28	30.73 <sup>78</sup>	18.67 <sup>74</sup>	61.76 <sup>86</sup>	51.45 <sup>267</sup>	57.900 <sup>308</sup>	14.44 <sup>116</sup>	60.627 <sup>282</sup>	24.55 <sup>195</sup>
Juli 8	31.56 <sup>83</sup>	18.40 <sup>27</sup>	62.74 <sup>98</sup>	49.23 <sup>222</sup>	58.227 <sup>327</sup>	15.78 <sup>134</sup>	60.928 <sup>301</sup>	26.49 <sup>194</sup>
18	32.42 <sup>86</sup>	18.61 <sup>21</sup>	63.82 <sup>108</sup>	47.52 <sup>171</sup>	58.565 <sup>338</sup>	17.25 <sup>147</sup>	61.240 <sup>312</sup>	28.38 <sup>189</sup>
28	33.29 <sup>87</sup>	19.29 <sup>68</sup>	64.97 <sup>115</sup>	46.36 <sup>116</sup>	58.905 <sup>340</sup>	18.82 <sup>157</sup>	61.556 <sup>316</sup>	30.17 <sup>179</sup>
Aug. 7	34.16 <sup>87</sup>	20.43 <sup>114</sup>	66.15 <sup>118</sup>	45.79 <sup>57</sup>	59.241 <sup>336</sup>	20.46 <sup>164</sup>	61.869 <sup>313</sup>	31.80 <sup>163</sup>
17	35.01 <sup>85</sup>	22.00 <sup>157</sup>	67.32 <sup>117</sup>	45.83 <sup>4</sup>	59.566 <sup>325</sup>	22.11 <sup>165</sup>	62.172 <sup>303</sup>	33.24 <sup>144</sup>
27	35.82 <sup>81</sup>	23.98 <sup>198</sup>	68.45 <sup>113</sup>	46.47 <sup>64</sup>	59.875 <sup>309</sup>	23.73 <sup>162</sup>	62.460 <sup>288</sup>	34.44 <sup>120</sup>
Sept. 6	36.58 <sup>76</sup>	26.31 <sup>233</sup>	69.50 <sup>105</sup>	47.70 <sup>123</sup>	60.163 <sup>288</sup>	25.29 <sup>156</sup>	62.728 <sup>268</sup>	35.39 <sup>95</sup>
16	37.27 <sup>69</sup>	28.95 <sup>264</sup>	70.43 <sup>93</sup>	49.48 <sup>178</sup>	60.427 <sup>264</sup>	26.77 <sup>148</sup>	62.973 <sup>245</sup>	36.06 <sup>67</sup>
26	37.89 <sup>62</sup>	31.86 <sup>291</sup>	71.21 <sup>78</sup>	51.75 <sup>227</sup>	60.664 <sup>237</sup>	28.13 <sup>136</sup>	63.192 <sup>219</sup>	36.44 <sup>38</sup>
Okt. 6	38.42 <sup>53</sup>	34.97 <sup>311</sup>	71.82 <sup>61</sup>	54.42 <sup>267</sup>	60.871 <sup>207</sup>	29.35 <sup>122</sup>	63.382 <sup>190</sup>	36.55 <sup>11</sup>
16	38.86 <sup>44</sup>	38.23 <sup>326</sup>	72.23 <sup>41</sup>	57.40 <sup>298</sup>	61.049 <sup>178</sup>	30.43 <sup>108</sup>	63.544 <sup>162</sup>	36.41 <sup>14</sup>
26	39.20 <sup>34</sup>	41.57 <sup>334</sup>	72.43 <sup>20</sup>	60.57 <sup>317</sup>	61.197 <sup>148</sup>	31.36 <sup>93</sup>	63.677 <sup>133</sup>	36.05 <sup>36</sup>
Nov. 4	39.44 <sup>24</sup>	44.92 <sup>335</sup>	72.41 <sup>2</sup>	63.80 <sup>323</sup>	61.313 <sup>116</sup>	32.14 <sup>78</sup>	63.779 <sup>102</sup>	35.50 <sup>55</sup>
14	39.56 <sup>12</sup>	48.21 <sup>329</sup>	72.16 <sup>25</sup>	66.98 <sup>318</sup>	61.398 <sup>85</sup>	32.78 <sup>64</sup>	63.852 <sup>73</sup>	34.81 <sup>69</sup>
24	39.56 <sup>0</sup>	51.35 <sup>314</sup>	71.70 <sup>46</sup>	69.97 <sup>299</sup>	61.450 <sup>52</sup>	33.27 <sup>49</sup>	63.895 <sup>43</sup>	34.01 <sup>80</sup>
Dec. 4	39.45 <sup>11</sup>	54.26 <sup>291</sup>	71.05 <sup>65</sup>	72.66 <sup>269</sup>	61.470 <sup>20</sup>	33.62 <sup>35</sup>	63.908 <sup>13</sup>	33.16 <sup>85</sup>
14	39.23 <sup>22</sup>	56.87 <sup>261</sup>	70.22 <sup>83</sup>	74.94 <sup>228</sup>	61.458 <sup>12</sup>	33.83 <sup>21</sup>	63.892 <sup>16</sup>	32.30 <sup>86</sup>
24	38.90 <sup>33</sup>	59.10 <sup>223</sup>	69.24 <sup>98</sup>	76.74 <sup>180</sup>	61.414 <sup>44</sup>	33.89 <sup>6</sup>	63.848 <sup>44</sup>	31.45 <sup>85</sup>
34	38.47 <sup>43</sup>	60.86 <sup>176</sup>	68.15 <sup>109</sup>	77.99 <sup>125</sup>	61.341 <sup>73</sup>	33.81 <sup>8</sup>	63.777 <sup>71</sup>	30.65 <sup>80</sup>
Mittl. Ort	31.44	21.04	64.08	82.46	57.003	6.06	59.686	9.77
see $\delta$ , $\epsilon$ $\delta$	3.330	+3.176	5.439	-5.347	1.076	+0.397	1.000	+0.001
a, a'	+5.7	+15.8	-1.4	+15.7	+3.4	+15.6	+3.1	+15.6
b, b'	+0.17	-0.61	-0.28	-0.62	+0.02	-0.63	0.00	-0.63

Tag	93) $\beta$ Persei		97) $\pi$ Ceti		98) $\mu$ Ceti		100) $\alpha$ Arietis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	2 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+48° 56'	2 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	-14° 8'	2 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	+9° 49'	2 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	+26° 58'
Jan. 0	33.225 <sup>157</sup>	49.15 <sup>78</sup>	53.978 <sup>97</sup>	44.77 <sup>104</sup>	16.435 <sup>81</sup>	48.09 <sup>48</sup>	59.166 <sup>91</sup>	65.17 <sup>6</sup>
10	33.068 <sup>192</sup>	49.93 <sup>39</sup>	53.881 <sup>119</sup>	45.81 <sup>81</sup>	16.354 <sup>104</sup>	47.61 <sup>50</sup>	59.075 <sup>118</sup>	65.23 <sup>12</sup>
20	32.876 <sup>218</sup>	50.32 <sup>1</sup>	53.762 <sup>135</sup>	46.62 <sup>56</sup>	16.250 <sup>123</sup>	47.11 <sup>50</sup>	58.957 <sup>139</sup>	65.11 <sup>30</sup>
30	32.658 <sup>234</sup>	50.31 <sup>41</sup>	53.627 <sup>146</sup>	47.18 <sup>29</sup>	16.127 <sup>134</sup>	46.61 <sup>48</sup>	58.818 <sup>154</sup>	64.81 <sup>48</sup>
Feb. 9	32.424 <sup>236</sup>	49.90 <sup>78</sup>	53.481 <sup>148</sup>	47.47 <sup>1</sup>	15.993 <sup>138</sup>	46.13 <sup>44</sup>	58.664 <sup>159</sup>	64.33 <sup>63</sup>
19	32.188 <sup>226</sup>	49.12 <sup>112</sup>	53.333 <sup>144</sup>	47.48 <sup>27</sup>	15.855 <sup>134</sup>	45.69 <sup>39</sup>	58.505 <sup>154</sup>	63.70 <sup>75</sup>
29	31.962 <sup>202</sup>	48.00 <sup>141</sup>	53.189 <sup>131</sup>	47.21 <sup>56</sup>	15.721 <sup>121</sup>	45.30 <sup>31</sup>	58.351 <sup>140</sup>	62.95 <sup>84</sup>
März 10	31.760 <sup>164</sup>	46.59 <sup>163</sup>	53.058 <sup>109</sup>	46.65 <sup>84</sup>	15.600 <sup>99</sup>	44.99 <sup>20</sup>	58.211 <sup>115</sup>	62.11 <sup>88</sup>
20	31.596 <sup>116</sup>	44.96 <sup>178</sup>	52.949 <sup>80</sup>	45.81 <sup>112</sup>	15.501 <sup>69</sup>	44.79 <sup>6</sup>	58.096 <sup>80</sup>	61.23 <sup>87</sup>
30	31.480 <sup>59</sup>	43.18 <sup>184</sup>	52.869 <sup>44</sup>	44.69 <sup>139</sup>	15.432 <sup>31</sup>	44.73 <sup>10</sup>	58.016 <sup>40</sup>	60.36 <sup>81</sup>
Apr. 9	31.421 <sup>7</sup>	41.34 <sup>181</sup>	52.825 <sup>3</sup>	43.30 <sup>164</sup>	15.401 <sup>10</sup>	44.83 <sup>28</sup>	57.976 <sup>7</sup>	59.55 <sup>70</sup>
19	31.428 <sup>73</sup>	39.53 <sup>172</sup>	52.822 <sup>41</sup>	41.66 <sup>186</sup>	15.411 <sup>56</sup>	45.11 <sup>49</sup>	57.983 <sup>58</sup>	58.85 <sup>53</sup>
29	31.501 <sup>142</sup>	37.81 <sup>154</sup>	52.863 <sup>87</sup>	39.80 <sup>206</sup>	15.467 <sup>102</sup>	45.60 <sup>70</sup>	58.041 <sup>110</sup>	58.32 <sup>34</sup>
Mai 9	31.643 <sup>207</sup>	36.27 <sup>130</sup>	52.950 <sup>132</sup>	37.74 <sup>222</sup>	15.569 <sup>148</sup>	46.30 <sup>91</sup>	58.151 <sup>159</sup>	57.98 <sup>12</sup>
19	31.850 <sup>269</sup>	34.97 <sup>102</sup>	53.082 <sup>176</sup>	35.52 <sup>234</sup>	15.717 <sup>191</sup>	47.21 <sup>112</sup>	58.310 <sup>207</sup>	57.86 <sup>13</sup>
29	32.119 <sup>322</sup>	33.95 <sup>70</sup>	53.258 <sup>215</sup>	33.18 <sup>241</sup>	15.908 <sup>229</sup>	48.33 <sup>130</sup>	58.517 <sup>250</sup>	57.99 <sup>39</sup>
Juni 8	32.441 <sup>369</sup>	33.25 <sup>34</sup>	53.473 <sup>248</sup>	30.77 <sup>241</sup>	16.137 <sup>262</sup>	49.63 <sup>145</sup>	58.767 <sup>285</sup>	58.38 <sup>63</sup>
18	32.810 <sup>405</sup>	32.91 <sup>2</sup>	53.721 <sup>277</sup>	28.36 <sup>236</sup>	16.399 <sup>289</sup>	51.08 <sup>158</sup>	59.052 <sup>314</sup>	59.01 <sup>87</sup>
28	33.215 <sup>430</sup>	32.93 <sup>38</sup>	53.998 <sup>297</sup>	26.00 <sup>226</sup>	16.688 <sup>307</sup>	52.66 <sup>166</sup>	59.366 <sup>334</sup>	59.88 <sup>108</sup>
Juli 8	33.645 <sup>446</sup>	33.31 <sup>74</sup>	54.295 <sup>311</sup>	23.74 <sup>208</sup>	16.995 <sup>318</sup>	54.32 <sup>170</sup>	59.700 <sup>347</sup>	60.96 <sup>126</sup>
18	34.091 <sup>452</sup>	34.05 <sup>107</sup>	54.606 <sup>316</sup>	21.66 <sup>185</sup>	17.313 <sup>323</sup>	56.02 <sup>169</sup>	60.047 <sup>352</sup>	62.22 <sup>141</sup>
28	34.543 <sup>448</sup>	35.12 <sup>136</sup>	54.922 <sup>315</sup>	19.81 <sup>157</sup>	17.636 <sup>320</sup>	57.71 <sup>163</sup>	60.399 <sup>350</sup>	63.63 <sup>153</sup>
Aug. 7	34.991 <sup>436</sup>	36.48 <sup>163</sup>	55.237 <sup>356</sup>	18.24 <sup>124</sup>	17.956 <sup>311</sup>	59.34 <sup>153</sup>	60.749 <sup>340</sup>	65.16 <sup>159</sup>
17	35.427 <sup>416</sup>	38.11 <sup>187</sup>	55.543 <sup>292</sup>	17.00 <sup>89</sup>	18.267 <sup>296</sup>	60.87 <sup>139</sup>	61.089 <sup>326</sup>	66.75 <sup>162</sup>
27	35.843 <sup>391</sup>	39.98 <sup>207</sup>	55.835 <sup>273</sup>	16.11 <sup>51</sup>	18.563 <sup>276</sup>	62.26 <sup>122</sup>	61.415 <sup>305</sup>	68.37 <sup>162</sup>
Sept. 6	36.234 <sup>360</sup>	42.05 <sup>221</sup>	56.108 <sup>250</sup>	15.60 <sup>12</sup>	18.839 <sup>254</sup>	63.48 <sup>102</sup>	61.720 <sup>282</sup>	69.99 <sup>158</sup>
16	36.594 <sup>324</sup>	44.26 <sup>231</sup>	56.358 <sup>222</sup>	15.48 <sup>26</sup>	19.093 <sup>229</sup>	64.50 <sup>82</sup>	62.002 <sup>256</sup>	71.57 <sup>151</sup>
26	36.918 <sup>287</sup>	46.57 <sup>238</sup>	56.580 <sup>193</sup>	15.74 <sup>60</sup>	19.322 <sup>202</sup>	65.32 <sup>61</sup>	62.258 <sup>227</sup>	73.08 <sup>142</sup>
Okt. 6	37.205 <sup>246</sup>	48.95 <sup>241</sup>	56.773 <sup>163</sup>	16.34 <sup>92</sup>	19.524 <sup>173</sup>	65.93 <sup>39</sup>	62.485 <sup>197</sup>	74.50 <sup>132</sup>
16	37.451 <sup>202</sup>	51.36 <sup>239</sup>	56.936 <sup>131</sup>	17.26 <sup>118</sup>	19.697 <sup>144</sup>	66.32 <sup>21</sup>	62.682 <sup>166</sup>	75.82 <sup>120</sup>
26	37.653 <sup>157</sup>	53.75 <sup>233</sup>	57.067 <sup>99</sup>	18.44 <sup>137</sup>	19.841 <sup>115</sup>	66.53 <sup>3</sup>	62.848 <sup>134</sup>	77.02 <sup>107</sup>
Nov. 4	37.810 <sup>110</sup>	56.08 <sup>222</sup>	57.166 <sup>67</sup>	19.81 <sup>151</sup>	19.956 <sup>85</sup>	66.56 <sup>11</sup>	62.982 <sup>101</sup>	78.09 <sup>94</sup>
14	37.920 <sup>62</sup>	58.30 <sup>207</sup>	57.233 <sup>36</sup>	21.32 <sup>151</sup>	20.041 <sup>54</sup>	66.45 <sup>23</sup>	63.083 <sup>66</sup>	79.03 <sup>80</sup>
24	37.982 <sup>12</sup>	60.37 <sup>187</sup>	57.269 <sup>4</sup>	22.89 <sup>157</sup>	20.095 <sup>24</sup>	66.22 <sup>33</sup>	63.149 <sup>32</sup>	79.83 <sup>65</sup>
Dez. 4	37.994 <sup>37</sup>	62.24 <sup>162</sup>	57.273 <sup>26</sup>	24.46 <sup>149</sup>	20.119 <sup>7</sup>	65.89 <sup>41</sup>	63.181 <sup>3</sup>	80.48 <sup>49</sup>
14	37.957 <sup>85</sup>	63.86 <sup>132</sup>	57.247 <sup>55</sup>	25.95 <sup>137</sup>	20.112 <sup>36</sup>	65.48 <sup>45</sup>	63.178 <sup>39</sup>	80.97 <sup>33</sup>
24	37.872 <sup>131</sup>	65.18 <sup>98</sup>	57.192 <sup>83</sup>	27.32 <sup>119</sup>	20.076 <sup>65</sup>	65.03 <sup>49</sup>	63.139 <sup>72</sup>	81.30 <sup>33</sup>
34	37.741	66.16	57.109	28.51	20.011	64.54	63.067	81.45 <sup>15</sup>
Mittl. Ort	32.630	31.29	53.116	44.87	15.767	40.79	58.536	52.81
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.523	+1.148	1.031	-0.252	1.015	+0.173	1.122	+0.509
a, a'	+4.1	+15.4	+2.9	+15.3	+3.2	+15.3	+3.5	+15.0
b, b'	+0.06	-0.64	-0.01	-0.65	+0.01	-0.65	+0.03	-0.66



Tag	101) $\beta$ Fornacis		102) $\tau^2$ Eridani		103) $\tau$ Persei		104) $\eta$ Eridani	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	2 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	-32° 40'	2 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	-21° 16'	2 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+52° 29'	2 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	-9° 9'
Jan. 0	15.807	91.26	58.192	62.81	26.117	26.42	7.110	62.42
10	15.669	92.58	58.085	64.01	25.949	27.41	7.024	63.42
20	15.507	93.51	57.955	64.92	25.740	27.99	6.915	64.24
30	15.329	94.02	57.808	65.50	25.500	28.15	6.787	64.86
Feb. 9	15.140	94.10	57.649	65.75	25.241	27.89	6.646	65.25
19	14.948	93.75	57.486	65.65	24.976	27.21	6.499	65.41
29	14.762	92.97	57.328	65.21	24.721	26.15	6.354	65.33
März 10	14.592	91.79	57.182	64.43	24.490	24.77	6.221	64.99
20	14.445	90.22	57.058	63.33	24.297	23.13	6.108	64.40
30	14.330	88.30	56.963	61.91	24.155	21.30	6.023	63.56
Apr. 9	14.254	86.07	56.904	60.20	24.074	19.36	5.972	62.48
19	14.223	83.56	56.886	58.22	24.061	17.41	5.961	61.15
29	14.240	80.82	56.914	56.01	24.120	15.53	5.994	59.59
Mai 9	14.307	77.91	56.989	53.61	24.252	13.79	6.072	57.83
19	14.425	74.88	57.110	51.06	24.456	12.26	6.195	55.89
29	14.592	71.81	57.276	48.42	24.726	11.01	6.362	53.81
Juni 8	14.804	68.76	57.484	45.75	25.055	10.07	6.568	51.64
18	15.056	65.80	57.728	43.10	25.436	9.49	6.809	49.42
28	15.341	63.01	58.002	40.54	25.857	9.27	7.078	47.21
Juli 8	15.652	60.47	58.299	38.15	26.308	9.42	7.369	45.07
18	15.982	58.23	58.611	35.98	26.779	9.94	7.674	43.05
28	16.321	56.36	58.932	34.10	27.258	10.81	7.987	41.21
Aug. 7	16.662	54.92	59.253	32.56	27.737	12.01	8.299	39.61
17	16.997	53.94	59.567	31.40	28.205	13.51	8.605	38.29
27	17.318	53.46	59.868	30.65	28.655	15.28	8.899	37.28
Sept. 6	17.618	53.48	60.150	30.34	29.080	17.27	9.175	36.61
16	17.893	54.00	60.409	30.46	29.474	19.45	9.430	36.29
26	18.137	55.00	60.640	31.00	29.832	21.77	9.660	36.33
Okt. 6	18.347	56.43	60.842	31.94	30.151	24.20	9.863	36.70
16	18.520	58.22	61.012	33.22	30.427	26.69	10.038	37.36
26	18.654	60.31	61.148	34.77	30.657	29.19	10.183	38.29
Nov. 4	18.749	62.60	61.251	36.54	30.838	31.66	10.297	39.42
14	18.805	64.99	61.319	38.44	30.968	34.05	10.381	40.70
24	18.822	67.40	61.354	40.38	31.045	36.31	10.433	42.06
Dec. 4	18.801	69.72	61.355	42.29	31.067	38.39	10.454	43.44
14	18.744	71.86	61.323	44.09	31.034	40.22	10.443	44.78
24	18.652	73.75	61.260	45.71	30.946	41.76	10.402	46.04
34	18.530	75.31	61.169	47.11	30.808	42.95	10.332	47.17
Mittl. Ort	14.637	86.68	57.207	61.22	25.402	7.92	6.243	64.41
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.188	-0.642	1.073	-0.390	1.642	+1.302	1.013	-0.161
a, a'	+2.5	+15.0	+2.7	+14.9	+4.2	+14.8	+2.9	+14.6
b, b'	-0.03	-0.66	-0.02	-0.67	+0.06	-0.67	-0.01	-0.69

Tag	106) $\beta$ Eridani		105) 47 H. Cephei		107) $\alpha$ Ceti		108) $\gamma$ Persei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	2 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-40° 34'	2 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	+79° 9'	2 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+3° 49'	2 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	+53° 14'
Jan. 0	42.240 <sup>166</sup>	40.65 <sup>147</sup>	60.03 <sup>75</sup>	31.67 <sup>194</sup>	44.115 <sup>74</sup>	32.14 <sup>68</sup>	52.314 <sup>162</sup>	48.08 <sup>110</sup>
10	42.074 <sup>193</sup>	42.12 <sup>103</sup>	59.28 <sup>89</sup>	33.61 <sup>141</sup>	44.041 <sup>99</sup>	31.46 <sup>62</sup>	52.152 <sup>207</sup>	49.18 <sup>70</sup>
20	41.881 <sup>213</sup>	43.15 <sup>55</sup>	58.39 <sup>97</sup>	35.02 <sup>82</sup>	43.942 <sup>120</sup>	30.85 <sup>54</sup>	51.945 <sup>241</sup>	49.88 <sup>28</sup>
30	41.668 <sup>225</sup>	43.70 <sup>6</sup>	57.42 <sup>103</sup>	35.84 <sup>21</sup>	43.822 <sup>135</sup>	30.31 <sup>45</sup>	51.704 <sup>264</sup>	50.16 <sup>14</sup>
Feb. 9	41.443 <sup>229</sup>	43.76 <sup>42</sup>	56.39 <sup>103</sup>	36.05 <sup>40</sup>	43.687 <sup>142</sup>	29.86 <sup>35</sup>	51.440 <sup>272</sup>	50.02 <sup>56</sup>
19	41.214 <sup>223</sup>	43.34 <sup>89</sup>	55.36 <sup>100</sup>	35.65 <sup>98</sup>	43.545 <sup>141</sup>	29.51 <sup>24</sup>	51.168 <sup>266</sup>	49.46 <sup>95</sup>
29	40.991 <sup>207</sup>	42.45 <sup>135</sup>	54.36 <sup>91</sup>	34.67 <sup>151</sup>	43.404 <sup>130</sup>	29.27 <sup>10</sup>	50.902 <sup>244</sup>	48.51 <sup>130</sup>
März 10	40.784 <sup>182</sup>	41.10 <sup>176</sup>	53.45 <sup>78</sup>	33.16 <sup>197</sup>	43.274 <sup>111</sup>	29.17 <sup>5</sup>	50.658 <sup>208</sup>	47.21 <sup>158</sup>
20	40.602 <sup>149</sup>	39.34 <sup>214</sup>	52.67 <sup>61</sup>	31.19 <sup>234</sup>	43.163 <sup>84</sup>	29.22 <sup>22</sup>	50.450 <sup>158</sup>	45.63 <sup>179</sup>
30	40.453 <sup>108</sup>	37.20 <sup>248</sup>	52.06 <sup>43</sup>	28.85 <sup>262</sup>	43.079 <sup>49</sup>	29.44 <sup>41</sup>	50.292 <sup>98</sup>	43.84 <sup>192</sup>
Apr. 9	40.345 <sup>60</sup>	34.72 <sup>277</sup>	51.63 <sup>22</sup>	26.23 <sup>278</sup>	43.030 <sup>9</sup>	29.85 <sup>60</sup>	50.194 <sup>29</sup>	41.92 <sup>195</sup>
19	40.285 <sup>8</sup>	31.95 <sup>301</sup>	51.41 <sup>0</sup>	23.45 <sup>283</sup>	43.021 <sup>36</sup>	30.45 <sup>81</sup>	50.165 <sup>44</sup>	39.97 <sup>192</sup>
29	40.277 <sup>47</sup>	28.94 <sup>347</sup>	51.41 <sup>23</sup>	20.62 <sup>277</sup>	43.057 <sup>81</sup>	31.26 <sup>101</sup>	50.209 <sup>118</sup>	38.05 <sup>179</sup>
Mai 9	40.324 <sup>102</sup>	25.77 <sup>327</sup>	51.64 <sup>44</sup>	17.85 <sup>263</sup>	43.138 <sup>122</sup>	32.27 <sup>121</sup>	50.327 <sup>191</sup>	36.26 <sup>161</sup>
19	40.426 <sup>155</sup>	22.50 <sup>331</sup>	52.08 <sup>64</sup>	15.22 <sup>238</sup>	43.265 <sup>170</sup>	33.48 <sup>139</sup>	50.518 <sup>259</sup>	34.65 <sup>135</sup>
29	40.581 <sup>206</sup>	19.19 <sup>326</sup>	52.72 <sup>83</sup>	12.84 <sup>207</sup>	43.435 <sup>209</sup>	34.87 <sup>155</sup>	50.777 <sup>322</sup>	33.30 <sup>105</sup>
Juni 8	40.787 <sup>251</sup>	15.93 <sup>313</sup>	53.55 <sup>98</sup>	10.77 <sup>169</sup>	43.644 <sup>244</sup>	36.42 <sup>166</sup>	51.099 <sup>375</sup>	32.25 <sup>71</sup>
18	41.038 <sup>289</sup>	12.80 <sup>293</sup>	54.53 <sup>112</sup>	9.08 <sup>127</sup>	43.888 <sup>272</sup>	38.08 <sup>175</sup>	51.474 <sup>419</sup>	31.54 <sup>36</sup>
28	41.327 <sup>320</sup>	9.87 <sup>266</sup>	55.65 <sup>122</sup>	7.81 <sup>80</sup>	44.160 <sup>293</sup>	39.83 <sup>178</sup>	51.893 <sup>451</sup>	31.18 <sup>0</sup>
Juli 8	41.647 <sup>344</sup>	7.21 <sup>231</sup>	56.87 <sup>130</sup>	7.01 <sup>32</sup>	44.453 <sup>308</sup>	41.61 <sup>177</sup>	52.344 <sup>474</sup>	31.18 <sup>37</sup>
18	41.991 <sup>358</sup>	4.90 <sup>189</sup>	58.17 <sup>134</sup>	6.69 <sup>16</sup>	44.761 <sup>314</sup>	43.38 <sup>170</sup>	52.818 <sup>485</sup>	31.55 <sup>73</sup>
28	42.349 <sup>362</sup>	3.01 <sup>142</sup>	59.51 <sup>136</sup>	6.85 <sup>65</sup>	45.075 <sup>315</sup>	45.08 <sup>159</sup>	53.303 <sup>488</sup>	32.28 <sup>106</sup>
Aug. 7	42.711 <sup>359</sup>	1.59 <sup>91</sup>	60.87 <sup>134</sup>	7.50 <sup>111</sup>	45.390 <sup>308</sup>	46.67 <sup>143</sup>	53.791 <sup>480</sup>	33.34 <sup>136</sup>
17	43.070 <sup>347</sup>	0.68 <sup>38</sup>	62.21 <sup>131</sup>	8.61 <sup>156</sup>	45.698 <sup>297</sup>	48.10 <sup>124</sup>	54.271 <sup>463</sup>	34.70 <sup>164</sup>
27	43.417 <sup>327</sup>	0.30 <sup>18</sup>	63.52 <sup>125</sup>	10.17 <sup>198</sup>	45.995 <sup>280</sup>	49.34 <sup>101</sup>	54.734 <sup>441</sup>	36.34 <sup>188</sup>
Sept. 6	43.744 <sup>301</sup>	0.48 <sup>72</sup>	64.77 <sup>117</sup>	12.15 <sup>235</sup>	46.275 <sup>261</sup>	50.35 <sup>77</sup>	55.175 <sup>412</sup>	38.22 <sup>208</sup>
16	44.045 <sup>268</sup>	1.20 <sup>123</sup>	65.94 <sup>106</sup>	14.50 <sup>269</sup>	46.536 <sup>237</sup>	51.12 <sup>52</sup>	55.587 <sup>377</sup>	40.30 <sup>224</sup>
26	44.313 <sup>231</sup>	2.43 <sup>169</sup>	67.00 <sup>94</sup>	17.19 <sup>297</sup>	46.773 <sup>211</sup>	51.64 <sup>26</sup>	55.964 <sup>338</sup>	42.54 <sup>236</sup>
Okt. 6	44.544 <sup>191</sup>	4.12 <sup>209</sup>	67.94 <sup>80</sup>	20.16 <sup>319</sup>	46.984 <sup>184</sup>	51.90 <sup>2</sup>	56.302 <sup>297</sup>	44.90 <sup>244</sup>
16	44.735 <sup>147</sup>	6.21 <sup>239</sup>	68.74 <sup>64</sup>	23.35 <sup>335</sup>	47.168 <sup>157</sup>	51.92 <sup>20</sup>	56.599 <sup>251</sup>	47.34 <sup>247</sup>
26	44.882 <sup>102</sup>	8.60 <sup>261</sup>	69.38 <sup>47</sup>	26.70 <sup>345</sup>	47.325 <sup>128</sup>	51.72 <sup>38</sup>	56.850 <sup>202</sup>	49.81 <sup>247</sup>
Nov. 4*)	44.984 <sup>57</sup>	11.21 <sup>272</sup>	69.85 <sup>29</sup>	30.15 <sup>347</sup>	47.453 <sup>98</sup>	51.34 <sup>52</sup>	57.052 <sup>149</sup>	52.28 <sup>240</sup>
14	45.041 <sup>12</sup>	13.93 <sup>272</sup>	70.14 <sup>9</sup>	33.62 <sup>339</sup>	47.551 <sup>67</sup>	50.82 <sup>63</sup>	57.201 <sup>95</sup>	54.68 <sup>229</sup>
24	45.053 <sup>32</sup>	16.65 <sup>261</sup>	70.23 <sup>10</sup>	37.01 <sup>323</sup>	47.618 <sup>36</sup>	50.19 <sup>71</sup>	57.296 <sup>38</sup>	56.97 <sup>213</sup>
Dez. 4	45.021 <sup>74</sup>	19.26 <sup>241</sup>	70.13 <sup>29</sup>	40.24 <sup>298</sup>	47.654 <sup>5</sup>	49.48 <sup>74</sup>	57.334 <sup>19</sup>	59.10 <sup>191</sup>
14	44.947 <sup>113</sup>	21.67 <sup>211</sup>	69.84 <sup>48</sup>	43.22 <sup>265</sup>	47.659 <sup>27</sup>	48.74 <sup>74</sup>	57.315 <sup>76</sup>	61.01 <sup>163</sup>
24	44.834 <sup>148</sup>	23.78 <sup>175</sup>	69.36 <sup>66</sup>	45.87 <sup>222</sup>	47.632 <sup>57</sup>	48.00 <sup>72</sup>	57.239 <sup>131</sup>	62.64 <sup>130</sup>
34	44.686	25.53	68.70	48.09	47.575	47.28	57.108	63.94
Mittl. Ort see $\delta$ , $\log \delta$	40.837	34.85	57.91	9.59	43.322	26.24	51.484	29.58
	1.317	-0.856	5.314	+5.219	1.002	+0.067	1.671	+1.339
$\alpha, \alpha'$	+2.3	+14.4	+7.9	+14.4	+3.1	+14.3	+4.3	+14.2
$\delta, \delta'$	-0.04	-0.69	+0.25	-0.70	0.00	-0.70	+0.06	-0.71

\*) Bei Stern 105), 107) und 108) lies Nov. 5

# Obere Kulmination Greenwich

Tag	109) $\rho$ Persei		110) $\mu$ Horologii		111) $\beta$ Persei		114) $\delta$ Arietis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+38° 34'	3 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	-59° 59'	3 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+40° 41'	3 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	+19° 28'
Jan. 0	49.413 <sub>103</sub>	56.40 <sub>55</sub>	62.74 <sub>32</sub>	72.60 <sub>153</sub>	44.941 <sub>106</sub>	57.74 <sub>65</sub>	44.952 <sub>71</sub>	25.06 <sub>14</sub>
10	49.310 <sub>137</sub>	56.95 <sub>27</sub>	62.42 <sub>36</sub>	74.13 <sub>100</sub>	44.835 <sub>142</sub>	58.39 <sub>36</sub>	44.881 <sub>100</sub>	24.92 <sub>23</sub>
20	49.173 <sub>165</sub>	57.22 <sub>1</sub>	62.06 <sub>39</sub>	75.13 <sub>43</sub>	44.693 <sub>172</sub>	58.75 <sub>5</sub>	44.781 <sub>124</sub>	24.69 <sub>32</sub>
30	49.008 <sub>183</sub>	57.21 <sub>30</sub>	61.67 <sub>40</sub>	75.56 <sub>15</sub>	44.521 <sub>192</sub>	58.80 <sub>25</sub>	44.657 <sub>142</sub>	24.37 <sub>41</sub>
Feb. 9	48.825 <sub>192</sub>	56.91 <sub>58</sub>	61.27 <sub>41</sub>	75.41 <sub>72</sub>	44.329 <sub>201</sub>	58.55 <sub>55</sub>	44.515 <sub>152</sub>	23.96 <sub>47</sub>
19	48.633 <sub>190</sub>	56.33 <sub>83</sub>	60.86 <sub>39</sub>	74.69 <sub>126</sub>	44.128 <sub>198</sub>	58.00 <sub>82</sub>	44.363 <sub>152</sub>	23.49 <sub>52</sub>
29	48.443 <sub>174</sub>	55.50 <sub>104</sub>	60.47 <sub>36</sub>	73.43 <sub>176</sub>	43.930 <sub>184</sub>	57.18 <sub>106</sub>	44.211 <sub>141</sub>	22.97 <sub>54</sub>
März 10	48.269 <sub>148</sub>	54.46 <sub>119</sub>	60.11 <sub>33</sub>	71.67 <sub>223</sub>	43.746 <sub>156</sub>	56.12 <sub>123</sub>	44.070 <sub>121</sub>	22.43 <sub>53</sub>
20	48.121 <sub>111</sub>	53.27 <sub>129</sub>	59.78 <sub>28</sub>	69.44 <sub>263</sub>	43.590 <sub>119</sub>	54.89 <sub>135</sub>	43.949 <sub>93</sub>	21.90 <sub>48</sub>
30	48.010 <sub>65</sub>	51.98 <sub>132</sub>	59.50 <sub>23</sub>	66.81 <sub>298</sub>	43.471 <sub>71</sub>	53.54 <sub>140</sub>	43.856 <sub>56</sub>	21.42 <sub>40</sub>
Apr. 9	47.945 <sub>13</sub>	50.66 <sub>129</sub>	59.27 <sub>15</sub>	63.83 <sub>327</sub>	43.400 <sub>18</sub>	52.14 <sub>139</sub>	43.800 <sub>14</sub>	21.02 <sub>28</sub>
19	47.932 <sub>44</sub>	49.37 <sub>119</sub>	59.12 <sub>8</sub>	60.56 <sub>348</sub>	43.382 <sub>40</sub>	50.75 <sub>130</sub>	43.786 <sub>34</sub>	20.74 <sub>12</sub>
29	47.976 <sub>103</sub>	48.18 <sub>104</sub>	59.04 <sub>1</sub>	57.08 <sub>361</sub>	43.422 <sub>101</sub>	49.45 <sub>116</sub>	43.820 <sub>83</sub>	20.62 <sub>7</sub>
Mai 9	48.079 <sub>160</sub>	47.14 <sub>83</sub>	59.03 <sub>7</sub>	53.47 <sub>368</sub>	43.523 <sub>160</sub>	48.29 <sub>96</sub>	43.903 <sub>131</sub>	20.69 <sub>26</sub>
19	48.239 <sub>214</sub>	46.31 <sub>59</sub>	59.10 <sub>15</sub>	49.79 <sub>365</sub>	43.683 <sub>215</sub>	47.33 <sub>72</sub>	44.034 <sub>177</sub>	20.95 <sub>47</sub>
29	48.453 <sub>263</sub>	45.72 <sub>32</sub>	59.25 <sub>23</sub>	46.14 <sub>354</sub>	43.898 <sub>266</sub>	46.61 <sub>44</sub>	44.211 <sub>219</sub>	21.42 <sub>69</sub>
Juni 8	48.716 <sub>305</sub>	45.40 <sub>4</sub>	59.48 <sub>29</sub>	42.60 <sub>335</sub>	44.164 <sub>310</sub>	46.17 <sub>16</sub>	44.430 <sub>256</sub>	22.11 <sub>88</sub>
18	49.021 <sub>340</sub>	45.36 <sub>26</sub>	59.77 <sub>35</sub>	39.25 <sub>307</sub>	44.474 <sub>345</sub>	46.01 <sub>14</sub>	44.686 <sub>286</sub>	22.99 <sub>105</sub>
28	49.361 <sub>365</sub>	45.62 <sub>54</sub>	60.12 <sub>41</sub>	36.18 <sub>271</sub>	44.819 <sub>372</sub>	46.15 <sub>43</sub>	44.972 <sub>309</sub>	24.04 <sub>121</sub>
Juli 8	49.726 <sub>382</sub>	46.16 <sub>80</sub>	60.53 <sub>45</sub>	33.47 <sub>228</sub>	45.191 <sub>391</sub>	46.58 <sub>72</sub>	45.281 <sub>324</sub>	25.25 <sub>133</sub>
18	50.108 <sub>390</sub>	46.96 <sub>105</sub>	60.98 <sub>47</sub>	31.19 <sub>179</sub>	45.582 <sub>399</sub>	47.30 <sub>97</sub>	45.605 <sub>333</sub>	26.58 <sub>140</sub>
28	50.498 <sub>391</sub>	48.01 <sub>126</sub>	61.45 <sub>49</sub>	29.40 <sub>124</sub>	45.981 <sub>401</sub>	48.27 <sub>121</sub>	45.938 <sub>334</sub>	27.98 <sub>144</sub>
Aug. 7	50.889 <sub>384</sub>	49.27 <sub>145</sub>	61.94 <sub>49</sub>	28.16 <sub>65</sub>	46.382 <sub>395</sub>	49.48 <sub>141</sub>	46.272 <sub>328</sub>	29.42 <sub>144</sub>
17	51.273 <sub>371</sub>	50.72 <sub>159</sub>	62.43 <sub>48</sub>	27.51 <sub>5</sub>	46.777 <sub>381</sub>	50.89 <sub>157</sub>	46.600 <sub>318</sub>	30.86 <sub>141</sub>
27	51.644 <sub>352</sub>	52.31 <sub>170</sub>	62.91 <sub>45</sub>	27.46 <sub>57</sub>	47.158 <sub>362</sub>	52.46 <sub>170</sub>	46.918 <sub>302</sub>	32.27 <sub>132</sub>
Sept. 6	51.996 <sub>328</sub>	54.01 <sub>178</sub>	63.36 <sub>42</sub>	28.03 <sub>117</sub>	47.520 <sub>339</sub>	54.16 <sub>180</sub>	47.220 <sub>282</sub>	33.59 <sub>122</sub>
16	52.324 <sub>301</sub>	55.79 <sub>182</sub>	63.78 <sub>37</sub>	29.20 <sub>171</sub>	47.859 <sub>312</sub>	55.96 <sub>186</sub>	47.502 <sub>260</sub>	34.81 <sub>111</sub>
26	52.625 <sub>271</sub>	57.61 <sub>182</sub>	64.15 <sub>32</sub>	30.91 <sub>221</sub>	48.171 <sub>281</sub>	57.82 <sub>189</sub>	47.762 <sub>235</sub>	35.92 <sub>97</sub>
Okt. 6	52.896 <sub>238</sub>	59.43 <sub>181</sub>	64.47 <sub>25</sub>	33.12 <sub>262</sub>	48.452 <sub>249</sub>	59.71 <sub>189</sub>	47.997 <sub>208</sub>	36.89 <sub>82</sub>
16	53.134 <sub>205</sub>	61.24 <sub>176</sub>	64.72 <sub>18</sub>	35.74 <sub>293</sub>	48.701 <sub>213</sub>	61.60 <sub>186</sub>	48.205 <sub>180</sub>	37.71 <sub>69</sub>
26	53.339 <sub>168</sub>	63.00 <sub>170</sub>	64.90 <sub>11</sub>	38.67 <sub>312</sub>	48.914 <sub>176</sub>	63.46 <sub>180</sub>	48.385 <sub>150</sub>	38.40 <sub>55</sub>
Nov. 5	53.507 <sub>129</sub>	64.70 <sub>160</sub>	65.01 <sub>3</sub>	41.79 <sub>320</sub>	49.090 <sub>135</sub>	65.26 <sub>172</sub>	48.535 <sub>119</sub>	38.95 <sub>42</sub>
14	53.636 <sub>90</sub>	66.30 <sub>148</sub>	65.04 <sub>4</sub>	44.99 <sub>316</sub>	49.225 <sub>94</sub>	66.98 <sub>160</sub>	48.654 <sub>87</sub>	39.37 <sub>30</sub>
24	53.726 <sub>48</sub>	67.78 <sub>132</sub>	65.00 <sub>12</sub>	48.15 <sub>299</sub>	49.319 <sub>51</sub>	68.58 <sub>145</sub>	48.741 <sub>53</sub>	39.67 <sub>19</sub>
Dez. 4	53.774 <sub>5</sub>	69.10 <sub>114</sub>	64.88 <sub>18</sub>	51.14 <sub>271</sub>	49.370 <sub>7</sub>	70.03 <sub>127</sub>	48.794 <sub>18</sub>	39.86 <sub>10</sub>
14	53.779 <sub>38</sub>	70.24 <sub>94</sub>	64.70 <sub>24</sub>	53.85 <sub>233</sub>	49.377 <sub>38</sub>	71.30 <sub>105</sub>	48.812 <sub>16</sub>	39.96 <sub>1</sub>
24	53.741 <sub>78</sub>	71.18 <sub>69</sub>	64.46 <sub>30</sub>	56.18 <sub>187</sub>	49.339 <sub>81</sub>	72.35 <sub>80</sub>	48.796 <sub>51</sub>	39.95 <sub>10</sub>
34	53.663	71.87	64.16	58.05	49.258	73.15	48.745	39.85
Mittl. Ort	48.676	41.06	60.40	64.01	44.174	41.93	44.176	14.62
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.279	+0.798	2.000	-1.732	1.319	+0.860	1.061	+0.354
a, a'	+3.8	+14.1	+1.4	+14.0	+3.9	+13.9	+3.4	+13.7
b, b'	+0.04	-0.71	-0.08	-0.71	+0.04	-0.72	+0.02	-0.73

Tag	117) 12 Eridani		115) 48 H. Cephei		120) $\alpha$ Persci		121) $\sigma$ Tauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	-29° 14'	3 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+77° 29'	3 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	+49° 37'	3 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+8° 47'
Jan. 0	12.058 <sup>117</sup>	78.03 <sup>146</sup>	39.49 <sup>59</sup>	37.25 <sup>204</sup>	28.403 <sup>124</sup>	31.76 <sup>111</sup>	9.940 <sup>61</sup>	34.14 <sup>52</sup>
10	11.941 <sup>144</sup>	79.49 <sup>111</sup>	38.90 <sup>72</sup>	39.29 <sup>153</sup>	28.279 <sup>169</sup>	32.87 <sup>76</sup>	9.879 <sup>90</sup>	33.62 <sup>50</sup>
20	11.797 <sup>166</sup>	80.60 <sup>72</sup>	38.18 <sup>81</sup>	40.82 <sup>97</sup>	28.110 <sup>206</sup>	33.63 <sup>39</sup>	9.789 <sup>116</sup>	33.12 <sup>48</sup>
30	11.631 <sup>181</sup>	81.32 <sup>31</sup>	37.37 <sup>87</sup>	41.79 <sup>37</sup>	27.904 <sup>234</sup>	34.02 <sup>1</sup>	9.673 <sup>135</sup>	32.64 <sup>44</sup>
Feb. 9	11.450 <sup>188</sup>	81.63 <sup>10</sup>	36.50 <sup>89</sup>	42.16 <sup>22</sup>	27.670 <sup>248</sup>	34.03 <sup>38</sup>	9.538 <sup>146</sup>	32.20 <sup>39</sup>
19	11.262 <sup>187</sup>	81.53 <sup>51</sup>	35.61 <sup>87</sup>	41.94 <sup>80</sup>	27.422 <sup>248</sup>	33.65 <sup>74</sup>	9.392 <sup>149</sup>	31.81 <sup>32</sup>
29	11.075 <sup>176</sup>	81.02 <sup>91</sup>	34.74 <sup>81</sup>	41.14 <sup>134</sup>	27.174 <sup>233</sup>	32.91 <sup>106</sup>	9.243 <sup>142</sup>	31.49 <sup>24</sup>
März 10	10.899 <sup>157</sup>	80.11 <sup>129</sup>	33.93 <sup>70</sup>	39.80 <sup>181</sup>	26.941 <sup>205</sup>	31.85 <sup>134</sup>	9.101 <sup>125</sup>	31.25 <sup>13</sup>
20	10.742 <sup>128</sup>	78.82 <sup>165</sup>	33.23 <sup>58</sup>	37.99 <sup>220</sup>	26.736 <sup>163</sup>	30.51 <sup>156</sup>	8.976 <sup>99</sup>	31.12 <sup>1</sup>
30	10.614 <sup>93</sup>	77.17 <sup>197</sup>	32.65 <sup>41</sup>	35.79 <sup>250</sup>	26.573 <sup>110</sup>	28.95 <sup>169</sup>	8.877 <sup>67</sup>	31.11 <sup>14</sup>
Apr. 9	10.521 <sup>50</sup>	75.20 <sup>227</sup>	32.24 <sup>24</sup>	33.29 <sup>269</sup>	26.463 <sup>49</sup>	27.26 <sup>175</sup>	8.810 <sup>27</sup>	31.25 <sup>30</sup>
19	10.471 <sup>5</sup>	72.93 <sup>252</sup>	32.00 <sup>4</sup>	30.60 <sup>277</sup>	26.414 <sup>17</sup>	25.51 <sup>173</sup>	8.783 <sup>16</sup>	31.55 <sup>48</sup>
29	10.466 <sup>45</sup>	70.41 <sup>272</sup>	31.96 <sup>15</sup>	27.83 <sup>275</sup>	26.431 <sup>87</sup>	23.78 <sup>164</sup>	8.799 <sup>63</sup>	32.03 <sup>67</sup>
Mai 9	10.511 <sup>95</sup>	67.69 <sup>287</sup>	32.11 <sup>34</sup>	25.08 <sup>263</sup>	26.518 <sup>155</sup>	22.14 <sup>149</sup>	8.862 <sup>109</sup>	32.70 <sup>86</sup>
19	10.606 <sup>142</sup>	64.82 <sup>295</sup>	32.45 <sup>51</sup>	22.45 <sup>242</sup>	26.673 <sup>221</sup>	20.65 <sup>127</sup>	8.971 <sup>154</sup>	33.56 <sup>104</sup>
29	10.748 <sup>188</sup>	61.87 <sup>297</sup>	32.96 <sup>68</sup>	20.03 <sup>214</sup>	26.894 <sup>281</sup>	19.38 <sup>101</sup>	9.125 <sup>195</sup>	34.60 <sup>121</sup>
Juni 8	10.936 <sup>229</sup>	58.90 <sup>292</sup>	33.64 <sup>83</sup>	17.89 <sup>179</sup>	27.175 <sup>334</sup>	18.37 <sup>72</sup>	9.320 <sup>232</sup>	35.81 <sup>135</sup>
18	11.165 <sup>264</sup>	55.98 <sup>280</sup>	34.47 <sup>95</sup>	16.10 <sup>139</sup>	27.509 <sup>377</sup>	17.65 <sup>40</sup>	9.552 <sup>263</sup>	37.16 <sup>147</sup>
28	11.429 <sup>291</sup>	53.18 <sup>260</sup>	35.42 <sup>105</sup>	14.71 <sup>95</sup>	27.886 <sup>412</sup>	17.25 <sup>7</sup>	9.815 <sup>286</sup>	38.63 <sup>153</sup>
Juli 8	11.720 <sup>313</sup>	50.58 <sup>234</sup>	36.47 <sup>113</sup>	13.76 <sup>49</sup>	28.298 <sup>436</sup>	17.18 <sup>25</sup>	10.101 <sup>303</sup>	40.16 <sup>156</sup>
18	12.033 <sup>326</sup>	48.24 <sup>201</sup>	37.60 <sup>118</sup>	13.27 <sup>2</sup>	28.734 <sup>452</sup>	17.43 <sup>57</sup>	10.404 <sup>314</sup>	41.72 <sup>155</sup>
28	12.359 <sup>331</sup>	46.23 <sup>161</sup>	38.78 <sup>120</sup>	13.25 <sup>45</sup>	29.186 <sup>457</sup>	18.00 <sup>88</sup>	10.718 <sup>318</sup>	43.27 <sup>149</sup>
Aug. 7	12.690 <sup>328</sup>	44.62 <sup>118</sup>	39.98 <sup>120</sup>	13.70 <sup>91</sup>	29.643 <sup>454</sup>	18.88 <sup>115</sup>	11.036 <sup>314</sup>	44.76 <sup>138</sup>
17	13.018 <sup>320</sup>	43.44 <sup>70</sup>	41.18 <sup>117</sup>	14.61 <sup>135</sup>	30.097 <sup>444</sup>	20.03 <sup>140</sup>	11.350 <sup>306</sup>	46.14 <sup>123</sup>
27	13.338 <sup>304</sup>	42.74 <sup>22</sup>	42.35 <sup>113</sup>	15.96 <sup>177</sup>	30.541 <sup>426</sup>	21.43 <sup>162</sup>	11.656 <sup>293</sup>	47.37 <sup>106</sup>
Sept. 6	13.642 <sup>282</sup>	42.52 <sup>28</sup>	43.48 <sup>107</sup>	17.73 <sup>215</sup>	30.967 <sup>403</sup>	23.05 <sup>180</sup>	11.949 <sup>275</sup>	48.43 <sup>86</sup>
16	13.924 <sup>257</sup>	42.80 <sup>76</sup>	44.55 <sup>98</sup>	19.88 <sup>249</sup>	31.370 <sup>374</sup>	24.85 <sup>195</sup>	12.224 <sup>256</sup>	49.29 <sup>65</sup>
26	14.181 <sup>227</sup>	43.56 <sup>121</sup>	45.53 <sup>88</sup>	22.37 <sup>279</sup>	31.744 <sup>342</sup>	26.80 <sup>206</sup>	12.480 <sup>233</sup>	49.94 <sup>43</sup>
Okt. 6	14.408 <sup>194</sup>	44.77 <sup>159</sup>	46.41 <sup>77</sup>	25.16 <sup>302</sup>	32.086 <sup>305</sup>	28.86 <sup>214</sup>	12.713 <sup>208</sup>	50.37 <sup>22</sup>
16	14.602 <sup>159</sup>	46.36 <sup>191</sup>	47.18 <sup>64</sup>	28.18 <sup>321</sup>	32.391 <sup>265</sup>	31.00 <sup>219</sup>	12.921 <sup>181</sup>	50.59 <sup>3</sup>
26	14.761 <sup>122</sup>	48.27 <sup>216</sup>	47.82 <sup>49</sup>	31.39 <sup>332</sup>	32.656 <sup>222</sup>	33.19 <sup>219</sup>	13.102 <sup>154</sup>	50.62 <sup>15</sup>
Nov. 5	14.883 <sup>85</sup>	50.43 <sup>230</sup>	48.31 <sup>33</sup>	34.71 <sup>337</sup>	32.878 <sup>175</sup>	35.38 <sup>215</sup>	13.256 <sup>124</sup>	50.47 <sup>28</sup>
14	14.968 <sup>47</sup>	52.73 <sup>235</sup>	48.64 <sup>17</sup>	38.08 <sup>333</sup>	33.053 <sup>125</sup>	37.53 <sup>208</sup>	13.380 <sup>93</sup>	50.19 <sup>39</sup>
24	15.015 <sup>9</sup>	55.08 <sup>231</sup>	48.81 <sup>0</sup>	41.41 <sup>320</sup>	33.178 <sup>72</sup>	39.61 <sup>195</sup>	13.473 <sup>60</sup>	49.80 <sup>47</sup>
Dez. 4	15.024 <sup>29</sup>	57.39 <sup>219</sup>	48.81 <sup>18</sup>	44.61 <sup>299</sup>	33.250 <sup>18</sup>	41.56 <sup>177</sup>	13.533 <sup>26</sup>	49.33 <sup>52</sup>
14	14.995 <sup>64</sup>	59.58 <sup>198</sup>	48.63 <sup>35</sup>	47.60 <sup>269</sup>	33.268 <sup>37</sup>	43.33 <sup>155</sup>	13.559 <sup>7</sup>	48.81 <sup>55</sup>
24	14.931 <sup>99</sup>	61.56 <sup>169</sup>	48.28 <sup>50</sup>	50.29 <sup>230</sup>	33.231 <sup>92</sup>	44.88 <sup>128</sup>	13.552 <sup>41</sup>	48.26 <sup>55</sup>
34	14.832	63.25	47.78	52.59	33.139	46.16	13.511	47.71
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	10.851 1.146	75.47 -0.560	37.20 4.616	15.70 +4.506	27.428 1.544	14.31 +1.176	9.064 1.012	26.45 +0.155
$a, a'$	+2.5	+13.6	+7.5	+13.4	+4.3	+12.9	+3.2	+12.8
$b, b'$	-0.03	-0.73	+0.20	-0.74	+0.05	-0.76	+0.01	-0.77

# Obere Kulmination Greenwich

45\*

Tag	122) 2 H. Camelop.		125) f Tauri		127) ε Eridani <sup>1)</sup>		131) δ Persei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+59° 42'	3 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+12° 42'	3 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	-9° 40'	3 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+47° 34'
Jan. 0	33.965	37.80	7.819	25.89	44.559	72.09	5.557	34.74
10	33.786	39.33	7.762	25.52	44.487	73.24	5.462	35.88
20	33.547	40.46	7.674	25.13	44.385	74.20	5.318	36.71
30	33.260	41.14	7.559	24.73	44.259	74.74	5.133	37.22
Feb. 9	32.939	41.35	7.424	24.33	44.114	75.45	4.917	37.37
19	32.600	41.10	7.276	23.94	43.958	75.70	4.682	37.16
29	32.262	40.40	7.124	23.57	43.798	75.70	4.442	36.61
März 10	31.943	39.27	6.978	23.25	43.645	75.44	4.210	35.74
20	31.661	37.78	6.849	22.99	43.508	74.92	4.002	34.60
30	31.432	35.99	6.745	22.82	43.394	74.15	3.830	33.23
Apr. 9	31.270	33.99	6.674	22.77	43.312	73.12	3.705	31.71
19	31.185	31.86	6.642	22.86	43.268	71.84	3.637	30.11
29	31.184	29.70	6.655	23.11	43.267	70.34	3.632	28.50
Mai 9	31.270	27.59	6.714	23.54	43.310	68.63	3.693	26.95
19	31.442	25.60	6.821	24.15	43.399	66.74	3.820	25.53
29	31.697	23.82	6.974	24.95	43.533	64.70	4.012	24.28
Juni 8	32.028	22.30	7.168	25.92	43.709	62.56	4.262	23.26
18	32.426	21.08	7.399	27.05	43.922	60.36	4.566	22.49
28	32.881	20.21	7.662	28.32	44.167	58.17	4.916	22.02
Juli 8	33.381	19.71	7.950	29.68	44.438	56.03	5.301	21.84
18	33.914	19.58	8.256	31.10	44.727	54.01	5.714	21.96
28	34.468	19.84	8.573	32.54	45.029	52.16	6.145	22.37
Aug. 7	35.033	20.46	8.895	33.96	45.336	50.55	6.586	23.06
17	35.597	21.44	9.214	35.31	45.642	49.22	7.028	24.00
27	36.150	22.75	9.525	36.55	45.941	48.20	7.463	25.18
Sept. 6	36.684	24.36	9.825	37.65	46.228	47.53	7.885	26.56
16	37.190	26.25	10.108	38.60	46.498	47.22	8.288	28.12
26	37.661	28.36	10.371	39.37	46.748	47.28	8.667	29.82
Okt. 6	38.092	30.66	10.613	39.95	46.975	47.69	9.018	31.64
16	38.477	33.12	10.830	40.35	47.177	48.43	9.337	33.54
26	38.811	35.69	11.021	40.58	47.351	49.44	9.620	35.50
Nov. 5	39.087	38.33	11.184	40.65	47.495	50.69	9.863	37.48
14*)	39.301	40.97	11.318	40.59	47.609	52.10	10.062	39.45
24	39.448	43.55	11.420	40.43	47.691	53.60	10.213	41.37
Dez. 4	39.526	46.02	11.489	40.18	47.739	55.14	10.313	43.20
14	39.531	48.31	11.522	39.87	47.753	56.65	10.359	44.89
24	39.463	50.36	11.520	39.52	47.733	58.07	10.351	46.40
34	39.326	52.09	11.485	39.14	47.680	59.35	10.288	47.69
Mittl. Ort	32.741	18.72	6.927	17.10	43.542	75.03	4.449	18.11
sec δ, tg δ	1.982	+1.712	1.025	+0.225	1.014	-0.171	1.482	+1.094
a, a'	+4.8	+12.6	+3.3	+12.4	+2.9	+12.2	+4.3	+11.6
b, b'	+0.07	-0.78	+0.01	-0.79	-0.01	-0.79	+0.04	-0.81

<sup>1)</sup> Die jährliche Parallaxe (0.32) ist bereits berücksichtigt

\*) Bei Stern 131) lies Nov. 15

Tag	134) $\nu$ Persei		138) $\delta$ Camelop.		141) $\beta$ Reticuli		139) $\eta$ Tauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+42° 21'	3 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+71° 7'	3 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	-65° 0'	3 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+23° 53'
Jan. 0	35.067 <sup>78</sup>	70.42 <sup>93</sup>	11.00 <sup>29</sup>	50.35 <sup>210</sup>	23.48 <sup>37</sup>	80.97 <sup>203</sup>	27.263 <sup>49</sup>	57.81 <sup>12</sup>
10	34.989 <sup>122</sup>	71.35 <sup>66</sup>	10.71 <sup>39</sup>	52.45 <sup>168</sup>	23.11 <sup>43</sup>	83.00 <sup>152</sup>	27.214 <sup>86</sup>	57.93 <sup>0</sup>
20	34.867 <sup>161</sup>	72.01 <sup>38</sup>	10.32 <sup>47</sup>	54.13 <sup>119</sup>	22.68 <sup>47</sup>	84.52 <sup>97</sup>	27.128 <sup>118</sup>	57.93 <sup>10</sup>
30	34.706 <sup>191</sup>	72.39 <sup>8</sup>	9.85 <sup>53</sup>	55.32 <sup>67</sup>	22.21 <sup>50</sup>	85.49 <sup>39</sup>	27.010 <sup>143</sup>	57.83 <sup>22</sup>
Feb. 9	34.515 <sup>209</sup>	72.47 <sup>22</sup>	9.32 <sup>57</sup>	55.99 <sup>12</sup>	21.71 <sup>52</sup>	85.88 <sup>19</sup>	26.867 <sup>159</sup>	57.61 <sup>32</sup>
19	34.306 <sup>215</sup>	72.25 <sup>52</sup>	8.75 <sup>57</sup>	56.11 <sup>43</sup>	21.19 <sup>51</sup>	85.69 <sup>75</sup>	26.708 <sup>166</sup>	57.29 <sup>42</sup>
29	34.091 <sup>208</sup>	71.73 <sup>79</sup>	8.18 <sup>55</sup>	55.68 <sup>95</sup>	20.68 <sup>50</sup>	84.94 <sup>129</sup>	26.542 <sup>162</sup>	56.87 <sup>50</sup>
März 10	33.883 <sup>188</sup>	70.94 <sup>102</sup>	7.63 <sup>50</sup>	54.73 <sup>143</sup>	20.18 <sup>47</sup>	83.65 <sup>180</sup>	26.380 <sup>147</sup>	56.37 <sup>55</sup>
20	33.695 <sup>156</sup>	69.92 <sup>119</sup>	7.13 <sup>43</sup>	53.30 <sup>182</sup>	19.71 <sup>42</sup>	81.85 <sup>226</sup>	26.233 <sup>123</sup>	55.82 <sup>57</sup>
30	33.539 <sup>113</sup>	68.73 <sup>131</sup>	6.70 <sup>33</sup>	51.48 <sup>215</sup>	19.29 <sup>36</sup>	79.59 <sup>266</sup>	26.110 <sup>88</sup>	55.25 <sup>55</sup>
April 9	33.426 <sup>61</sup>	67.42 <sup>137</sup>	6.37 <sup>21</sup>	49.33 <sup>238</sup>	18.93 <sup>29</sup>	76.93 <sup>300</sup>	26.022 <sup>47</sup>	54.70 <sup>49</sup>
19	33.365 <sup>4</sup>	66.05 <sup>136</sup>	6.16 <sup>9</sup>	46.95 <sup>252</sup>	18.64 <sup>21</sup>	73.93 <sup>328</sup>	25.975 <sup>1</sup>	54.21 <sup>39</sup>
29	33.361 <sup>57</sup>	64.69 <sup>128</sup>	6.07 <sup>3</sup>	44.43 <sup>255</sup>	18.43 <sup>13</sup>	70.65 <sup>349</sup>	25.974 <sup>49</sup>	53.82 <sup>25</sup>
Mai 9	33.418 <sup>118</sup>	63.41 <sup>115</sup>	6.10 <sup>17</sup>	41.88 <sup>250</sup>	18.30 <sup>3</sup>	67.16 <sup>362</sup>	26.023 <sup>100</sup>	53.57 <sup>10</sup>
19	33.536 <sup>178</sup>	62.26 <sup>98</sup>	6.27 <sup>30</sup>	39.38 <sup>236</sup>	18.27 <sup>6</sup>	63.54 <sup>366</sup>	26.123 <sup>149</sup>	53.47 <sup>8</sup>
29	33.714 <sup>232</sup>	61.28 <sup>76</sup>	6.57 <sup>42</sup>	37.02 <sup>214</sup>	18.33 <sup>15</sup>	59.88 <sup>362</sup>	26.272 <sup>193</sup>	53.55 <sup>27</sup>
Juni 8	33.946 <sup>281</sup>	60.52 <sup>51</sup>	6.99 <sup>52</sup>	34.88 <sup>185</sup>	18.48 <sup>23</sup>	56.26 <sup>350</sup>	26.465 <sup>234</sup>	53.82 <sup>46</sup>
18	34.227 <sup>323</sup>	60.01 <sup>25</sup>	7.51 <sup>62</sup>	33.03 <sup>152</sup>	18.71 <sup>32</sup>	52.76 <sup>328</sup>	26.699 <sup>269</sup>	54.28 <sup>64</sup>
28	34.550 <sup>357</sup>	59.76 <sup>2</sup>	8.13 <sup>70</sup>	31.51 <sup>114</sup>	19.03 <sup>39</sup>	49.48 <sup>299</sup>	26.968 <sup>298</sup>	54.92 <sup>80</sup>
Juli 8	34.907 <sup>383</sup>	59.78 <sup>28</sup>	8.83 <sup>76</sup>	30.37 <sup>74</sup>	19.42 <sup>45</sup>	46.49 <sup>260</sup>	27.266 <sup>319</sup>	55.72 <sup>95</sup>
18	35.290 <sup>399</sup>	60.06 <sup>54</sup>	9.59 <sup>80</sup>	29.63 <sup>32</sup>	19.87 <sup>50</sup>	43.89 <sup>214</sup>	27.585 <sup>332</sup>	56.67 <sup>105</sup>
28	35.689 <sup>408</sup>	60.60 <sup>77</sup>	10.39 <sup>83</sup>	29.31 <sup>10</sup>	20.37 <sup>53</sup>	41.75 <sup>162</sup>	27.917 <sup>339</sup>	57.72 <sup>112</sup>
Aug. 7	36.097 <sup>408</sup>	61.37 <sup>99</sup>	11.22 <sup>84</sup>	29.41 <sup>52</sup>	20.90 <sup>56</sup>	40.13 <sup>105</sup>	28.256 <sup>340</sup>	58.84 <sup>117</sup>
17	36.505 <sup>403</sup>	62.36 <sup>117</sup>	12.06 <sup>84</sup>	29.93 <sup>94</sup>	21.46 <sup>56</sup>	39.08 <sup>44</sup>	28.596 <sup>335</sup>	60.01 <sup>119</sup>
27	36.908 <sup>391</sup>	63.53 <sup>133</sup>	12.90 <sup>82</sup>	30.87 <sup>132</sup>	22.02 <sup>54</sup>	38.64 <sup>20</sup>	28.931 <sup>324</sup>	61.20 <sup>115</sup>
Sept. 6	37.299 <sup>373</sup>	64.86 <sup>145</sup>	13.72 <sup>79</sup>	32.19 <sup>168</sup>	22.56 <sup>52</sup>	38.84 <sup>82</sup>	29.255 <sup>310</sup>	62.35 <sup>111</sup>
16	37.672 <sup>352</sup>	66.31 <sup>156</sup>	14.51 <sup>74</sup>	33.87 <sup>202</sup>	23.08 <sup>48</sup>	39.66 <sup>142</sup>	29.565 <sup>292</sup>	63.46 <sup>103</sup>
26	38.024 <sup>327</sup>	67.87 <sup>163</sup>	15.25 <sup>69</sup>	35.89 <sup>231</sup>	23.56 <sup>43</sup>	41.08 <sup>198</sup>	29.857 <sup>271</sup>	64.49 <sup>95</sup>
Okt. 6	38.351 <sup>297</sup>	69.50 <sup>168</sup>	15.94 <sup>62</sup>	38.20 <sup>256</sup>	23.99 <sup>36</sup>	43.06 <sup>246</sup>	30.128 <sup>248</sup>	65.44 <sup>86</sup>
16	38.648 <sup>265</sup>	71.18 <sup>170</sup>	16.56 <sup>54</sup>	40.76 <sup>277</sup>	24.35 <sup>28</sup>	45.52 <sup>286</sup>	30.376 <sup>221</sup>	66.30 <sup>76</sup>
26	38.913 <sup>229</sup>	72.88 <sup>170</sup>	17.10 <sup>45</sup>	43.53 <sup>293</sup>	24.63 <sup>20</sup>	48.38 <sup>315</sup>	30.597 <sup>194</sup>	67.06 <sup>66</sup>
Nov. 5	39.142 <sup>190</sup>	74.58 <sup>168</sup>	17.55 <sup>36</sup>	46.46 <sup>302</sup>	24.83 <sup>11</sup>	51.53 <sup>331</sup>	30.791 <sup>162</sup>	67.72 <sup>58</sup>
15	39.332 <sup>146</sup>	76.26 <sup>162</sup>	17.91 <sup>24</sup>	49.48 <sup>303</sup>	24.94 <sup>1</sup>	54.84 <sup>335</sup>	30.953 <sup>129</sup>	68.30 <sup>49</sup>
24	39.478 <sup>101</sup>	77.88 <sup>153</sup>	18.15 <sup>13</sup>	52.51 <sup>297</sup>	24.95 <sup>7</sup>	58.19 <sup>327</sup>	31.082 <sup>93</sup>	68.79 <sup>40</sup>
Dez. 4	39.579 <sup>52</sup>	79.41 <sup>141</sup>	18.28 <sup>2</sup>	55.48 <sup>284</sup>	24.88 <sup>17</sup>	61.46 <sup>307</sup>	31.175 <sup>54</sup>	69.19 <sup>33</sup>
14	39.631 <sup>2</sup>	80.82 <sup>124</sup>	18.30 <sup>11</sup>	58.32 <sup>262</sup>	24.71 <sup>25</sup>	64.53 <sup>276</sup>	31.229 <sup>14</sup>	69.52 <sup>24</sup>
24	39.633 <sup>48</sup>	82.06 <sup>105</sup>	18.19 <sup>22</sup>	60.94 <sup>231</sup>	24.46 <sup>33</sup>	67.29 <sup>235</sup>	31.243 <sup>25</sup>	69.76 <sup>24</sup>
34	39.585	83.11	17.97	63.25	24.13	69.64	31.218	69.90 <sup>14</sup>
Mittl. Ort	34.007	54.84	8.82	30.51	20.41	75.02	26.294	46.25
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.353	+0.912	3.091	+2.925	2.368	-2.147	1.094	+0.443
$a, a'$	+4.1	+11.5	+6.3	+11.3	+0.7	+11.3	+3.6	+11.2
$b, b'$	+0.03	-0.82	+0.11	-0.83	-0.08	-0.83	+0.02	-0.83

# Obere Kulmination Greenwich

47\*

Tag	140) $\tau^6$ Eridani		143) $g$ Eridani		146) $\gamma$ Hydri		144) $\zeta$ Persei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$3^h 43^m$	$-23^\circ 26'$	$3^h 46^m$	$-36^\circ 23'$	$3^h 48^m$	$-74^\circ 26'$	$3^h 49^m$	$+31^\circ 40'$
Jan. 0	56.506 <sup>83</sup>	57.76 <sup>165</sup>	56.050 <sup>119</sup>	81.19 <sup>193</sup>	21.23 <sup>65</sup>	58.52 <sup>201</sup>	52.193 <sup>51</sup>	72.51 <sup>48</sup>
10	56.423 <sup>116</sup>	59.41 <sup>135</sup>	55.931 <sup>155</sup>	83.12 <sup>154</sup>	20.58 <sup>73</sup>	60.53 <sup>148</sup>	52.142 <sup>91</sup>	72.99 <sup>32</sup>
20	56.307 <sup>144</sup>	60.76 <sup>101</sup>	55.776 <sup>185</sup>	84.66 <sup>111</sup>	19.85 <sup>81</sup>	62.01 <sup>93</sup>	52.051 <sup>127</sup>	73.31 <sup>14</sup>
30	56.163 <sup>166</sup>	61.77 <sup>65</sup>	55.591 <sup>208</sup>	85.77 <sup>66</sup>	19.04 <sup>86</sup>	62.94 <sup>34</sup>	51.924 <sup>155</sup>	73.45 <sup>5</sup>
Feb. 9	55.997 <sup>180</sup>	62.42 <sup>28</sup>	55.383 <sup>223</sup>	86.43 <sup>19</sup>	18.18 <sup>87</sup>	63.28 <sup>24</sup>	51.769 <sup>173</sup>	73.40 <sup>24</sup>
19	55.817 <sup>185</sup>	62.70 <sup>9</sup>	55.160 <sup>228</sup>	86.62 <sup>27</sup>	17.31 <sup>87</sup>	63.04 <sup>81</sup>	51.596 <sup>182</sup>	73.16 <sup>42</sup>
29	55.632 <sup>181</sup>	62.61 <sup>47</sup>	54.932 <sup>223</sup>	86.35 <sup>73</sup>	16.44 <sup>84</sup>	62.23 <sup>135</sup>	51.414 <sup>179</sup>	72.74 <sup>58</sup>
März 10	55.451 <sup>167</sup>	62.14 <sup>83</sup>	54.709 <sup>207</sup>	85.62 <sup>117</sup>	15.60 <sup>79</sup>	60.88 <sup>184</sup>	51.235 <sup>164</sup>	72.16 <sup>72</sup>
20	55.284 <sup>145</sup>	61.31 <sup>118</sup>	54.502 <sup>183</sup>	84.45 <sup>158</sup>	14.81 <sup>72</sup>	59.04 <sup>230</sup>	51.071 <sup>137</sup>	71.44 <sup>81</sup>
30	55.139 <sup>114</sup>	60.13 <sup>150</sup>	54.319 <sup>149</sup>	82.87 <sup>195</sup>	14.09 <sup>64</sup>	56.74 <sup>270</sup>	50.934 <sup>101</sup>	70.63 <sup>85</sup>
Apr. 9	55.025 <sup>76</sup>	58.63 <sup>181</sup>	54.170 <sup>109</sup>	80.92 <sup>229</sup>	13.45 <sup>52</sup>	54.04 <sup>303</sup>	50.833 <sup>58</sup>	69.78 <sup>86</sup>
19	54.949 <sup>33</sup>	56.82 <sup>208</sup>	54.061 <sup>61</sup>	78.63 <sup>259</sup>	12.93 <sup>41</sup>	51.01 <sup>330</sup>	50.775 <sup>8</sup>	68.92 <sup>80</sup>
29	54.916 <sup>13</sup>	54.74 <sup>230</sup>	54.000 <sup>11</sup>	76.04 <sup>283</sup>	12.52 <sup>27</sup>	47.71 <sup>349</sup>	50.767 <sup>45</sup>	68.12 <sup>70</sup>
Mai 9	54.929 <sup>61</sup>	52.44 <sup>250</sup>	53.989 <sup>41</sup>	73.21 <sup>300</sup>	12.25 <sup>14</sup>	44.22 <sup>361</sup>	50.812 <sup>98</sup>	67.42 <sup>57</sup>
19	54.990 <sup>108</sup>	49.94 <sup>262</sup>	54.030 <sup>94</sup>	70.21 <sup>312</sup>	12.11 <sup>0</sup>	40.61 <sup>365</sup>	50.910 <sup>151</sup>	66.85 <sup>40</sup>
29	55.098 <sup>153</sup>	47.32 <sup>271</sup>	54.124 <sup>145</sup>	67.09 <sup>316</sup>	12.11 <sup>14</sup>	36.96 <sup>360</sup>	51.061 <sup>200</sup>	66.45 <sup>21</sup>
Juni 8	55.251 <sup>194</sup>	44.61 <sup>271</sup>	54.269 <sup>192</sup>	63.93 <sup>313</sup>	12.25 <sup>28</sup>	33.36 <sup>347</sup>	51.261 <sup>244</sup>	66.24 <sup>0</sup>
18	55.445 <sup>231</sup>	41.90 <sup>266</sup>	54.461 <sup>234</sup>	60.80 <sup>302</sup>	12.53 <sup>40</sup>	29.89 <sup>324</sup>	51.505 <sup>281</sup>	66.24 <sup>21</sup>
28	55.676 <sup>262</sup>	39.24 <sup>252</sup>	54.695 <sup>270</sup>	57.78 <sup>282</sup>	12.93 <sup>52</sup>	26.65 <sup>294</sup>	51.786 <sup>312</sup>	66.45 <sup>41</sup>
Juli 8	55.938 <sup>286</sup>	36.72 <sup>233</sup>	54.965 <sup>299</sup>	54.96 <sup>255</sup>	13.45 <sup>63</sup>	23.71 <sup>255</sup>	52.098 <sup>336</sup>	66.86 <sup>60</sup>
18	56.224 <sup>302</sup>	34.39 <sup>206</sup>	55.264 <sup>321</sup>	52.41 <sup>222</sup>	14.08 <sup>71</sup>	21.16 <sup>208</sup>	52.434 <sup>351</sup>	67.46 <sup>77</sup>
28	56.526 <sup>313</sup>	32.33 <sup>174</sup>	55.585 <sup>335</sup>	50.19 <sup>180</sup>	14.79 <sup>77</sup>	19.08 <sup>157</sup>	52.785 <sup>361</sup>	68.23 <sup>91</sup>
Aug. 7	56.839 <sup>316</sup>	30.59 <sup>135</sup>	55.920 <sup>342</sup>	48.39 <sup>133</sup>	15.56 <sup>81</sup>	17.51 <sup>98</sup>	53.146 <sup>362</sup>	69.14 <sup>103</sup>
17	57.155 <sup>313</sup>	29.24 <sup>93</sup>	56.262 <sup>340</sup>	47.06 <sup>83</sup>	16.37 <sup>82</sup>	16.53 <sup>37</sup>	53.508 <sup>358</sup>	70.17 <sup>111</sup>
27	57.468 <sup>304</sup>	28.31 <sup>47</sup>	56.602 <sup>331</sup>	46.23 <sup>28</sup>	17.19 <sup>82</sup>	16.16 <sup>25</sup>	53.866 <sup>348</sup>	71.28 <sup>117</sup>
Sept. 6	57.772 <sup>289</sup>	27.84 <sup>0</sup>	56.933 <sup>316</sup>	45.95 <sup>27</sup>	18.01 <sup>78</sup>	16.41 <sup>88</sup>	54.214 <sup>334</sup>	72.45 <sup>120</sup>
16	58.061 <sup>269</sup>	27.84 <sup>47</sup>	57.249 <sup>294</sup>	46.22 <sup>81</sup>	18.79 <sup>72</sup>	17.29 <sup>148</sup>	54.548 <sup>316</sup>	73.65 <sup>121</sup>
26	58.330 <sup>247</sup>	28.31 <sup>91</sup>	57.543 <sup>268</sup>	47.03 <sup>131</sup>	19.51 <sup>64</sup>	18.77 <sup>203</sup>	54.864 <sup>296</sup>	74.86 <sup>119</sup>
Okt. 6	58.577 <sup>221</sup>	29.22 <sup>132</sup>	57.811 <sup>237</sup>	48.34 <sup>177</sup>	20.15 <sup>53</sup>	20.80 <sup>252</sup>	55.160 <sup>271</sup>	76.05 <sup>116</sup>
16	58.798 <sup>191</sup>	30.54 <sup>166</sup>	58.048 <sup>202</sup>	50.11 <sup>216</sup>	20.68 <sup>40</sup>	23.32 <sup>291</sup>	55.431 <sup>244</sup>	77.21 <sup>112</sup>
26	58.989 <sup>159</sup>	32.20 <sup>195</sup>	58.250 <sup>163</sup>	52.27 <sup>246</sup>	21.08 <sup>27</sup>	26.23 <sup>318</sup>	55.675 <sup>214</sup>	78.33 <sup>107</sup>
Nov. 5	59.148 <sup>124</sup>	34.15 <sup>214</sup>	58.413 <sup>122</sup>	54.73 <sup>267</sup>	21.35 <sup>12</sup>	29.41 <sup>334</sup>	55.889 <sup>181</sup>	79.40 <sup>102</sup>
15	59.272 <sup>89</sup>	36.29 <sup>225</sup>	58.535 <sup>80</sup>	57.40 <sup>277</sup>	21.47 <sup>3</sup>	32.75 <sup>337</sup>	56.070 <sup>144</sup>	80.42 <sup>95</sup>
24	59.361 <sup>52</sup>	38.54 <sup>227</sup>	58.615 <sup>35</sup>	60.17 <sup>277</sup>	21.44 <sup>18</sup>	36.12 <sup>328</sup>	56.214 <sup>105</sup>	81.37 <sup>87</sup>
Dez. 4	59.413 <sup>13</sup>	40.81 <sup>219</sup>	58.650 <sup>10</sup>	62.94 <sup>265</sup>	21.26 <sup>33</sup>	39.40 <sup>307</sup>	56.319 <sup>63</sup>	82.24 <sup>79</sup>
14	59.426 <sup>25</sup>	43.00 <sup>205</sup>	58.640 <sup>53</sup>	65.59 <sup>245</sup>	20.93 <sup>46</sup>	42.47 <sup>274</sup>	56.382 <sup>20</sup>	83.03 <sup>68</sup>
24	59.401 <sup>62</sup>	45.05 <sup>184</sup>	58.587 <sup>95</sup>	68.04 <sup>217</sup>	20.47 <sup>58</sup>	45.21 <sup>233</sup>	56.402 <sup>24</sup>	83.71 <sup>54</sup>
34	59.339	46.89	58.492	70.21	19.89	47.54	56.378	84.25
Mittl. Ort	55.262	58.24	54.546	79.29	16.31	52.40	51.159	59.29
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.090	-0.434	1.242	-0.737	3.730	-3.593	1.175	+0.617
$a, a'$	+2.6	+11.2	+2.2	+11.0	-1.0	+10.9	+3.8	+10.8
$b, b'$	-0.02	-0.83	-0.03	-0.84	-0.13	-0.84	+0.02	-0.84

Tag	145) 9 H. Camelop.		147) ε Persei		148) ξ Persei		149) γ Eridani	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+60° 54'	3 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	+39° 48'	3 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+35° 35'	3 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	-13° 41'
Jan. 0	20.99 <sup>14</sup>	59.99 <sup>178</sup>	18.177 <sup>60</sup>	68.82 <sup>87</sup>	33.942 <sup>52</sup>	62.85 <sup>68</sup>	52.499 <sup>58</sup>	60.34 <sup>142</sup>
10	20.85 <sup>22</sup>	61.77 <sup>142</sup>	18.117 <sup>105</sup>	69.69 <sup>65</sup>	33.890 <sup>94</sup>	63.53 <sup>49</sup>	52.441 <sup>92</sup>	61.76 <sup>119</sup>
20	20.63 <sup>28</sup>	63.19 <sup>100</sup>	18.012 <sup>145</sup>	70.34 <sup>40</sup>	33.796 <sup>133</sup>	64.02 <sup>28</sup>	52.349 <sup>122</sup>	62.95 <sup>95</sup>
30	20.35 <sup>32</sup>	64.19 <sup>55</sup>	17.867 <sup>176</sup>	70.74 <sup>13</sup>	33.663 <sup>164</sup>	64.30 <sup>6</sup>	52.227 <sup>145</sup>	63.90 <sup>67</sup>
Feb. 9	20.03 <sup>35</sup>	64.74 <sup>8</sup>	17.691 <sup>198</sup>	70.87 <sup>15</sup>	33.499 <sup>183</sup>	64.36 <sup>17</sup>	52.082 <sup>161</sup>	64.57 <sup>38</sup>
19	19.68 <sup>36</sup>	64.82 <sup>38</sup>	17.493 <sup>207</sup>	70.72 <sup>41</sup>	33.316 <sup>193</sup>	64.19 <sup>40</sup>	51.921 <sup>168</sup>	64.95 <sup>9</sup>
29	19.32 <sup>35</sup>	64.44 <sup>82</sup>	17.286 <sup>203</sup>	70.31 <sup>65</sup>	33.123 <sup>190</sup>	63.79 <sup>60</sup>	51.753 <sup>167</sup>	65.04 <sup>21</sup>
März 10	18.97 <sup>32</sup>	63.62 <sup>123</sup>	17.083 <sup>186</sup>	69.66 <sup>87</sup>	32.933 <sup>175</sup>	63.19 <sup>78</sup>	51.586 <sup>156</sup>	64.83 <sup>51</sup>
20	18.65 <sup>28</sup>	62.39 <sup>158</sup>	16.897 <sup>158</sup>	68.79 <sup>104</sup>	32.758 <sup>148</sup>	62.41 <sup>90</sup>	51.430 <sup>135</sup>	64.32 <sup>79</sup>
30	18.37 <sup>21</sup>	60.81 <sup>185</sup>	16.739 <sup>119</sup>	67.75 <sup>116</sup>	32.610 <sup>111</sup>	61.51 <sup>99</sup>	51.295 <sup>107</sup>	63.53 <sup>107</sup>
Apr. 9	18.16 <sup>13</sup>	58.96 <sup>203</sup>	16.620 <sup>70</sup>	66.59 <sup>121</sup>	32.499 <sup>66</sup>	60.52 <sup>102</sup>	51.188 <sup>71</sup>	62.46 <sup>134</sup>
19	18.03 <sup>5</sup>	56.93 <sup>214</sup>	16.550 <sup>16</sup>	65.38 <sup>121</sup>	32.433 <sup>15</sup>	59.50 <sup>100</sup>	51.117 <sup>30</sup>	61.12 <sup>159</sup>
29	17.98 <sup>3</sup>	54.79 <sup>216</sup>	16.534 <sup>42</sup>	64.17 <sup>115</sup>	32.418 <sup>40</sup>	58.50 <sup>93</sup>	51.087 <sup>14</sup>	59.53 <sup>182</sup>
Mai 9	18.01 <sup>15</sup>	52.63 <sup>210</sup>	16.576 <sup>100</sup>	63.02 <sup>104</sup>	32.458 <sup>96</sup>	57.57 <sup>80</sup>	51.101 <sup>60</sup>	57.71 <sup>201</sup>
19	18.14 <sup>21</sup>	50.53 <sup>196</sup>	16.676 <sup>158</sup>	61.98 <sup>88</sup>	32.554 <sup>151</sup>	56.77 <sup>64</sup>	51.161 <sup>105</sup>	55.70 <sup>216</sup>
29	18.35 <sup>29</sup>	48.57 <sup>176</sup>	16.834 <sup>212</sup>	61.10 <sup>68</sup>	32.705 <sup>202</sup>	56.13 <sup>45</sup>	51.266 <sup>149</sup>	53.54 <sup>227</sup>
Juni 8	18.64 <sup>37</sup>	46.81 <sup>149</sup>	17.046 <sup>261</sup>	60.42 <sup>46</sup>	32.907 <sup>248</sup>	55.68 <sup>25</sup>	51.415 <sup>188</sup>	51.27 <sup>232</sup>
18	19.01 <sup>44</sup>	45.32 <sup>120</sup>	17.307 <sup>303</sup>	59.96 <sup>23</sup>	33.155 <sup>288</sup>	55.43 <sup>2</sup>	51.603 <sup>223</sup>	48.95 <sup>232</sup>
28	19.45 <sup>48</sup>	44.12 <sup>86</sup>	17.610 <sup>337</sup>	59.73 <sup>1</sup>	33.443 <sup>321</sup>	55.41 <sup>20</sup>	51.826 <sup>253</sup>	46.63 <sup>226</sup>
Juli 8	19.93 <sup>53</sup>	43.26 <sup>51</sup>	17.947 <sup>363</sup>	59.74 <sup>25</sup>	33.764 <sup>346</sup>	55.61 <sup>41</sup>	52.079 <sup>276</sup>	44.37 <sup>213</sup>
18	20.46 <sup>56</sup>	42.75 <sup>15</sup>	18.310 <sup>382</sup>	59.99 <sup>49</sup>	34.110 <sup>364</sup>	56.02 <sup>60</sup>	52.355 <sup>293</sup>	42.24 <sup>194</sup>
28	21.02 <sup>58</sup>	42.60 <sup>22</sup>	18.692 <sup>393</sup>	60.48 <sup>69</sup>	34.474 <sup>373</sup>	56.62 <sup>78</sup>	52.648 <sup>303</sup>	40.30 <sup>169</sup>
Aug. 7	21.60 <sup>59</sup>	42.82 <sup>57</sup>	19.085 <sup>395</sup>	61.17 <sup>88</sup>	34.847 <sup>377</sup>	57.40 <sup>93</sup>	52.951 <sup>306</sup>	38.61 <sup>139</sup>
17	22.19 <sup>58</sup>	43.39 <sup>91</sup>	19.480 <sup>392</sup>	62.05 <sup>104</sup>	35.224 <sup>373</sup>	58.33 <sup>105</sup>	53.257 <sup>305</sup>	37.22 <sup>105</sup>
27	22.77 <sup>58</sup>	44.30 <sup>122</sup>	19.872 <sup>383</sup>	63.09 <sup>117</sup>	35.597 <sup>364</sup>	59.38 <sup>114</sup>	53.562 <sup>297</sup>	36.17 <sup>66</sup>
Sept. 6	23.35 <sup>55</sup>	45.52 <sup>152</sup>	20.255 <sup>368</sup>	64.26 <sup>129</sup>	35.961 <sup>351</sup>	60.52 <sup>122</sup>	53.859 <sup>285</sup>	35.51 <sup>27</sup>
16	23.90 <sup>52</sup>	47.04 <sup>179</sup>	20.623 <sup>350</sup>	65.55 <sup>137</sup>	36.312 <sup>333</sup>	61.74 <sup>126</sup>	54.144 <sup>269</sup>	35.24 <sup>14</sup>
26	24.42 <sup>49</sup>	48.83 <sup>202</sup>	20.973 <sup>327</sup>	66.92 <sup>143</sup>	36.645 <sup>312</sup>	63.00 <sup>128</sup>	54.413 <sup>249</sup>	35.38 <sup>53</sup>
Okt. 6	24.91 <sup>44</sup>	50.85 <sup>221</sup>	21.300 <sup>301</sup>	68.35 <sup>147</sup>	36.957 <sup>287</sup>	64.28 <sup>129</sup>	54.662 <sup>226</sup>	35.91 <sup>90</sup>
16	25.35 <sup>40</sup>	53.06 <sup>237</sup>	21.601 <sup>271</sup>	69.82 <sup>148</sup>	37.244 <sup>259</sup>	65.57 <sup>128</sup>	54.888 <sup>200</sup>	36.81 <sup>121</sup>
26	25.75 <sup>34</sup>	55.43 <sup>249</sup>	21.872 <sup>237</sup>	71.30 <sup>149</sup>	37.503 <sup>228</sup>	66.85 <sup>126</sup>	55.088 <sup>172</sup>	38.02 <sup>147</sup>
Nov. 5	26.09 <sup>28</sup>	57.92 <sup>256</sup>	22.109 <sup>201</sup>	72.79 <sup>147</sup>	37.731 <sup>193</sup>	68.11 <sup>122</sup>	55.260 <sup>142</sup>	39.49 <sup>167</sup>
15	26.37 <sup>21</sup>	60.48 <sup>256</sup>	22.310 <sup>160</sup>	74.26 <sup>143</sup>	37.924 <sup>156</sup>	69.33 <sup>117</sup>	55.402 <sup>109</sup>	41.16 <sup>179</sup>
24	26.58 <sup>13</sup>	63.04 <sup>252</sup>	22.470 <sup>116</sup>	75.69 <sup>136</sup>	38.080 <sup>114</sup>	70.50 <sup>111</sup>	55.511 <sup>74</sup>	42.95 <sup>183</sup>
Dez. 4	26.71 <sup>6</sup>	65.56 <sup>239</sup>	22.586 <sup>69</sup>	77.05 <sup>126</sup>	38.194 <sup>69</sup>	71.61 <sup>101</sup>	55.585 <sup>37</sup>	44.78 <sup>181</sup>
14	26.77 <sup>2</sup>	67.95 <sup>221</sup>	22.655 <sup>19</sup>	78.31 <sup>114</sup>	38.263 <sup>23</sup>	72.62 <sup>90</sup>	55.622 <sup>1</sup>	46.59 <sup>171</sup>
24	26.75 <sup>10</sup>	70.16 <sup>195</sup>	22.674 <sup>30</sup>	79.45 <sup>96</sup>	38.286 <sup>23</sup>	73.52 <sup>77</sup>	55.623 <sup>37</sup>	48.30 <sup>157</sup>
34	26.65	72.11	22.644	80.41	38.263	74.29	55.586	49.87
Mittl. Ort	19.39	41.67	17.055	54.03	32.852	48.92	51.336	63.35
sec δ, tg δ	2.057	+1.797	1.302	+0.834	1.230	+0.716	1.029	-0.244
a, a'	+5.1	+10.7	+4.0	+10.5	+3.9	+10.4	+2.8	+10.4
b, b'	+0.06	-0.85	+0.03	-0.85	+0.02	-0.85	-0.01	-0.85



# Obere Kulmination Greenwich

49\*

Tag	150) λ Tauri		151) υ Tauri		152) ε Persei		154) ο <sup>1</sup> Eridani	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	3 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	+12° 17'	3 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	+5° 48'	4 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+47° 31'	4 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	-7° 0'
Jan. 0	55.623	67.01	33.266	13.90	44.356	73.39	33.847	44.65
10	55.586	66.62	33.229	13.21	44.290	74.66	33.807	45.88
20	55.513	66.23	33.157	12.59	44.170	75.67	33.731	46.95
30	55.409	65.85	33.053	12.05	44.003	76.39	33.623	47.82
Feb. 9	55.279	65.49	32.924	11.59	43.798	76.77	33.489	48.48
19	55.131	65.15	32.778	11.22	43.567	76.81	33.337	48.91
29	54.974	64.85	32.623	10.95	43.324	76.51	33.174	49.11
März 10	54.818	64.58	32.468	10.80	43.083	75.88	33.011	49.07
20	54.674	64.37	32.323	10.77	42.859	74.95	32.857	48.79
30	54.551	64.25	32.199	10.87	42.665	73.78	32.721	48.27
Apr. 9	54.457	64.23	32.103	11.12	42.514	72.41	32.611	47.51
19	54.400	64.32	32.043	11.53	42.417	70.92	32.536	46.51
29	54.386	64.56	32.024	12.12	42.380	69.37	32.500	45.29
Mai 9	54.417	64.96	32.049	12.88	42.407	67.83	32.508	43.86
19	54.495	65.52	32.120	13.81	42.500	66.36	32.561	42.24
29	54.619	66.25	32.236	14.91	42.658	65.03	32.659	40.46
Juni 8	54.787	67.14	32.395	16.16	42.878	63.87	32.799	38.55
18	54.994	68.17	32.593	17.53	43.153	62.93	32.979	36.55
28	55.235	69.31	32.826	18.99	43.477	62.24	33.195	34.52
Juli 8	55.505	70.55	33.086	20.49	43.841	61.82	33.440	32.51
18	55.796	71.84	33.368	22.01	44.238	61.67	33.709	30.58
28	56.102	73.15	33.666	23.49	44.658	61.78	33.995	28.78
Aug. 7	56.417	74.42	33.973	24.88	45.093	62.16	34.292	27.18
17	56.734	75.63	34.283	26.14	45.534	62.79	34.595	25.81
27	57.049	76.74	34.591	27.24	45.974	63.66	34.898	24.72
Sept. 6	57.356	77.70	34.891	28.13	46.407	64.73	35.195	23.96
16	57.652	78.50	35.181	28.80	46.826	65.98	35.482	23.55
26	57.932	79.13	35.456	29.23	47.226	67.39	35.756	23.49
Okt. 6	58.193	79.57	35.713	29.41	47.602	68.94	36.013	23.77
16	58.434	79.82	35.949	29.37	47.951	70.60	36.249	24.38
26	58.652	79.91	36.162	29.11	48.267	72.34	36.462	25.29
Nov. 5	58.844	79.85	36.350	28.68	48.546	74.14	36.649	26.44
15	59.007	79.67	36.509	28.10	48.783	75.98	36.808	27.77
24	59.139	79.39	36.638	27.41	48.973	77.81	36.935	29.23
Dec. 4	59.237	79.04	36.734	26.66	49.111	79.59	37.029	30.75
14	59.299	78.65	36.794	25.88	49.195	81.29	37.086	32.27
24	59.323	78.24	36.817	25.11	49.222	82.86	37.106	33.73
34	59.309	77.82	36.803	24.37	49.190	84.25	37.088	35.08
Mittl. Ort	54.593	58.11	32.211	6.44	43.042	57.53	32.696	49.50
sec δ, tg δ	1.024	+0.218	1.005	+0.102	1.481	+1.093	1.008	-0.123
a, a'	+3.3	+10.3	+3.2	+10.1	+4.3	+9.7	+2.9	+9.4
b, b'	+0.01	-0.86	0.00	-0.87	+0.04	-0.87	0.00	-0.88

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	155) $\alpha$ Horologii		156) $\alpha$ Reticuli		160) $\nu^4$ Eridani		162) $\delta$ Tauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	4 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	-42° 27'	4 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-62° 38'	4 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	-33° 57'	4 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	+17° 23'
Jan. 0	46.499 <sup>125</sup>	42.33 <sup>226</sup>	35.53 <sup>29</sup>	40.64 <sup>241</sup>	20.675 <sup>89</sup>	48.58 <sup>213</sup>	1.755 <sup>20</sup>	13.82 <sup>16</sup>
10	46.374 <sup>169</sup>	44.59 <sup>186</sup>	35.24 <sup>36</sup>	43.05 <sup>194</sup>	20.586 <sup>130</sup>	50.71 <sup>177</sup>	1.735 <sup>59</sup>	13.66 <sup>18</sup>
20	46.205 <sup>205</sup>	46.45 <sup>142</sup>	34.88 <sup>40</sup>	44.99 <sup>142</sup>	20.456 <sup>165</sup>	52.48 <sup>138</sup>	1.676 <sup>96</sup>	13.48 <sup>20</sup>
30	46.000 <sup>234</sup>	47.87 <sup>93</sup>	34.48 <sup>45</sup>	46.41 <sup>88</sup>	20.291 <sup>193</sup>	53.86 <sup>95</sup>	1.580 <sup>126</sup>	13.28 <sup>22</sup>
Feb. 9	45.766 <sup>255</sup>	48.80 <sup>44</sup>	34.03 <sup>48</sup>	47.29 <sup>30</sup>	20.098 <sup>212</sup>	54.81 <sup>50</sup>	1.454 <sup>148</sup>	13.06 <sup>25</sup>
19	45.511 <sup>264</sup>	49.24 <sup>7</sup>	33.55 <sup>48</sup>	47.59 <sup>27</sup>	19.886 <sup>224</sup>	55.31 <sup>5</sup>	1.306 <sup>161</sup>	12.81 <sup>27</sup>
29	45.247 <sup>264</sup>	49.17 <sup>56</sup>	33.07 <sup>48</sup>	47.32 <sup>81</sup>	19.662 <sup>225</sup>	55.36 <sup>40</sup>	1.145 <sup>164</sup>	12.54 <sup>28</sup>
März 10	44.983 <sup>252</sup>	48.61 <sup>103</sup>	32.59 <sup>46</sup>	46.51 <sup>134</sup>	19.437 <sup>214</sup>	54.96 <sup>84</sup>	0.981 <sup>156</sup>	12.26 <sup>28</sup>
20	44.731 <sup>228</sup>	47.58 <sup>149</sup>	32.13 <sup>42</sup>	45.17 <sup>183</sup>	19.223 <sup>195</sup>	54.12 <sup>126</sup>	0.825 <sup>137</sup>	11.98 <sup>25</sup>
30	44.503 <sup>197</sup>	46.09 <sup>190</sup>	31.71 <sup>37</sup>	43.34 <sup>227</sup>	19.028 <sup>166</sup>	52.86 <sup>165</sup>	0.688 <sup>110</sup>	11.73 <sup>21</sup>
Apr. 9	44.306 <sup>156</sup>	44.19 <sup>228</sup>	31.34 <sup>32</sup>	41.07 <sup>267</sup>	18.862 <sup>129</sup>	51.21 <sup>200</sup>	0.578 <sup>75</sup>	11.52 <sup>14</sup>
19	44.150 <sup>109</sup>	41.91 <sup>261</sup>	31.02 <sup>24</sup>	38.40 <sup>300</sup>	18.733 <sup>85</sup>	49.21 <sup>232</sup>	0.503 <sup>32</sup>	11.38 <sup>4</sup>
29	44.041 <sup>56</sup>	39.30 <sup>288</sup>	30.78 <sup>17</sup>	35.40 <sup>326</sup>	18.648 <sup>38</sup>	46.89 <sup>259</sup>	0.471 <sup>13</sup>	11.34 <sup>8</sup>
Mai 9	43.985 <sup>0</sup>	36.42 <sup>308</sup>	30.61 <sup>9</sup>	32.14 <sup>345</sup>	18.610 <sup>12</sup>	44.30 <sup>280</sup>	0.484 <sup>60</sup>	11.42 <sup>21</sup>
19	43.985 <sup>55</sup>	33.34 <sup>322</sup>	30.52 <sup>0</sup>	28.69 <sup>357</sup>	18.622 <sup>64</sup>	41.50 <sup>296</sup>	0.544 <sup>108</sup>	11.63 <sup>36</sup>
29	44.040 <sup>111</sup>	30.12 <sup>329</sup>	30.52 <sup>9</sup>	25.12 <sup>360</sup>	18.686 <sup>114</sup>	38.54 <sup>304</sup>	0.652 <sup>153</sup>	11.99 <sup>51</sup>
Juni 8	44.151 <sup>163</sup>	26.83 <sup>327</sup>	30.61 <sup>16</sup>	21.52 <sup>354</sup>	18.800 <sup>161</sup>	35.50 <sup>306</sup>	0.805 <sup>194</sup>	12.50 <sup>65</sup>
18	44.314 <sup>212</sup>	23.56 <sup>318</sup>	30.77 <sup>24</sup>	17.98 <sup>339</sup>	18.961 <sup>204</sup>	32.44 <sup>299</sup>	0.999 <sup>231</sup>	13.15 <sup>79</sup>
28	44.526 <sup>255</sup>	20.38 <sup>300</sup>	31.01 <sup>32</sup>	14.59 <sup>316</sup>	19.165 <sup>242</sup>	29.45 <sup>285</sup>	1.230 <sup>262</sup>	13.94 <sup>89</sup>
Juli 8	44.781 <sup>290</sup>	17.38 <sup>273</sup>	31.33 <sup>38</sup>	11.43 <sup>283</sup>	19.407 <sup>274</sup>	26.60 <sup>262</sup>	1.492 <sup>286</sup>	14.83 <sup>98</sup>
18	45.071 <sup>320</sup>	14.65 <sup>238</sup>	31.71 <sup>43</sup>	8.60 <sup>243</sup>	19.681 <sup>299</sup>	23.98 <sup>232</sup>	1.778 <sup>305</sup>	15.81 <sup>102</sup>
28	45.391 <sup>342</sup>	12.27 <sup>197</sup>	32.14 <sup>47</sup>	6.17 <sup>195</sup>	19.980 <sup>317</sup>	21.66 <sup>196</sup>	2.083 <sup>317</sup>	16.83 <sup>103</sup>
Aug. 7	45.733 <sup>354</sup>	10.30 <sup>149</sup>	32.61 <sup>50</sup>	4.22 <sup>140</sup>	20.297 <sup>327</sup>	19.70 <sup>152</sup>	2.400 <sup>322</sup>	17.86 <sup>102</sup>
17	46.087 <sup>359</sup>	8.81 <sup>95</sup>	33.11 <sup>52</sup>	2.82 <sup>81</sup>	20.624 <sup>332</sup>	18.18 <sup>103</sup>	2.722 <sup>323</sup>	18.88 <sup>96</sup>
27	46.446 <sup>356</sup>	7.86 <sup>39</sup>	33.63 <sup>52</sup>	2.01 <sup>18</sup>	20.956 <sup>329</sup>	17.15 <sup>51</sup>	3.045 <sup>319</sup>	19.84 <sup>87</sup>
Sept. 6	46.802 <sup>345</sup>	7.47 <sup>20</sup>	34.15 <sup>50</sup>	1.83 <sup>45</sup>	21.285 <sup>319</sup>	16.64 <sup>3</sup>	3.364 <sup>311</sup>	20.71 <sup>77</sup>
16	47.147 <sup>328</sup>	7.67 <sup>78</sup>	34.65 <sup>47</sup>	2.28 <sup>108</sup>	21.604 <sup>304</sup>	16.67 <sup>57</sup>	3.675 <sup>298</sup>	21.48 <sup>64</sup>
26	47.475 <sup>303</sup>	8.45 <sup>133</sup>	35.12 <sup>44</sup>	3.36 <sup>168</sup>	21.908 <sup>284</sup>	17.24 <sup>110</sup>	3.973 <sup>283</sup>	22.12 <sup>51</sup>
Okt. 6	47.778 <sup>273</sup>	9.78 <sup>184</sup>	35.56 <sup>38</sup>	5.04 <sup>221</sup>	22.192 <sup>257</sup>	18.34 <sup>158</sup>	4.256 <sup>265</sup>	22.63 <sup>36</sup>
16	48.051 <sup>236</sup>	11.62 <sup>228</sup>	35.94 <sup>32</sup>	7.25 <sup>267</sup>	22.449 <sup>228</sup>	19.92 <sup>200</sup>	4.521 <sup>243</sup>	22.99 <sup>24</sup>
26	48.287 <sup>196</sup>	13.90 <sup>263</sup>	36.26 <sup>24</sup>	9.92 <sup>303</sup>	22.677 <sup>193</sup>	21.92 <sup>234</sup>	4.764 <sup>219</sup>	23.23 <sup>13</sup>
Nov. 5	48.483 <sup>152</sup>	16.53 <sup>288</sup>	36.50 <sup>17</sup>	12.95 <sup>327</sup>	22.870 <sup>156</sup>	24.26 <sup>260</sup>	4.983 <sup>191</sup>	23.36 <sup>3</sup>
15	48.635 <sup>103</sup>	19.41 <sup>303</sup>	36.67 <sup>9</sup>	16.22 <sup>340</sup>	23.026 <sup>115</sup>	26.86 <sup>275</sup>	5.174 <sup>160</sup>	23.39 <sup>4</sup>
24*)	48.738 <sup>54</sup>	22.44 <sup>306</sup>	36.76 <sup>0</sup>	19.62 <sup>340</sup>	23.141 <sup>71</sup>	29.61 <sup>279</sup>	5.334 <sup>125</sup>	23.35 <sup>10</sup>
Dez. 4	48.792 <sup>3</sup>	25.50 <sup>297</sup>	36.76 <sup>9</sup>	23.02 <sup>327</sup>	23.212 <sup>25</sup>	32.40 <sup>273</sup>	5.459 <sup>87</sup>	23.25 <sup>13</sup>
14	48.795 <sup>48</sup>	28.47 <sup>278</sup>	36.67 <sup>17</sup>	26.29 <sup>303</sup>	23.239 <sup>19</sup>	35.13 <sup>258</sup>	5.546 <sup>47</sup>	23.12 <sup>16</sup>
24	48.747 <sup>97</sup>	31.25 <sup>250</sup>	36.50 <sup>25</sup>	29.32 <sup>269</sup>	23.220 <sup>63</sup>	37.71 <sup>234</sup>	5.593 <sup>6</sup>	22.96 <sup>17</sup>
34	48.650	33.75	36.25	32.01	23.157	40.05	5.599	22.79
Mittl. Ort	44.750	41.02	32.60	37.31	19.144	48.74	0.629	3.88
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.355	-0.915	2.176	-1.933	1.206	-0.674	1.048	+0.313
$a, a'$	+2.0	+9.1	+0.8	+9.0	+2.3	+8.8	+3.5	+8.5
$b, b'$	-0.03	-0.89	-0.06	-0.89	-0.02	-0.90	+0.01	-0.90

\*) Bei Stern 160) und 162) lies Nov. 25

# Obere Kulmination Greenwich

51\*

Tag	164) ε Tauri		168) α Tauri		171) α Doradus		169) ν Eridani	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	4 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	+19° 1'	4 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	+16° 22'	4 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-55° 10'	4 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-3° 29'
Jan. 0	39.755 <sup>15</sup>	62.10 <sup>8</sup>	2.152 <sup>9</sup>	36.16 <sup>22</sup>	33.980 <sup>184</sup>	66.68 <sup>260</sup>	56.406 <sup>19</sup>	18.87 <sup>118</sup>
10	39.740 <sup>56</sup>	62.02 <sup>10</sup>	2.143 <sup>50</sup>	35.94 <sup>22</sup>	33.796 <sup>242</sup>	69.28 <sup>218</sup>	56.387 <sup>58</sup>	20.05 <sup>103</sup>
20	39.684 <sup>93</sup>	61.92 <sup>14</sup>	2.093 <sup>88</sup>	35.72 <sup>22</sup>	33.554 <sup>291</sup>	71.46 <sup>170</sup>	56.329 <sup>93</sup>	21.08 <sup>87</sup>
30	39.591 <sup>125</sup>	61.78 <sup>17</sup>	2.005 <sup>121</sup>	35.50 <sup>23</sup>	33.263 <sup>331</sup>	73.16 <sup>119</sup>	56.236 <sup>124</sup>	21.95 <sup>68</sup>
Feb. 9	39.466 <sup>148</sup>	61.61 <sup>21</sup>	1.884 <sup>145</sup>	35.27 <sup>23</sup>	32.932 <sup>359</sup>	74.35 <sup>64</sup>	56.112 <sup>146</sup>	22.63 <sup>49</sup>
19	39.318 <sup>163</sup>	61.40 <sup>25</sup>	1.739 <sup>160</sup>	35.04 <sup>24</sup>	32.573 <sup>374</sup>	74.99 <sup>9</sup>	55.966 <sup>160</sup>	23.12 <sup>29</sup>
29	39.155 <sup>167</sup>	61.15 <sup>28</sup>	1.579 <sup>165</sup>	34.80 <sup>25</sup>	32.199 <sup>376</sup>	75.08 <sup>46</sup>	55.806 <sup>166</sup>	23.41 <sup>8</sup>
März 10	38.988 <sup>159</sup>	60.87 <sup>29</sup>	1.414 <sup>160</sup>	34.55 <sup>23</sup>	31.823 <sup>366</sup>	74.62 <sup>98</sup>	55.640 <sup>160</sup>	23.49 <sup>13</sup>
20	38.829 <sup>141</sup>	60.58 <sup>28</sup>	1.254 <sup>143</sup>	34.32 <sup>20</sup>	31.457 <sup>342</sup>	73.64 <sup>147</sup>	55.480 <sup>145</sup>	23.36 <sup>34</sup>
30	38.688 <sup>115</sup>	60.30 <sup>27</sup>	1.111 <sup>118</sup>	34.12 <sup>16</sup>	31.115 <sup>306</sup>	72.17 <sup>194</sup>	55.335 <sup>122</sup>	23.02 <sup>55</sup>
Apr. 9	38.573 <sup>79</sup>	60.03 <sup>21</sup>	0.993 <sup>84</sup>	33.96 <sup>9</sup>	30.809 <sup>259</sup>	70.23 <sup>235</sup>	55.213 <sup>90</sup>	22.47 <sup>77</sup>
19	38.494 <sup>38</sup>	59.82 <sup>13</sup>	0.909 <sup>44</sup>	33.87 <sup>1</sup>	30.550 <sup>204</sup>	67.88 <sup>271</sup>	55.123 <sup>53</sup>	21.70 <sup>97</sup>
29	38.456 <sup>9</sup>	59.69 <sup>2</sup>	0.865 <sup>1</sup>	33.88 <sup>11</sup>	30.346 <sup>142</sup>	65.17 <sup>302</sup>	55.070 <sup>11</sup>	20.73 <sup>117</sup>
Mai 9	38.465 <sup>56</sup>	59.67 <sup>11</sup>	0.866 <sup>48</sup>	33.99 <sup>25</sup>	30.204 <sup>76</sup>	62.15 <sup>325</sup>	55.059 <sup>33</sup>	19.56 <sup>136</sup>
19	38.521 <sup>104</sup>	59.78 <sup>25</sup>	0.914 <sup>94</sup>	34.24 <sup>38</sup>	30.128 <sup>6</sup>	58.90 <sup>341</sup>	55.092 <sup>78</sup>	18.20 <sup>152</sup>
29	38.625 <sup>149</sup>	60.03 <sup>40</sup>	1.008 <sup>140</sup>	34.62 <sup>52</sup>	30.122 <sup>65</sup>	55.49 <sup>349</sup>	55.170 <sup>121</sup>	16.68 <sup>165</sup>
Juni 8	38.774 <sup>191</sup>	60.43 <sup>53</sup>	1.148 <sup>182</sup>	35.14 <sup>65</sup>	30.185 <sup>132</sup>	52.00 <sup>349</sup>	55.291 <sup>162</sup>	15.03 <sup>175</sup>
18	38.965 <sup>229</sup>	60.96 <sup>67</sup>	1.330 <sup>218</sup>	35.79 <sup>78</sup>	30.317 <sup>195</sup>	48.51 <sup>340</sup>	55.453 <sup>198</sup>	13.28 <sup>180</sup>
28	39.194 <sup>260</sup>	61.63 <sup>78</sup>	1.548 <sup>251</sup>	36.57 <sup>87</sup>	30.512 <sup>255</sup>	45.11 <sup>321</sup>	55.651 <sup>229</sup>	11.48 <sup>181</sup>
Juli 8	39.454 <sup>286</sup>	62.41 <sup>87</sup>	1.799 <sup>277</sup>	37.44 <sup>93</sup>	30.767 <sup>307</sup>	41.90 <sup>293</sup>	55.880 <sup>255</sup>	9.67 <sup>176</sup>
18	39.740 <sup>305</sup>	63.28 <sup>93</sup>	2.076 <sup>296</sup>	38.37 <sup>98</sup>	31.074 <sup>352</sup>	38.97 <sup>259</sup>	56.135 <sup>275</sup>	7.91 <sup>166</sup>
28	40.045 <sup>318</sup>	64.21 <sup>96</sup>	2.372 <sup>310</sup>	39.35 <sup>99</sup>	31.426 <sup>387</sup>	36.38 <sup>214</sup>	56.410 <sup>289</sup>	6.25 <sup>151</sup>
Aug. 7	40.363 <sup>325</sup>	65.17 <sup>95</sup>	2.682 <sup>318</sup>	40.34 <sup>95</sup>	31.813 <sup>413</sup>	34.24 <sup>163</sup>	56.699 <sup>298</sup>	4.74 <sup>131</sup>
17	40.688 <sup>326</sup>	66.12 <sup>91</sup>	3.000 <sup>321</sup>	41.29 <sup>88</sup>	32.226 <sup>429</sup>	32.61 <sup>107</sup>	56.997 <sup>301</sup>	3.43 <sup>105</sup>
27	41.014 <sup>322</sup>	67.03 <sup>84</sup>	3.321 <sup>318</sup>	42.17 <sup>80</sup>	32.655 <sup>432</sup>	31.54 <sup>46</sup>	57.298 <sup>299</sup>	2.38 <sup>77</sup>
Sept. 6	41.336 <sup>315</sup>	67.87 <sup>75</sup>	3.639 <sup>311</sup>	42.97 <sup>67</sup>	33.087 <sup>427</sup>	31.08 <sup>16</sup>	57.597 <sup>294</sup>	1.61 <sup>46</sup>
16	41.651 <sup>304</sup>	68.62 <sup>64</sup>	3.950 <sup>302</sup>	43.64 <sup>54</sup>	33.514 <sup>410</sup>	31.24 <sup>79</sup>	57.891 <sup>283</sup>	1.15 <sup>13</sup>
26	41.955 <sup>289</sup>	69.26 <sup>52</sup>	4.252 <sup>289</sup>	44.18 <sup>39</sup>	33.924 <sup>383</sup>	32.03 <sup>140</sup>	58.174 <sup>270</sup>	1.02 <sup>19</sup>
Okt. 6	42.244 <sup>271</sup>	69.78 <sup>40</sup>	4.541 <sup>272</sup>	44.57 <sup>25</sup>	34.307 <sup>346</sup>	33.43 <sup>196</sup>	58.444 <sup>254</sup>	1.21 <sup>50</sup>
16	42.515 <sup>251</sup>	70.18 <sup>29</sup>	4.813 <sup>252</sup>	44.82 <sup>12</sup>	34.653 <sup>302</sup>	35.39 <sup>246</sup>	58.698 <sup>234</sup>	1.71 <sup>78</sup>
26	42.766 <sup>226</sup>	70.47 <sup>19</sup>	5.065 <sup>229</sup>	44.94 <sup>0</sup>	34.955 <sup>249</sup>	37.85 <sup>285</sup>	58.932 <sup>210</sup>	2.49 <sup>102</sup>
Nov. 5	42.992 <sup>199</sup>	70.66 <sup>10</sup>	5.294 <sup>202</sup>	44.94 <sup>9</sup>	35.204 <sup>190</sup>	40.70 <sup>315</sup>	59.142 <sup>183</sup>	3.51 <sup>121</sup>
15	43.191 <sup>168</sup>	70.76 <sup>4</sup>	5.496 <sup>172</sup>	44.85 <sup>16</sup>	35.394 <sup>126</sup>	43.85 <sup>333</sup>	59.325 <sup>154</sup>	4.72 <sup>134</sup>
25	43.359 <sup>132</sup>	70.80 <sup>1</sup>	5.668 <sup>137</sup>	44.69 <sup>20</sup>	35.520 <sup>58</sup>	47.18 <sup>338</sup>	59.479 <sup>120</sup>	6.06 <sup>140</sup>
Dez. 4	43.491 <sup>94</sup>	70.79 <sup>4</sup>	5.805 <sup>100</sup>	44.49 <sup>23</sup>	35.578 <sup>11</sup>	50.56 <sup>331</sup>	59.599 <sup>84</sup>	7.46 <sup>141</sup>
14	43.585 <sup>54</sup>	70.75 <sup>7</sup>	5.905 <sup>59</sup>	44.26 <sup>25</sup>	35.567 <sup>80</sup>	53.87 <sup>314</sup>	59.683 <sup>45</sup>	8.87 <sup>138</sup>
24	43.639 <sup>11</sup>	70.68 <sup>10</sup>	5.964 <sup>17</sup>	44.01 <sup>25</sup>	35.487 <sup>146</sup>	57.01 <sup>285</sup>	59.728 <sup>5</sup>	10.25 <sup>128</sup>
34	43.650	70.58	5.981	43.76	35.341	59.86	59.733	11.53
Mittl. Ort see δ, tg δ	38.602 1.058	51.89 +0.345	0.976 1.042	26.49 +0.294	31.610 1.752	65.44 -1.438	55.201 1.002	24.93 -0.061
a, a'	+3.5	+8.1	+3.4	+7.5	+1.3	+7.5	+3.0	+7.4
b, b'	+0.01	-0.91	+0.01	-0.93	-0.04	-0.93	0.00	-0.93

Tag	172) 53 Eridani		174) $\tau$ Tauri		173) Grb 848		175) 4 Camelop.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	4 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	-14° 25'	4 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+22° 49'	4 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+75° 49'	4 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+56° 38'
Jan. 0	5.176 <sup>31</sup>	64.97 <sup>166</sup>	10.901 <sup>3</sup>	51.38 <sup>12</sup>	43.06 <sup>23</sup>	32.30 <sup>264</sup>	21.744 <sup>43</sup>	34.12 <sup>187</sup>
10	5.145 <sup>70</sup>	66.63 <sup>144</sup>	10.898 <sup>48</sup>	51.50 <sup>8</sup>	42.83 <sup>38</sup>	34.94 <sup>232</sup>	21.701 <sup>115</sup>	35.99 <sup>162</sup>
20	5.075 <sup>106</sup>	68.07 <sup>118</sup>	10.850 <sup>88</sup>	51.58 <sup>3</sup>	42.45 <sup>53</sup>	37.26 <sup>191</sup>	21.586 <sup>182</sup>	37.61 <sup>132</sup>
30	4.969 <sup>136</sup>	69.25 <sup>90</sup>	10.762 <sup>122</sup>	51.61 <sup>3</sup>	41.92 <sup>64</sup>	39.17 <sup>144</sup>	21.404 <sup>238</sup>	38.93 <sup>97</sup>
Feb. 9	4.833 <sup>158</sup>	70.15 <sup>61</sup>	10.640 <sup>149</sup>	51.58 <sup>10</sup>	41.28 <sup>72</sup>	40.61 <sup>90</sup>	21.166 <sup>280</sup>	39.90 <sup>58</sup>
19	4.675 <sup>173</sup>	70.76 <sup>30</sup>	10.491 <sup>167</sup>	51.48 <sup>18</sup>	40.56 <sup>77</sup>	41.51 <sup>34</sup>	20.886 <sup>307</sup>	40.48 <sup>16</sup>
29	4.502 <sup>179</sup>	71.06 <sup>0</sup>	10.324 <sup>173</sup>	51.30 <sup>25</sup>	39.79 <sup>78</sup>	41.85 <sup>22</sup>	20.579 <sup>316</sup>	40.64 <sup>25</sup>
März 10	4.323 <sup>173</sup>	71.06 <sup>32</sup>	10.151 <sup>168</sup>	51.05 <sup>31</sup>	39.01 <sup>76</sup>	41.63 <sup>77</sup>	20.263 <sup>307</sup>	40.39 <sup>66</sup>
20	4.150 <sup>159</sup>	70.74 <sup>61</sup>	9.983 <sup>152</sup>	50.74 <sup>36</sup>	38.25 <sup>69</sup>	40.86 <sup>127</sup>	19.956 <sup>280</sup>	39.73 <sup>101</sup>
30	3.991 <sup>135</sup>	70.13 <sup>90</sup>	9.831 <sup>126</sup>	50.38 <sup>36</sup>	37.56 <sup>60</sup>	39.59 <sup>172</sup>	19.676 <sup>238</sup>	38.72 <sup>134</sup>
Apr. 9	3.856 <sup>103</sup>	69.23 <sup>119</sup>	9.705 <sup>91</sup>	50.02 <sup>35</sup>	36.96 <sup>47</sup>	37.87 <sup>210</sup>	19.438 <sup>181</sup>	37.38 <sup>158</sup>
19	3.753 <sup>66</sup>	68.04 <sup>145</sup>	9.614 <sup>50</sup>	49.67 <sup>30</sup>	36.49 <sup>33</sup>	35.77 <sup>238</sup>	19.257 <sup>114</sup>	35.80 <sup>177</sup>
29	3.687 <sup>25</sup>	66.59 <sup>168</sup>	9.564 <sup>4</sup>	49.37 <sup>23</sup>	36.16 <sup>17</sup>	33.39 <sup>257</sup>	19.143 <sup>40</sup>	34.03 <sup>188</sup>
Mai 9	3.662 <sup>21</sup>	64.91 <sup>190</sup>	9.560 <sup>45</sup>	49.14 <sup>13</sup>	35.99 <sup>1</sup>	30.82 <sup>266</sup>	19.103 <sup>37</sup>	32.15 <sup>192</sup>
19	3.683 <sup>66</sup>	63.01 <sup>206</sup>	9.605 <sup>94</sup>	49.01 <sup>1</sup>	35.98 <sup>16</sup>	28.16 <sup>268</sup>	19.140 <sup>116</sup>	30.23 <sup>188</sup>
29	3.749 <sup>109</sup>	60.95 <sup>220</sup>	9.699 <sup>140</sup>	49.00 <sup>12</sup>	36.14 <sup>33</sup>	25.48 <sup>259</sup>	19.256 <sup>191</sup>	28.35 <sup>179</sup>
Juni 8	3.858 <sup>151</sup>	58.75 <sup>227</sup>	9.839 <sup>183</sup>	49.12 <sup>26</sup>	36.47 <sup>48</sup>	22.89 <sup>244</sup>	19.447 <sup>263</sup>	26.56 <sup>163</sup>
18	4.009 <sup>189</sup>	56.48 <sup>230</sup>	10.022 <sup>223</sup>	49.38 <sup>39</sup>	36.95 <sup>62</sup>	20.45 <sup>221</sup>	19.710 <sup>327</sup>	24.93 <sup>144</sup>
28	4.198 <sup>222</sup>	54.18 <sup>225</sup>	10.245 <sup>256</sup>	49.77 <sup>51</sup>	37.57 <sup>75</sup>	18.24 <sup>193</sup>	20.037 <sup>384</sup>	23.49 <sup>119</sup>
Juli 8	4.420 <sup>249</sup>	51.93 <sup>214</sup>	10.501 <sup>284</sup>	50.28 <sup>62</sup>	38.32 <sup>86</sup>	16.31 <sup>160</sup>	20.421 <sup>432</sup>	22.30 <sup>93</sup>
18	4.669 <sup>272</sup>	49.79 <sup>197</sup>	10.785 <sup>306</sup>	50.90 <sup>70</sup>	39.18 <sup>95</sup>	14.71 <sup>124</sup>	20.853 <sup>469</sup>	21.37 <sup>65</sup>
28	4.941 <sup>287</sup>	47.82 <sup>175</sup>	11.091 <sup>320</sup>	51.60 <sup>76</sup>	40.13 <sup>102</sup>	13.47 <sup>84</sup>	21.322 <sup>498</sup>	20.72 <sup>36</sup>
Aug. 7	5.228 <sup>297</sup>	46.07 <sup>145</sup>	11.411 <sup>329</sup>	52.36 <sup>78</sup>	41.15 <sup>107</sup>	12.63 <sup>43</sup>	21.820 <sup>517</sup>	20.36 <sup>6</sup>
17	5.525 <sup>302</sup>	44.62 <sup>112</sup>	11.740 <sup>333</sup>	53.14 <sup>77</sup>	42.22 <sup>110</sup>	12.20 <sup>2</sup>	22.337 <sup>527</sup>	20.30 <sup>23</sup>
27	5.827 <sup>301</sup>	43.50 <sup>73</sup>	12.073 <sup>332</sup>	53.91 <sup>75</sup>	43.32 <sup>111</sup>	12.18 <sup>40</sup>	22.864 <sup>529</sup>	20.53 <sup>51</sup>
Sept. 6	6.128 <sup>295</sup>	42.77 <sup>33</sup>	12.405 <sup>326</sup>	54.66 <sup>69</sup>	44.43 <sup>110</sup>	12.58 <sup>82</sup>	23.393 <sup>523</sup>	21.04 <sup>79</sup>
16	6.423 <sup>286</sup>	42.44 <sup>10</sup>	12.731 <sup>317</sup>	55.35 <sup>62</sup>	45.53 <sup>108</sup>	13.40 <sup>121</sup>	23.916 <sup>511</sup>	21.83 <sup>104</sup>
26	6.709 <sup>272</sup>	42.54 <sup>50</sup>	13.048 <sup>304</sup>	55.97 <sup>54</sup>	46.61 <sup>103</sup>	14.61 <sup>158</sup>	24.427 <sup>491</sup>	22.87 <sup>128</sup>
Okt. 6	6.981 <sup>254</sup>	43.04 <sup>90</sup>	13.352 <sup>287</sup>	56.51 <sup>46</sup>	47.64 <sup>97</sup>	16.19 <sup>194</sup>	24.918 <sup>465</sup>	24.15 <sup>149</sup>
16	7.235 <sup>232</sup>	43.94 <sup>125</sup>	13.639 <sup>268</sup>	56.97 <sup>38</sup>	48.61 <sup>88</sup>	18.13 <sup>226</sup>	25.383 <sup>432</sup>	25.64 <sup>169</sup>
26	7.467 <sup>208</sup>	45.19 <sup>155</sup>	13.907 <sup>245</sup>	57.35 <sup>31</sup>	49.49 <sup>78</sup>	20.39 <sup>253</sup>	25.815 <sup>391</sup>	27.33 <sup>187</sup>
Nov. 5	7.675 <sup>180</sup>	46.74 <sup>177</sup>	14.152 <sup>218</sup>	57.66 <sup>26</sup>	50.27 <sup>66</sup>	22.92 <sup>276</sup>	26.206 <sup>342</sup>	29.20 <sup>200</sup>
15	7.855 <sup>148</sup>	48.51 <sup>193</sup>	14.370 <sup>186</sup>	57.92 <sup>22</sup>	50.93 <sup>53</sup>	25.68 <sup>292</sup>	26.548 <sup>287</sup>	31.20 <sup>210</sup>
25	8.003 <sup>113</sup>	50.44 <sup>201</sup>	14.556 <sup>151</sup>	58.14 <sup>18</sup>	51.46 <sup>38</sup>	28.60 <sup>302</sup>	26.835 <sup>225</sup>	33.30 <sup>215</sup>
Dez. 4	8.116 <sup>74</sup>	52.45 <sup>200</sup>	14.707 <sup>111</sup>	58.32 <sup>16</sup>	51.84 <sup>22</sup>	31.62 <sup>303</sup>	27.060 <sup>155</sup>	35.45 <sup>215</sup>
14	8.190 <sup>35</sup>	54.45 <sup>194</sup>	14.818 <sup>68</sup>	58.48 <sup>14</sup>	52.06 <sup>4</sup>	34.65 <sup>295</sup>	27.215 <sup>80</sup>	37.60 <sup>208</sup>
24	8.225 <sup>6</sup>	56.39 <sup>179</sup>	14.886 <sup>24</sup>	58.62 <sup>11</sup>	52.10 <sup>12</sup>	37.60 <sup>277</sup>	27.295 <sup>5</sup>	39.68 <sup>195</sup>
34	8.219	58.18	14.910	58.73	51.98	40.37	27.300	41.63
Mittl. Ort	3.889	69.21	9.676	40.67	38.92	15.03	19.822	18.72
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.033	-0.257	1.085	+0.421	4.082	+3.958	1.818	+1.519
a, a'	+2.8	+7.2	+3.6	+7.0	+8.0	+6.9	+5.0	+6.7
b, b'	-0.01	-0.93	+0.01	-0.94	+0.09	-0.94	+0.03	-0.94

# Obere Kulmination Greenwich

53\*

Tag	178) $\gamma$ Camelop.		180) $\pi^5$ Orionis		181) $\iota$ Aurigae		183) $\epsilon$ Aurigae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	4 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+66° 13'	4 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+2° 19'	4 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+33° 3'	4 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	+43° 43'
Jan. 0	19.19 <sup>8</sup>	63.31 <sup>232</sup>	43.699 <sup>1</sup>	57.43 <sup>96</sup>	35.122 <sup>8</sup>	48.29 <sup>68</sup>	6.705 <sup>5</sup>	41.13 <sup>127</sup>
10	19.11 <sup>18</sup>	65.63 <sup>204</sup>	43.698 <sup>41</sup>	56.47 <sup>85</sup>	35.130 <sup>43</sup>	48.97 <sup>60</sup>	6.710 <sup>54</sup>	42.40 <sup>112</sup>
20	18.93 <sup>27</sup>	67.67 <sup>169</sup>	43.657 <sup>79</sup>	55.62 <sup>73</sup>	35.087 <sup>89</sup>	49.57 <sup>48</sup>	6.656 <sup>108</sup>	43.52 <sup>94</sup>
30	18.66 <sup>34</sup>	69.36 <sup>129</sup>	43.578 <sup>113</sup>	54.89 <sup>59</sup>	34.998 <sup>130</sup>	50.05 <sup>33</sup>	6.548 <sup>155</sup>	44.46 <sup>70</sup>
Feb. 9	18.32 <sup>41</sup>	70.65 <sup>82</sup>	43.465 <sup>138</sup>	54.30 <sup>44</sup>	34.868 <sup>162</sup>	50.38 <sup>17</sup>	6.393 <sup>193</sup>	45.16 <sup>44</sup>
19	17.91 <sup>44</sup>	71.47 <sup>33</sup>	43.327 <sup>156</sup>	53.86 <sup>30</sup>	34.706 <sup>183</sup>	50.55 <sup>1</sup>	6.200 <sup>218</sup>	45.60 <sup>16</sup>
29	17.47 <sup>45</sup>	71.80 <sup>16</sup>	43.171 <sup>165</sup>	53.56 <sup>15</sup>	34.523 <sup>193</sup>	50.54 <sup>19</sup>	5.982 <sup>230</sup>	45.76 <sup>14</sup>
März 10	17.02 <sup>44</sup>	71.64 <sup>64</sup>	43.006 <sup>162</sup>	53.41 <sup>0</sup>	34.330 <sup>190</sup>	50.35 <sup>36</sup>	5.752 <sup>227</sup>	45.62 <sup>41</sup>
20	16.58 <sup>41</sup>	71.00 <sup>109</sup>	42.844 <sup>150</sup>	53.41 <sup>16</sup>	34.140 <sup>175</sup>	49.99 <sup>51</sup>	5.525 <sup>210</sup>	45.21 <sup>67</sup>
30	16.17 <sup>35</sup>	69.91 <sup>149</sup>	42.694 <sup>128</sup>	53.57 <sup>32</sup>	33.965 <sup>149</sup>	49.48 <sup>62</sup>	5.315 <sup>180</sup>	44.54 <sup>89</sup>
Apr. 9	15.82 <sup>27</sup>	68.42 <sup>181</sup>	42.566 <sup>99</sup>	53.89 <sup>49</sup>	33.816 <sup>113</sup>	48.86 <sup>71</sup>	5.135 <sup>140</sup>	43.65 <sup>107</sup>
19	15.55 <sup>19</sup>	66.61 <sup>206</sup>	42.467 <sup>62</sup>	54.38 <sup>66</sup>	33.703 <sup>68</sup>	48.15 <sup>75</sup>	4.995 <sup>90</sup>	42.58 <sup>119</sup>
29	15.36 <sup>9</sup>	64.55 <sup>223</sup>	42.405 <sup>21</sup>	55.04 <sup>83</sup>	33.635 <sup>20</sup>	47.40 <sup>76</sup>	4.905 <sup>34</sup>	41.39 <sup>127</sup>
Mai 9	15.27 <sup>1</sup>	62.32 <sup>231</sup>	42.384 <sup>22</sup>	55.87 <sup>99</sup>	33.615 <sup>33</sup>	46.64 <sup>71</sup>	4.871 <sup>25</sup>	40.12 <sup>127</sup>
19	15.28 <sup>12</sup>	60.01 <sup>231</sup>	42.406 <sup>66</sup>	56.86 <sup>114</sup>	33.648 <sup>85</sup>	45.93 <sup>63</sup>	4.896 <sup>86</sup>	38.85 <sup>123</sup>
29	15.40 <sup>22</sup>	57.70 <sup>224</sup>	42.472 <sup>110</sup>	58.00 <sup>128</sup>	33.733 <sup>136</sup>	45.30 <sup>53</sup>	4.982 <sup>145</sup>	37.62 <sup>115</sup>
Juni 8	15.62 <sup>31</sup>	55.46 <sup>210</sup>	42.582 <sup>151</sup>	59.28 <sup>138</sup>	33.869 <sup>185</sup>	44.77 <sup>40</sup>	5.127 <sup>200</sup>	36.47 <sup>103</sup>
18	15.93 <sup>41</sup>	53.36 <sup>190</sup>	42.733 <sup>187</sup>	60.66 <sup>146</sup>	34.054 <sup>229</sup>	44.37 <sup>26</sup>	5.327 <sup>251</sup>	35.44 <sup>87</sup>
28	16.34 <sup>48</sup>	51.46 <sup>164</sup>	42.920 <sup>220</sup>	62.12 <sup>148</sup>	34.283 <sup>266</sup>	44.11 <sup>11</sup>	5.578 <sup>296</sup>	34.57 <sup>69</sup>
Juli 8	16.82 <sup>55</sup>	49.82 <sup>135</sup>	43.140 <sup>247</sup>	63.60 <sup>148</sup>	34.549 <sup>299</sup>	44.00 <sup>4</sup>	5.874 <sup>333</sup>	33.88 <sup>51</sup>
18	17.37 <sup>60</sup>	48.47 <sup>104</sup>	43.387 <sup>269</sup>	65.08 <sup>143</sup>	34.848 <sup>324</sup>	44.04 <sup>17</sup>	6.207 <sup>363</sup>	33.37 <sup>30</sup>
28	17.97 <sup>65</sup>	47.43 <sup>70</sup>	43.656 <sup>284</sup>	66.51 <sup>131</sup>	35.172 <sup>342</sup>	44.21 <sup>30</sup>	6.570 <sup>387</sup>	33.07 <sup>11</sup>
Aug. 7	18.62 <sup>68</sup>	46.73 <sup>34</sup>	43.940 <sup>296</sup>	67.82 <sup>116</sup>	35.514 <sup>354</sup>	44.51 <sup>41</sup>	6.957 <sup>402</sup>	32.96 <sup>8</sup>
17	19.30 <sup>69</sup>	46.39 <sup>1</sup>	44.236 <sup>301</sup>	68.98 <sup>97</sup>	35.868 <sup>362</sup>	44.92 <sup>50</sup>	7.359 <sup>411</sup>	33.04 <sup>26</sup>
27	19.99 <sup>70</sup>	46.40 <sup>37</sup>	44.537 <sup>302</sup>	69.95 <sup>74</sup>	36.230 <sup>363</sup>	45.42 <sup>57</sup>	7.770 <sup>415</sup>	33.30 <sup>43</sup>
Sept. 6	20.69 <sup>70</sup>	46.77 <sup>71</sup>	44.839 <sup>299</sup>	70.69 <sup>48</sup>	36.593 <sup>360</sup>	45.99 <sup>61</sup>	8.185 <sup>413</sup>	33.73 <sup>58</sup>
16	21.39 <sup>68</sup>	47.48 <sup>104</sup>	45.138 <sup>291</sup>	71.17 <sup>21</sup>	36.953 <sup>352</sup>	46.60 <sup>65</sup>	8.598 <sup>405</sup>	34.31 <sup>72</sup>
26	22.07 <sup>66</sup>	48.52 <sup>137</sup>	45.429 <sup>281</sup>	71.38 <sup>6</sup>	37.305 <sup>341</sup>	47.25 <sup>68</sup>	9.003 <sup>393</sup>	35.03 <sup>85</sup>
Okt. 6	22.73 <sup>62</sup>	49.89 <sup>166</sup>	45.710 <sup>267</sup>	71.32 <sup>33</sup>	37.646 <sup>325</sup>	47.93 <sup>70</sup>	9.396 <sup>375</sup>	35.88 <sup>98</sup>
16	23.35 <sup>57</sup>	51.55 <sup>193</sup>	45.977 <sup>250</sup>	70.99 <sup>58</sup>	37.971 <sup>306</sup>	48.63 <sup>71</sup>	9.771 <sup>354</sup>	36.86 <sup>108</sup>
26	23.92 <sup>52</sup>	53.48 <sup>216</sup>	46.227 <sup>229</sup>	70.41 <sup>78</sup>	38.277 <sup>282</sup>	49.34 <sup>72</sup>	10.125 <sup>326</sup>	37.94 <sup>117</sup>
Nov. 5	24.44 <sup>46</sup>	55.64 <sup>236</sup>	46.456 <sup>204</sup>	69.63 <sup>94</sup>	38.559 <sup>253</sup>	50.06 <sup>74</sup>	10.451 <sup>293</sup>	39.11 <sup>127</sup>
15	24.90 <sup>37</sup>	58.00 <sup>251</sup>	46.660 <sup>175</sup>	68.69 <sup>106</sup>	38.812 <sup>220</sup>	50.80 <sup>76</sup>	10.744 <sup>254</sup>	40.38 <sup>134</sup>
25	25.27 <sup>29</sup>	60.51 <sup>260</sup>	46.835 <sup>143</sup>	67.63 <sup>113</sup>	39.032 <sup>181</sup>	51.56 <sup>76</sup>	10.998 <sup>207</sup>	41.72 <sup>138</sup>
Dec. 4*)	25.56 <sup>19</sup>	63.11 <sup>261</sup>	46.978 <sup>106</sup>	66.50 <sup>114</sup>	39.213 <sup>137</sup>	52.32 <sup>76</sup>	11.205 <sup>156</sup>	43.10 <sup>139</sup>
14	25.75 <sup>9</sup>	65.72 <sup>256</sup>	47.084 <sup>66</sup>	65.36 <sup>111</sup>	39.350 <sup>88</sup>	53.08 <sup>74</sup>	11.361 <sup>100</sup>	44.49 <sup>136</sup>
24	25.84 <sup>2</sup>	68.28 <sup>241</sup>	47.150 <sup>26</sup>	64.25 <sup>104</sup>	39.438 <sup>39</sup>	53.82 <sup>70</sup>	11.461 <sup>42</sup>	45.85 <sup>131</sup>
34	25.82	70.69	47.176	63.21	39.477	54.52	11.503	47.16
Mittl. Ort	16.55	47.25	42.464	50.15	33.744	36.37	5.115	27.99
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.481	+2.270	1.001	+0.041	1.193	+0.651	1.384	+0.956
a, a'	+6.0	+6.3	+3.1	+6.0	+3.9	+5.8	+4.3	+5.4
b, b'	+0.05	-0.95	0.00	-0.95	+0.01	-0.96	+0.02	-0.96

\*) Bei Stern 183) lies Dez. 5

Tag	182) $\iota$ Camelop.		184) $\iota$ Tauri		185) $\eta$ Aurigae		186) $\varepsilon$ Leporis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	4 <sup>n</sup> 57 <sup>m</sup>	+60° 20'	4 <sup>n</sup> 59 <sup>m</sup>	+21° 29'	5 <sup>n</sup> 1 <sup>m</sup>	+41° 8'	5 <sup>n</sup> 2 <sup>m</sup>	-22° 27'
Jan. 0	23.91	57.67	3.062	49.90	46.127	52.12	36.348	36.35
10	23.88	59.76	3.077	49.94	46.140	53.25	36.326	38.47
20	23.77	61.63	3.047	49.98	46.096	54.27	36.261	40.34
30	23.58	63.21	2.974	50.00	45.999	55.12	36.156	41.90
Feb. 9	23.32	64.42	2.863	49.99	45.856	55.77	36.016	43.13
19	23.01	65.24	2.722	49.93	45.675	56.18	35.848	44.00
29	22.67	65.62	2.560	49.82	45.469	56.34	35.661	44.50
März 10	22.31	65.55	2.388	49.65	45.251	56.24	35.464	44.63
20	21.96	65.04	2.217	49.44	45.034	55.88	35.268	44.38
30	21.63	64.13	2.058	49.19	44.831	55.28	35.083	43.77
Apr. 9	21.35	62.86	1.922	48.93	44.657	54.49	34.918	42.81
19	21.12	61.28	1.817	48.67	44.520	53.54	34.782	41.51
29	20.96	59.47	1.751	48.45	44.431	52.47	34.681	39.90
Mai 9	20.88	57.50	1.729	48.30	44.396	51.34	34.621	38.02
19	20.89	55.45	1.753	48.22	44.417	50.20	34.605	35.89
29	20.98	53.38	1.825	48.24	44.496	49.10	34.635	33.57
Juni 8	21.16	51.38	1.944	48.38	44.632	48.08	34.710	31.10
18	21.42	49.49	2.107	48.63	44.821	47.18	34.829	28.54
28	21.75	47.78	2.309	48.99	45.060	46.42	34.988	25.97
Juli 8	22.14	46.29	2.546	49.46	45.341	45.82	35.185	23.44
18	22.59	45.06	2.813	50.01	45.659	45.40	35.413	21.03
28	23.09	44.11	3.103	50.63	46.007	45.15	35.668	18.81
Aug. 7	23.62	43.45	3.411	51.28	46.377	45.08	35.945	16.85
17	24.18	43.10	3.730	51.94	46.763	45.17	36.237	15.23
27	24.76	43.06	4.056	52.58	47.159	45.43	36.539	13.99
Sept. 6	25.34	43.32	4.385	53.17	47.559	45.82	36.845	13.18
16	25.92	43.89	4.712	53.70	47.957	46.35	37.151	12.84
26	26.49	44.75	5.032	54.15	48.349	46.99	37.451	12.99
Okt. 6	27.05	45.88	5.343	54.51	48.730	47.74	37.741	13.61
16	27.58	47.28	5.641	54.78	49.095	48.59	38.016	14.70
26	28.07	48.92	5.922	54.97	49.440	49.53	38.272	16.20
Nov. 5	28.52	50.77	6.182	55.09	49.760	50.55	38.504	18.06
15	28.92	52.80	6.418	55.15	50.048	51.65	38.708	20.21
25	29.26	54.97	6.624	55.18	50.299	52.81	38.879	22.57
Dez. 5	29.53	57.24	6.795	55.20	50.507	54.01	39.013	25.03
14	29.72	59.55	6.927	55.21	50.665	55.23	39.107	27.51
24	29.83	61.82	7.016	55.23	50.770	56.44	39.157	29.93
34	29.85	63.99	7.060	55.25	50.819	57.60	39.163	32.20
Mittl. Ort	21.65	42.75	1.765	39.79	44.570	39.50	34.919	40.44
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.021	+1.756	1.075	+0.394	1.328	+0.874	1.082	-0.413
a, a'	+5.3	+5.4	+3.6	+5.3	+4.2	+5.0	+2.5	+5.0
b, b'	+0.03	-0.96	+0.01	-0.96	+0.01	-0.97	-0.01	-0.97

# Obere Kulmination Greenwich

55\*

Tag	188) $\beta$ Eridani		192) $\mu$ Aurigae		194) $\beta$ Orionis		191) $\gamma$ H. Camelop.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	—5° 10'	5 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	+38° 24'	5 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	—8° 16'	5 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+79° 9'
Jan. 0	31.649	16.67	47.867	32.52	17.450	38.08	24.91	42.03
10	31.654	18.05	47.889	33.51	17.457	39.63	24.73	44.93
20	31.616	19.27	47.856	34.42	17.421	41.01	24.34	47.58
30	31.539	20.31	47.771	35.19	17.344	42.18	23.74	49.88
Feb. 9	31.428	21.14	47.640	35.78	17.232	43.12	22.97	51.74
19	31.288	21.75	47.472	36.18	17.092	43.82	22.07	53.10
29	31.129	22.14	47.277	36.35	16.931	44.27	21.08	53.90
März 10	30.960	22.31	47.069	36.29	16.759	44.46	20.04	54.12
20	30.790	22.25	46.860	36.01	16.585	44.39	19.01	53.77
30	30.631	21.97	46.664	35.51	16.421	44.07	18.04	52.86
Apr. 9	30.491	21.46	46.493	34.83	16.275	43.51	17.16	51.44
19	30.379	20.73	46.358	34.00	16.156	42.70	16.41	49.59
29	30.301	19.79	46.268	33.07	16.071	41.65	15.83	47.37
Mai 9	30.263	18.64	46.228	32.09	16.024	40.39	15.44	44.87
19	30.266	17.31	46.242	31.10	16.019	38.93	15.26	42.19
29	30.314	15.81	46.312	30.15	16.058	37.29	15.29	39.41
Juni 8	30.404	14.18	46.436	29.27	16.139	35.51	15.53	36.62
18	30.536	12.44	46.612	28.49	16.262	33.64	15.98	33.92
28	30.705	10.64	46.836	27.84	16.423	31.71	16.63	31.37
Juli 8	30.907	8.84	47.102	27.34	16.618	29.78	17.45	29.04
18	31.139	7.08	47.404	26.99	16.843	27.90	18.43	26.99
28	31.394	5.42	47.734	26.80	17.092	26.13	19.55	25.27
Aug. 7	31.667	3.92	48.088	26.75	17.361	24.54	20.79	23.91
17	31.954	2.62	48.458	26.85	17.644	23.18	22.11	22.93
27	32.248	1.57	48.838	27.08	17.936	22.09	23.50	22.37
Sept. 6	32.546	0.83	49.223	27.42	18.233	21.32	24.92	22.24
16	32.843	0.41	49.607	27.87	18.530	20.91	26.36	22.53
26	33.134	0.33	49.987	28.41	18.824	20.87	27.79	23.24
Okt. 6	33.417	0.59	50.358	29.03	19.109	21.20	29.18	24.37
16	33.688	1.19	50.715	29.72	19.383	21.89	30.51	25.90
26	33.943	2.09	51.053	30.49	19.641	22.91	31.75	27.80
Nov. 5	34.177	3.26	51.368	31.33	19.880	24.21	32.87	30.05
15	34.388	4.63	51.654	32.23	20.095	25.74	33.85	32.60
25	34.570	6.15	51.905	33.19	20.281	27.43	34.66	35.40
Dec. 5	34.719	7.74	52.115	34.20	20.434	29.22	35.29	38.37
14	34.831	9.36	52.278	35.23	20.551	31.03	35.71	41.45
24	34.904	10.94	52.390	36.27	20.627	32.80	35.90	44.53
34	34.934	12.43	52.447	37.28	20.660	34.47	35.86	47.51
Mittl. Ort	30.360	23.02	46.329	20.54	16.131	44.15	18.72	26.76
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.004	—0.091	1.276	+0.793	1.011	—0.146	5.316	+5.221
a, a'	+3.0	+4.8	+4.1	+4.4	+2.9	+4.2	+9.9	+4.2
b, b'	0.00	—0.97	+0.01	—0.98	0.00	—0.98	+0.07	—0.98

Tag	193) $\alpha$ Aurigae		196) $\delta$ Doradus		201) $\gamma$ Orionis		202) $\beta$ Tauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+45° 55'	5 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-67° 15'	5 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+6° 17'	5 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+28° 33'
Jan. 0	41.475 <sup>21</sup>	63.46 <sup>140</sup>	51.86 <sup>26</sup>	41.04 <sup>305</sup>	30.283 <sup>29</sup>	29.67 <sup>84</sup>	60.954 <sup>39</sup>	16.43 <sup>44</sup>
10	41.496 <sup>41</sup>	64.86 <sup>127</sup>	51.60 <sup>35</sup>	44.09 <sup>267</sup>	30.312 <sup>15</sup>	28.83 <sup>73</sup>	60.993 <sup>13</sup>	16.87 <sup>42</sup>
20	41.455 <sup>100</sup>	66.13 <sup>109</sup>	51.25 <sup>44</sup>	46.76 <sup>222</sup>	30.297 <sup>58</sup>	28.10 <sup>63</sup>	60.980 <sup>60</sup>	17.29 <sup>37</sup>
30	41.355 <sup>152</sup>	67.22 <sup>87</sup>	50.81 <sup>51</sup>	48.98 <sup>173</sup>	30.239 <sup>96</sup>	27.47 <sup>51</sup>	60.920 <sup>104</sup>	17.66 <sup>30</sup>
Feb. 9	41.203 <sup>193</sup>	68.09 <sup>60</sup>	50.30 <sup>56</sup>	50.71 <sup>120</sup>	30.143 <sup>127</sup>	26.96 <sup>39</sup>	60.816 <sup>141</sup>	17.96 <sup>20</sup>
19	41.010 <sup>224</sup>	68.69 <sup>30</sup>	49.74 <sup>59</sup>	51.91 <sup>65</sup>	30.016 <sup>150</sup>	26.57 <sup>28</sup>	60.675 <sup>166</sup>	18.16 <sup>9</sup>
29	40.786 <sup>239</sup>	68.99 <sup>0</sup>	49.15 <sup>61</sup>	52.56 <sup>9</sup>	29.866 <sup>163</sup>	26.29 <sup>17</sup>	60.509 <sup>182</sup>	18.25 <sup>3</sup>
März 10	40.547 <sup>240</sup>	68.99 <sup>31</sup>	48.54 <sup>61</sup>	52.65 <sup>46</sup>	29.703 <sup>166</sup>	26.12 <sup>6</sup>	60.327 <sup>185</sup>	18.22 <sup>16</sup>
20	40.307 <sup>226</sup>	68.68 <sup>59</sup>	47.93 <sup>58</sup>	52.19 <sup>100</sup>	29.537 <sup>158</sup>	26.06 <sup>6</sup>	60.142 <sup>176</sup>	18.06 <sup>27</sup>
30	40.081 <sup>199</sup>	68.09 <sup>85</sup>	47.35 <sup>55</sup>	51.19 <sup>149</sup>	29.379 <sup>141</sup>	26.12 <sup>18</sup>	59.966 <sup>156</sup>	17.79 <sup>36</sup>
Apr. 9	39.882 <sup>159</sup>	67.24 <sup>106</sup>	46.80 <sup>50</sup>	49.70 <sup>196</sup>	29.238 <sup>116</sup>	26.30 <sup>30</sup>	59.810 <sup>126</sup>	17.43 <sup>44</sup>
19	39.723 <sup>109</sup>	66.18 <sup>122</sup>	46.30 <sup>43</sup>	47.74 <sup>237</sup>	29.122 <sup>82</sup>	26.60 <sup>44</sup>	59.684 <sup>88</sup>	16.99 <sup>49</sup>
29	39.614 <sup>54</sup>	64.96 <sup>133</sup>	45.87 <sup>35</sup>	45.37 <sup>274</sup>	29.040 <sup>43</sup>	27.04 <sup>57</sup>	59.596 <sup>44</sup>	16.50 <sup>49</sup>
Mai 9	39.560 <sup>6</sup>	63.63 <sup>138</sup>	45.52 <sup>26</sup>	42.63 <sup>305</sup>	28.997 <sup>2</sup>	27.61 <sup>71</sup>	59.552 <sup>3</sup>	16.01 <sup>47</sup>
19	39.566 <sup>69</sup>	62.25 <sup>137</sup>	45.26 <sup>17</sup>	39.58 <sup>327</sup>	28.995 <sup>42</sup>	28.32 <sup>84</sup>	59.555 <sup>53</sup>	15.54 <sup>41</sup>
29	39.635 <sup>129</sup>	60.88 <sup>132</sup>	45.09 <sup>8</sup>	36.31 <sup>342</sup>	29.037 <sup>85</sup>	29.16 <sup>96</sup>	59.608 <sup>102</sup>	15.13 <sup>34</sup>
Juni 8	39.764 <sup>188</sup>	59.56 <sup>122</sup>	45.01 <sup>3</sup>	32.89 <sup>349</sup>	29.122 <sup>126</sup>	30.12 <sup>106</sup>	59.710 <sup>148</sup>	14.79 <sup>26</sup>
18	39.952 <sup>241</sup>	58.34 <sup>108</sup>	45.04 <sup>12</sup>	29.40 <sup>347</sup>	29.248 <sup>165</sup>	31.18 <sup>113</sup>	59.858 <sup>191</sup>	14.53 <sup>15</sup>
28	40.193 <sup>288</sup>	57.26 <sup>93</sup>	45.16 <sup>22</sup>	25.93 <sup>335</sup>	29.413 <sup>199</sup>	32.31 <sup>117</sup>	60.049 <sup>230</sup>	14.38 <sup>6</sup>
Juli 8	40.481 <sup>329</sup>	56.33 <sup>74</sup>	45.38 <sup>31</sup>	22.58 <sup>314</sup>	29.612 <sup>228</sup>	33.48 <sup>119</sup>	60.279 <sup>263</sup>	14.32 <sup>5</sup>
18	40.810 <sup>363</sup>	55.59 <sup>55</sup>	45.69 <sup>38</sup>	19.44 <sup>285</sup>	29.840 <sup>252</sup>	34.67 <sup>116</sup>	60.542 <sup>290</sup>	14.37 <sup>14</sup>
28	41.173 <sup>390</sup>	55.04 <sup>36</sup>	46.07 <sup>46</sup>	16.59 <sup>245</sup>	30.092 <sup>272</sup>	35.83 <sup>108</sup>	60.832 <sup>312</sup>	14.51 <sup>21</sup>
Aug. 7	41.563 <sup>409</sup>	54.68 <sup>16</sup>	46.53 <sup>51</sup>	14.14 <sup>198</sup>	30.364 <sup>287</sup>	36.91 <sup>96</sup>	61.144 <sup>327</sup>	14.72 <sup>28</sup>
17	41.972 <sup>422</sup>	54.52 <sup>3</sup>	47.04 <sup>55</sup>	12.16 <sup>145</sup>	30.651 <sup>297</sup>	37.87 <sup>80</sup>	61.471 <sup>339</sup>	15.00 <sup>31</sup>
27	42.394 <sup>429</sup>	54.55 <sup>21</sup>	47.59 <sup>59</sup>	10.71 <sup>84</sup>	30.948 <sup>302</sup>	38.67 <sup>62</sup>	61.810 <sup>345</sup>	15.31 <sup>33</sup>
Sept. 6	42.823 <sup>429</sup>	54.76 <sup>39</sup>	48.18 <sup>59</sup>	9.87 <sup>21</sup>	31.250 <sup>303</sup>	39.29 <sup>40</sup>	62.155 <sup>346</sup>	15.64 <sup>33</sup>
16	43.252 <sup>424</sup>	55.15 <sup>56</sup>	48.77 <sup>59</sup>	9.66 <sup>44</sup>	31.553 <sup>301</sup>	39.69 <sup>17</sup>	62.501 <sup>344</sup>	15.97 <sup>32</sup>
26	43.676 <sup>415</sup>	55.71 <sup>71</sup>	49.36 <sup>57</sup>	10.10 <sup>109</sup>	31.854 <sup>295</sup>	39.86 <sup>8</sup>	62.845 <sup>338</sup>	16.29 <sup>31</sup>
Okt. 6	44.091 <sup>400</sup>	56.42 <sup>85</sup>	49.93 <sup>53</sup>	11.19 <sup>170</sup>	32.149 <sup>286</sup>	39.78 <sup>31</sup>	63.183 <sup>328</sup>	16.60 <sup>30</sup>
16	44.491 <sup>379</sup>	57.27 <sup>99</sup>	50.46 <sup>47</sup>	12.89 <sup>226</sup>	32.435 <sup>273</sup>	39.47 <sup>51</sup>	63.511 <sup>314</sup>	16.90 <sup>29</sup>
26	44.870 <sup>353</sup>	58.26 <sup>113</sup>	50.93 <sup>40</sup>	15.15 <sup>274</sup>	32.708 <sup>256</sup>	38.96 <sup>70</sup>	63.825 <sup>294</sup>	17.19 <sup>29</sup>
Nov. 5	45.223 <sup>320</sup>	59.39 <sup>124</sup>	51.33 <sup>32</sup>	17.89 <sup>313</sup>	32.964 <sup>234</sup>	38.26 <sup>85</sup>	64.119 <sup>271</sup>	17.48 <sup>29</sup>
15	45.543 <sup>280</sup>	60.63 <sup>134</sup>	51.65 <sup>22</sup>	21.02 <sup>339</sup>	33.198 <sup>207</sup>	37.41 <sup>95</sup>	64.390 <sup>241</sup>	17.77 <sup>31</sup>
25	45.823 <sup>234</sup>	61.97 <sup>142</sup>	51.87 <sup>12</sup>	24.41 <sup>354</sup>	33.405 <sup>176</sup>	36.46 <sup>100</sup>	64.631 <sup>206</sup>	18.08 <sup>34</sup>
Dez. 5	46.057 <sup>180</sup>	63.39 <sup>146</sup>	51.99 <sup>1</sup>	27.95 <sup>356</sup>	33.581 <sup>139</sup>	35.46 <sup>101</sup>	64.837 <sup>165</sup>	18.42 <sup>37</sup>
14	46.237 <sup>123</sup>	64.85 <sup>147</sup>	52.00 <sup>9</sup>	31.51 <sup>346</sup>	33.720 <sup>99</sup>	34.45 <sup>98</sup>	65.002 <sup>119</sup>	18.79 <sup>40</sup>
24	46.360 <sup>60</sup>	66.32 <sup>143</sup>	51.91 <sup>20</sup>	34.97 <sup>325</sup>	33.819 <sup>56</sup>	33.47 <sup>91</sup>	65.121 <sup>70</sup>	19.19 <sup>42</sup>
34	46.420	67.75	51.71	38.22	33.875	32.56	65.191	19.61
Mittl. Ort	39.746	50.78	48.28	42.50	28.977	21.80	59.513	6.08
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.438	+1.033	2.587	-2.386	1.006	+0.110	1.138	+0.544
$a, a'$	+4.4	+4.2	-0.1	+4.0	+3.2	+3.4	+3.8	+3.3
$b, b'$	+0.01	-0.98	-0.03	-0.98	0.00	-0.99	+0.01	-0.99



# Obere Kulmination Greenwich

57\*

Tag	203) 17 Camelop.		206) δ Orionis		207) α Leporis		205) Grb 966	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+63° 0'	5 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	—0° 20'	5 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	—17° 51'	5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	+75° 0'
Jan. 0	47.21	60.01	33.214	46.08	45.235	65.81	42.07	22.00
10	47.22	62.31	33.244	47.30	45.247	67.89	42.04	24.81
20	47.14	64.42	33.229	48.38	45.211	69.75	41.85	27.42
30	46.96	66.28	33.172	49.30	45.133	71.35	41.50	29.75
Feb. 9	46.71	67.82	33.077	50.06	45.017	72.65	41.01	31.69
19	46.39	68.97	32.950	50.63	44.869	73.64	40.41	33.18
29	46.03	69.68	32.800	51.03	44.697	74.30	39.74	34.16
März 10	45.64	69.94	32.636	51.25	44.512	74.62	39.01	34.60
20	45.24	69.74	32.467	51.28	44.322	74.59	38.27	34.49
30	44.86	69.09	32.304	51.14	44.138	74.23	37.56	33.85
Apr. 9	44.52	68.03	32.158	50.81	43.971	73.55	36.91	32.70
19	44.24	66.61	32.037	50.30	43.828	72.55	36.35	31.11
29	44.02	64.90	31.947	49.62	43.717	71.26	35.90	29.13
Mai 9	43.88	62.95	31.894	48.76	43.643	69.70	35.58	26.86
19	43.83	60.86	31.883	47.74	43.610	67.90	35.41	24.37
29	43.88	58.69	31.913	46.57	43.621	65.89	35.39	21.75
Juni 8	44.02	56.51	31.986	45.27	43.675	63.73	35.53	19.08
18	44.23	54.40	32.100	43.86	43.772	61.45	35.82	16.44
28	44.53	52.40	32.252	42.39	43.909	59.13	36.25	13.92
Juli 8	44.91	50.58	32.439	40.89	44.082	56.81	36.82	11.57
18	45.36	48.98	32.656	39.41	44.288	54.57	37.51	9.46
28	45.86	47.63	32.898	37.99	44.522	52.48	38.31	7.62
Aug. 7	46.40	46.55	33.160	36.69	44.780	50.61	39.19	6.10
17	46.98	45.77	33.438	35.56	45.055	49.01	40.14	4.93
27	47.59	45.30	33.727	34.64	45.344	47.76	41.15	4.13
Sept. 6	48.22	45.15	34.023	33.96	45.641	46.89	42.20	3.72
16	48.85	45.31	34.321	33.56	45.942	46.45	43.27	3.71
26	49.48	45.78	34.618	33.46	46.242	46.46	44.33	4.09
Okt. 6	50.10	46.57	34.911	33.67	46.536	46.93	45.38	4.88
16	50.70	47.65	35.195	34.17	46.821	47.83	46.40	6.05
26	51.27	49.03	35.466	34.94	47.092	49.15	47.36	7.60
Nov. 5	51.79	50.67	35.721	35.94	47.344	50.82	48.25	9.49
15	52.27	52.54	35.955	37.14	47.572	52.78	49.05	11.70
25	52.69	54.62	36.162	38.46	47.771	54.96	49.73	14.18
Dez. 5	53.03	56.86	36.338	39.87	47.935	57.28	50.28	16.87
14	53.28	59.20	36.478	41.30	48.061	59.64	50.68	19.71
24	53.45	61.57	36.578	42.69	48.145	61.96	50.93	22.60
34	53.52	63.91	36.636	44.00	48.183	64.17	51.00	25.45
Mittl. Ort	44.50	46.61	31.892	53.25	43.824	71.33	37.25	8.41
sec δ, tg δ	2.204	+1.964	1.000	—0.006	1.051	—0.322	3.864	+3.733
a, a'	+5.7	+3.2	+3.1	+2.7	+2.6	+2.6	+8.0	+2.6
b, b'	+0.02	—0.99	0.00	—0.99	0.00	—0.99	+0.03	—0.99

Tag	209) $\iota$ Orionis		210) $\epsilon$ Orionis		212) $\beta$ Doradus		211) $\zeta$ Tauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-5° 56'	5 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-1° 14'	5 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-62° 31'	5 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	+21° 6'
Jan. 0	7.718 <sup>28</sup>	65.29 <sup>152</sup>	47.058 <sup>33</sup>	31.42 <sup>128</sup>	64.92 <sup>16</sup>	59.70 <sup>321</sup>	36.192 <sup>48</sup>	18.64 <sup>1</sup>
10	7.746 <sup>17</sup>	66.81 <sup>136</sup>	47.091 <sup>12</sup>	32.70 <sup>114</sup>	64.76 <sup>24</sup>	62.91 <sup>288</sup>	36.240 <sup>1</sup>	18.63 <sup>3</sup>
20	7.729 <sup>60</sup>	68.17 <sup>117</sup>	47.079 <sup>55</sup>	33.84 <sup>97</sup>	64.52 <sup>32</sup>	65.79 <sup>247</sup>	36.239 <sup>47</sup>	18.66 <sup>5</sup>
30	7.669 <sup>97</sup>	69.34 <sup>95</sup>	47.024 <sup>93</sup>	34.81 <sup>79</sup>	64.20 <sup>39</sup>	68.26 <sup>200</sup>	36.192 <sup>90</sup>	18.71 <sup>5</sup>
Feb. 9	7.572 <sup>130</sup>	70.29 <sup>73</sup>	46.931 <sup>125</sup>	35.60 <sup>61</sup>	63.81 <sup>44</sup>	70.26 <sup>150</sup>	36.102 <sup>126</sup>	18.76 <sup>3</sup>
19	7.442 <sup>154</sup>	71.02 <sup>50</sup>	46.806 <sup>150</sup>	36.21 <sup>42</sup>	63.37 <sup>47</sup>	71.76 <sup>96</sup>	35.976 <sup>152</sup>	18.79 <sup>0</sup>
29	7.288 <sup>168</sup>	71.52 <sup>26</sup>	46.656 <sup>165</sup>	36.63 <sup>23</sup>	62.90 <sup>50</sup>	72.72 <sup>41</sup>	35.824 <sup>169</sup>	18.79 <sup>4</sup>
März 10	7.120 <sup>173</sup>	71.78 <sup>3</sup>	46.491 <sup>169</sup>	36.86 <sup>4</sup>	62.40 <sup>50</sup>	73.13 <sup>14</sup>	35.655 <sup>175</sup>	18.75 <sup>8</sup>
20	6.947 <sup>167</sup>	71.81 <sup>21</sup>	46.322 <sup>163</sup>	36.90 <sup>15</sup>	61.90 <sup>49</sup>	72.99 <sup>67</sup>	35.480 <sup>168</sup>	18.67 <sup>12</sup>
30	6.780 <sup>152</sup>	71.60 <sup>44</sup>	46.159 <sup>149</sup>	36.75 <sup>33</sup>	61.41 <sup>46</sup>	72.32 <sup>119</sup>	35.312 <sup>152</sup>	18.55 <sup>15</sup>
Apr. 9	6.628 <sup>128</sup>	71.16 <sup>66</sup>	46.010 <sup>124</sup>	36.42 <sup>52</sup>	60.95 <sup>42</sup>	71.13 <sup>167</sup>	35.160 <sup>125</sup>	18.40 <sup>16</sup>
19	6.500 <sup>96</sup>	70.50 <sup>87</sup>	45.886 <sup>93</sup>	35.90 <sup>71</sup>	60.53 <sup>37</sup>	69.46 <sup>212</sup>	35.035 <sup>91</sup>	18.24 <sup>15</sup>
29	6.404 <sup>60</sup>	69.63 <sup>109</sup>	45.793 <sup>56</sup>	35.19 <sup>88</sup>	60.16 <sup>31</sup>	67.34 <sup>250</sup>	34.944 <sup>51</sup>	18.09 <sup>12</sup>
Mai 9	6.344 <sup>20</sup>	68.54 <sup>128</sup>	45.737 <sup>16</sup>	34.31 <sup>105</sup>	59.85 <sup>23</sup>	64.84 <sup>285</sup>	34.893 <sup>6</sup>	17.97 <sup>8</sup>
19	6.324 <sup>22</sup>	67.26 <sup>144</sup>	45.721 <sup>26</sup>	33.26 <sup>121</sup>	59.62 <sup>16</sup>	61.99 <sup>311</sup>	34.887 <sup>39</sup>	17.89 <sup>1</sup>
29	6.346 <sup>65</sup>	65.82 <sup>158</sup>	45.747 <sup>68</sup>	32.05 <sup>133</sup>	59.46 <sup>8</sup>	58.88 <sup>331</sup>	34.926 <sup>85</sup>	17.88 <sup>7</sup>
Juni 8	6.411 <sup>106</sup>	64.24 <sup>169</sup>	45.815 <sup>109</sup>	30.72 <sup>144</sup>	59.38 <sup>1</sup>	55.57 <sup>342</sup>	35.011 <sup>129</sup>	17.95 <sup>16</sup>
18	6.517 <sup>144</sup>	62.55 <sup>176</sup>	45.924 <sup>148</sup>	29.28 <sup>151</sup>	59.39 <sup>8</sup>	52.15 <sup>344</sup>	35.140 <sup>170</sup>	18.11 <sup>24</sup>
28	6.661 <sup>179</sup>	60.79 <sup>177</sup>	46.072 <sup>182</sup>	27.77 <sup>153</sup>	59.47 <sup>17</sup>	48.71 <sup>338</sup>	35.310 <sup>226</sup>	18.35 <sup>31</sup>
Juli 8	6.840 <sup>210</sup>	59.02 <sup>173</sup>	46.254 <sup>213</sup>	26.24 <sup>151</sup>	59.64 <sup>24</sup>	45.33 <sup>321</sup>	35.516 <sup>238</sup>	18.66 <sup>37</sup>
18	7.050 <sup>236</sup>	57.29 <sup>164</sup>	46.467 <sup>238</sup>	24.73 <sup>145</sup>	59.88 <sup>31</sup>	42.12 <sup>295</sup>	35.754 <sup>265</sup>	19.03 <sup>41</sup>
28	7.286 <sup>257</sup>	55.65 <sup>149</sup>	46.705 <sup>259</sup>	23.28 <sup>132</sup>	60.19 <sup>38</sup>	39.17 <sup>260</sup>	36.019 <sup>287</sup>	19.44 <sup>44</sup>
Aug. 7	7.543 <sup>273</sup>	54.16 <sup>129</sup>	46.964 <sup>276</sup>	21.96 <sup>115</sup>	60.57 <sup>43</sup>	36.57 <sup>216</sup>	36.306 <sup>303</sup>	19.88 <sup>43</sup>
17	7.816 <sup>286</sup>	52.87 <sup>103</sup>	47.240 <sup>287</sup>	20.81 <sup>93</sup>	61.00 <sup>46</sup>	34.41 <sup>166</sup>	36.609 <sup>316</sup>	20.31 <sup>40</sup>
27	8.102 <sup>293</sup>	51.84 <sup>74</sup>	47.527 <sup>294</sup>	19.88 <sup>68</sup>	61.46 <sup>49</sup>	32.75 <sup>107</sup>	36.925 <sup>323</sup>	20.71 <sup>35</sup>
Sept. 6	8.395 <sup>297</sup>	51.10 <sup>41</sup>	47.821 <sup>298</sup>	19.20 <sup>40</sup>	61.95 <sup>51</sup>	31.68 <sup>45</sup>	37.248 <sup>326</sup>	21.06 <sup>28</sup>
16	8.692 <sup>296</sup>	50.69 <sup>6</sup>	48.119 <sup>297</sup>	18.80 <sup>8</sup>	62.46 <sup>51</sup>	31.23 <sup>20</sup>	37.574 <sup>325</sup>	21.34 <sup>19</sup>
26	8.988 <sup>291</sup>	50.63 <sup>29</sup>	48.416 <sup>294</sup>	18.72 <sup>22</sup>	62.97 <sup>50</sup>	31.43 <sup>85</sup>	37.899 <sup>322</sup>	21.53 <sup>10</sup>
Okt. 6	9.279 <sup>284</sup>	50.92 <sup>64</sup>	48.710 <sup>285</sup>	18.94 <sup>53</sup>	63.47 <sup>48</sup>	32.28 <sup>149</sup>	38.221 <sup>314</sup>	21.63 <sup>2</sup>
16	9.563 <sup>271</sup>	51.56 <sup>96</sup>	48.995 <sup>273</sup>	19.47 <sup>81</sup>	63.95 <sup>44</sup>	33.77 <sup>206</sup>	38.535 <sup>302</sup>	21.65 <sup>6</sup>
26	9.834 <sup>254</sup>	52.52 <sup>123</sup>	49.268 <sup>257</sup>	20.28 <sup>105</sup>	64.39 <sup>38</sup>	35.83 <sup>259</sup>	38.837 <sup>286</sup>	21.59 <sup>12</sup>
Nov. 5	10.088 <sup>233</sup>	53.75 <sup>146</sup>	49.525 <sup>237</sup>	21.33 <sup>125</sup>	64.77 <sup>32</sup>	38.42 <sup>301</sup>	39.123 <sup>265</sup>	21.47 <sup>16</sup>
15	10.321 <sup>207</sup>	55.21 <sup>163</sup>	49.762 <sup>210</sup>	22.58 <sup>139</sup>	65.09 <sup>25</sup>	41.43 <sup>332</sup>	39.388 <sup>238</sup>	21.31 <sup>18</sup>
25	10.528 <sup>175</sup>	56.84 <sup>172</sup>	49.972 <sup>179</sup>	23.97 <sup>147</sup>	65.34 <sup>16</sup>	44.75 <sup>353</sup>	39.626 <sup>205</sup>	21.13 <sup>16</sup>
Dec. 5	10.703 <sup>138</sup>	58.56 <sup>175</sup>	50.151 <sup>143</sup>	25.44 <sup>149</sup>	65.50 <sup>7</sup>	48.28 <sup>360</sup>	39.831 <sup>167</sup>	20.97 <sup>13</sup>
14	10.841 <sup>98</sup>	60.31 <sup>173</sup>	50.294 <sup>104</sup>	26.93 <sup>146</sup>	65.57 <sup>2</sup>	51.88 <sup>355</sup>	39.998 <sup>125</sup>	20.84 <sup>10</sup>
24	10.939 <sup>55</sup>	62.04 <sup>163</sup>	50.398 <sup>60</sup>	28.39 <sup>138</sup>	65.55 <sup>10</sup>	55.43 <sup>339</sup>	40.123 <sup>78</sup>	20.74 <sup>6</sup>
34	10.994	63.67	50.458	29.77	65.45	58.82	40.201	20.68
Mittl. Ort	6.378	71.94	45.729	36.52	61.95	62.85	34.791	9.41
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.005	-0.104	1.000	-0.022	2.168	-1.924	1.072	+0.386
$a, a'$	+2.9	+2.4	+3.0	+2.4	+0.5	+2.4	+3.6	+2.3
$b, b'$	0.00	-0.99	0.00	-0.99	-0.02	-0.99	0.00	-0.99

# Obere Kulmination Greenwich

59\*

Tag	215) α Columbae		216) ο Aurigae		219) ζ Leporis		220) α Orionis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	−34° 6'	5 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+49° 47'	5 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	−14° 50'	5 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	−9° 41'
Jan. 0	12.772	29.74	39.878	66.04	53.820	39.76	33.230	26.56
10	12.758 <sup>14</sup>	32.48 <sup>274</sup>	39.937 <sup>59</sup>	67.69 <sup>165</sup>	53.848 <sup>28</sup>	41.77 <sup>201</sup>	33.265 <sup>35</sup>	28.32 <sup>176</sup>
20	12.694 <sup>64</sup>	34.95 <sup>247</sup>	39.925 <sup>12</sup>	69.26 <sup>157</sup>	53.829 <sup>19</sup>	43.58 <sup>181</sup>	33.254 <sup>11</sup>	29.91 <sup>159</sup>
30	12.582 <sup>112</sup>	37.09 <sup>214</sup>	39.846 <sup>79</sup>	70.68 <sup>142</sup>	53.767 <sup>62</sup>	45.15 <sup>157</sup>	33.199 <sup>55</sup>	31.28 <sup>137</sup>
Feb. 9	12.427 <sup>155</sup>	38.84 <sup>175</sup>	39.705 <sup>141</sup>	71.89 <sup>121</sup>	53.665 <sup>102</sup>	46.46 <sup>131</sup>	33.105 <sup>94</sup>	32.41 <sup>113</sup>
19	12.237 <sup>190</sup>	40.18 <sup>134</sup>	39.513 <sup>192</sup>	72.84 <sup>95</sup>	53.529 <sup>136</sup>	47.46 <sup>100</sup>	32.977 <sup>128</sup>	33.29 <sup>88</sup>
19	12.021 <sup>216</sup>	41.08 <sup>90</sup>	39.282 <sup>231</sup>	73.49 <sup>65</sup>	53.367 <sup>162</sup>	48.16 <sup>70</sup>	32.822 <sup>155</sup>	33.90 <sup>61</sup>
29	11.789 <sup>232</sup>	41.53 <sup>45</sup>	39.027 <sup>255</sup>	73.80 <sup>31</sup>	53.188 <sup>179</sup>	48.54 <sup>38</sup>	32.652 <sup>170</sup>	34.24 <sup>34</sup>
März 10	11.551 <sup>238</sup>	41.53 <sup>0</sup>	38.763 <sup>264</sup>	73.77 <sup>3</sup>	53.003 <sup>185</sup>	48.61 <sup>7</sup>	32.475 <sup>177</sup>	34.31 <sup>7</sup>
20	11.320 <sup>231</sup>	41.08 <sup>45</sup>	38.506 <sup>257</sup>	73.41 <sup>36</sup>	52.823 <sup>180</sup>	48.37 <sup>24</sup>	32.301 <sup>174</sup>	34.12 <sup>19</sup>
30	11.104 <sup>216</sup>	40.19 <sup>89</sup>	38.271 <sup>235</sup>	72.74 <sup>67</sup>	52.656 <sup>167</sup>	47.83 <sup>54</sup>	32.141 <sup>160</sup>	33.66 <sup>46</sup>
Apr. 9	10.913 <sup>191</sup>	38.90 <sup>129</sup>	38.072 <sup>199</sup>	71.79 <sup>95</sup>	52.511 <sup>145</sup>	46.99 <sup>84</sup>	32.004 <sup>137</sup>	32.95 <sup>71</sup>
19	10.756 <sup>157</sup>	37.23 <sup>167</sup>	37.920 <sup>152</sup>	70.61 <sup>118</sup>	52.396 <sup>115</sup>	45.87 <sup>112</sup>	31.895 <sup>109</sup>	31.99 <sup>96</sup>
29	10.639 <sup>117</sup>	35.21 <sup>202</sup>	37.823 <sup>97</sup>	69.26 <sup>135</sup>	52.317 <sup>79</sup>	44.50 <sup>137</sup>	31.823 <sup>72</sup>	30.81 <sup>118</sup>
Mai 9	10.566 <sup>73</sup>	32.89 <sup>232</sup>	37.788 <sup>35</sup>	67.78 <sup>148</sup>	52.277 <sup>40</sup>	42.89 <sup>161</sup>	31.789 <sup>34</sup>	29.42 <sup>139</sup>
19	10.540 <sup>22</sup>	30.33 <sup>275</sup>	37.817 <sup>94</sup>	66.24 <sup>155</sup>	52.279 <sup>45</sup>	41.08 <sup>197</sup>	31.797 <sup>50</sup>	27.85 <sup>173</sup>
Juni 8	10.562 <sup>70</sup>	27.58 <sup>288</sup>	37.911 <sup>156</sup>	64.69 <sup>151</sup>	52.324 <sup>86</sup>	39.11 <sup>209</sup>	31.847 <sup>91</sup>	26.12 <sup>184</sup>
18	10.632 <sup>116</sup>	24.70 <sup>292</sup>	38.067 <sup>215</sup>	63.18 <sup>143</sup>	52.410 <sup>126</sup>	37.02 <sup>215</sup>	31.938 <sup>130</sup>	24.28 <sup>190</sup>
28	10.748 <sup>159</sup>	21.78 <sup>289</sup>	38.282 <sup>269</sup>	61.75 <sup>131</sup>	52.536 <sup>163</sup>	34.87 <sup>215</sup>	32.068 <sup>165</sup>	22.38 <sup>191</sup>
Juli 8	10.907 <sup>199</sup>	18.89 <sup>278</sup>	38.551 <sup>316</sup>	60.44 <sup>116</sup>	52.699 <sup>195</sup>	32.72 <sup>210</sup>	32.233 <sup>197</sup>	20.47 <sup>187</sup>
18	11.106 <sup>233</sup>	16.11 <sup>258</sup>	38.867 <sup>357</sup>	59.28 <sup>99</sup>	52.894 <sup>224</sup>	30.62 <sup>198</sup>	32.430 <sup>225</sup>	18.60 <sup>177</sup>
28	11.339 <sup>263</sup>	13.53 <sup>230</sup>	39.224 <sup>391</sup>	58.29 <sup>80</sup>	53.118 <sup>247</sup>	28.64 <sup>178</sup>	32.655 <sup>248</sup>	16.83 <sup>161</sup>
Aug. 7	11.602 <sup>287</sup>	11.23 <sup>195</sup>	39.615 <sup>418</sup>	57.49 <sup>60</sup>	53.365 <sup>266</sup>	26.86 <sup>153</sup>	32.903 <sup>266</sup>	15.22 <sup>139</sup>
17	11.889 <sup>306</sup>	9.28 <sup>152</sup>	40.033 <sup>436</sup>	56.89 <sup>40</sup>	53.631 <sup>282</sup>	25.33 <sup>123</sup>	33.169 <sup>280</sup>	13.83 <sup>111</sup>
27	12.195 <sup>319</sup>	7.76 <sup>103</sup>	40.469 <sup>451</sup>	56.49 <sup>20</sup>	53.913 <sup>292</sup>	24.10 <sup>86</sup>	33.449 <sup>290</sup>	12.72 <sup>79</sup>
Sept. 6	12.514 <sup>326</sup>	6.73 <sup>50</sup>	40.920 <sup>458</sup>	56.29 <sup>0</sup>	54.205 <sup>297</sup>	23.24 <sup>46</sup>	33.739 <sup>296</sup>	11.93 <sup>43</sup>
16	12.840 <sup>326</sup>	6.23 <sup>6</sup>	41.378 <sup>460</sup>	56.29 <sup>20</sup>	54.502 <sup>209</sup>	22.78 <sup>3</sup>	34.035 <sup>297</sup>	11.50 <sup>5</sup>
26	13.166 <sup>322</sup>	6.29 <sup>62</sup>	41.838 <sup>455</sup>	56.49 <sup>40</sup>	54.801 <sup>206</sup>	22.75 <sup>39</sup>	34.332 <sup>294</sup>	11.45 <sup>34</sup>
Okt. 6	13.488 <sup>311</sup>	6.91 <sup>117</sup>	42.293 <sup>446</sup>	56.89 <sup>60</sup>	55.097 <sup>289</sup>	23.14 <sup>82</sup>	34.626 <sup>288</sup>	11.79 <sup>72</sup>
16	13.799 <sup>294</sup>	8.08 <sup>168</sup>	42.739 <sup>430</sup>	57.49 <sup>80</sup>	55.386 <sup>277</sup>	23.96 <sup>122</sup>	34.914 <sup>277</sup>	12.51 <sup>107</sup>
26	14.093 <sup>271</sup>	9.76 <sup>214</sup>	43.169 <sup>406</sup>	58.29 <sup>97</sup>	55.663 <sup>261</sup>	25.18 <sup>156</sup>	35.191 <sup>262</sup>	13.58 <sup>139</sup>
Nov. 5	14.364 <sup>241</sup>	11.90 <sup>251</sup>	43.575 <sup>374</sup>	59.26 <sup>115</sup>	55.924 <sup>240</sup>	26.74 <sup>185</sup>	35.453 <sup>241</sup>	14.97 <sup>165</sup>
15	14.605 <sup>206</sup>	14.41 <sup>279</sup>	43.949 <sup>335</sup>	60.41 <sup>132</sup>	56.164 <sup>212</sup>	28.59 <sup>206</sup>	35.694 <sup>215</sup>	16.62 <sup>183</sup>
25	14.811 <sup>165</sup>	17.20 <sup>297</sup>	44.284 <sup>288</sup>	61.73 <sup>146</sup>	56.376 <sup>180</sup>	30.65 <sup>220</sup>	35.909 <sup>184</sup>	18.45 <sup>195</sup>
Dez. 5	14.976 <sup>120</sup>	20.17 <sup>304</sup>	44.572 <sup>232</sup>	63.19 <sup>157</sup>	56.556 <sup>143</sup>	32.85 <sup>226</sup>	36.093 <sup>148</sup>	20.40 <sup>199</sup>
15	15.096 <sup>70</sup>	23.21 <sup>302</sup>	44.804 <sup>169</sup>	64.76 <sup>164</sup>	56.699 <sup>101</sup>	35.11 <sup>222</sup>	36.241 <sup>106</sup>	22.39 <sup>197</sup>
24	15.166 <sup>18</sup>	26.23 <sup>289</sup>	44.973 <sup>102</sup>	66.40 <sup>164</sup>	56.800 <sup>56</sup>	37.33 <sup>214</sup>	36.347 <sup>63</sup>	24.36 <sup>187</sup>
34	15.184	29.12	45.075	68.04	56.856	39.47	36.410	26.23
Mittl. Ort	11.129	34.38	37.860	54.71	52.421	45.91	31.861	33.09
sec δ, tg δ	1.208	−0.677	1.549	+1.183	1.035	−0.265	1.014	−0.171
a, a'	+2.2	+2.0	+4.6	+1.7	+2.7	+1.4	+2.8	+1.4
b, b'	0.00	−1.00	+0.01	−1.00	0.00	−1.00	0.00	−1.00

Tag	224) $\alpha$ Orionis		225) $\delta$ Aurigae		227) $\beta$ Aurigae		228) $\theta$ Aurigae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+7° 23'	5 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	+54° 16'	5 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+44° 56'	5 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	+37° 12'
Jan. 0	30.756 <sup>57</sup>	53.04 <sup>85</sup>	57.969 <sup>79</sup>	64.99 <sup>190</sup>	34.360 <sup>79</sup>	42.89 <sup>138</sup>	6.761 <sup>78</sup>	44.09 <sup>93</sup>
10	30.813 <sup>11</sup>	52.19 <sup>74</sup>	58.048 <sup>1</sup>	66.89 <sup>182</sup>	34.439 <sup>13</sup>	44.27 <sup>135</sup>	6.839 <sup>18</sup>	45.02 <sup>93</sup>
20	30.824 <sup>35</sup>	51.45 <sup>63</sup>	58.047 <sup>76</sup>	68.71 <sup>167</sup>	34.452 <sup>51</sup>	45.62 <sup>125</sup>	6.857 <sup>39</sup>	45.95 <sup>88</sup>
30	30.789 <sup>77</sup>	50.82 <sup>50</sup>	57.971 <sup>146</sup>	70.38 <sup>146</sup>	34.401 <sup>110</sup>	46.87 <sup>111</sup>	6.818 <sup>91</sup>	46.83 <sup>78</sup>
Feb. 9	30.712 <sup>112</sup>	50.32 <sup>38</sup>	57.825 <sup>206</sup>	71.84 <sup>119</sup>	34.291 <sup>160</sup>	47.98 <sup>90</sup>	6.727 <sup>136</sup>	47.61 <sup>64</sup>
19	30.600 <sup>141</sup>	49.94 <sup>27</sup>	57.619 <sup>251</sup>	73.03 <sup>86</sup>	34.131 <sup>199</sup>	48.88 <sup>65</sup>	6.591 <sup>173</sup>	48.25 <sup>47</sup>
29	30.459 <sup>159</sup>	49.67 <sup>16</sup>	57.368 <sup>282</sup>	73.89 <sup>50</sup>	33.932 <sup>225</sup>	49.53 <sup>38</sup>	6.418 <sup>196</sup>	48.72 <sup>27</sup>
März 10	30.300 <sup>167</sup>	49.51 <sup>6</sup>	57.086 <sup>296</sup>	74.39 <sup>12</sup>	33.707 <sup>237</sup>	49.91 <sup>10</sup>	6.222 <sup>206</sup>	48.99 <sup>7</sup>
20	30.133 <sup>164</sup>	49.45 <sup>4</sup>	56.790 <sup>292</sup>	74.51 <sup>26</sup>	33.470 <sup>233</sup>	50.01 <sup>20</sup>	6.016 <sup>204</sup>	49.06 <sup>15</sup>
30	29.969 <sup>151</sup>	49.49 <sup>15</sup>	56.498 <sup>271</sup>	74.25 <sup>62</sup>	33.237 <sup>217</sup>	49.81 <sup>47</sup>	5.812 <sup>188</sup>	48.91 <sup>35</sup>
Apr. 9	29.818 <sup>129</sup>	49.64 <sup>26</sup>	56.227 <sup>235</sup>	73.63 <sup>95</sup>	33.020 <sup>186</sup>	49.34 <sup>72</sup>	5.624 <sup>161</sup>	48.56 <sup>52</sup>
19	29.689 <sup>100</sup>	49.90 <sup>36</sup>	55.992 <sup>187</sup>	72.68 <sup>123</sup>	32.834 <sup>146</sup>	48.62 <sup>93</sup>	5.463 <sup>126</sup>	48.04 <sup>67</sup>
29	29.589 <sup>64</sup>	50.26 <sup>48</sup>	55.805 <sup>129</sup>	71.45 <sup>146</sup>	32.688 <sup>97</sup>	47.69 <sup>110</sup>	5.337 <sup>82</sup>	47.37 <sup>78</sup>
Mai 9	29.525 <sup>25</sup>	50.74 <sup>59</sup>	55.676 <sup>64</sup>	69.99 <sup>162</sup>	32.591 <sup>43</sup>	46.59 <sup>121</sup>	5.255 <sup>32</sup>	46.59 <sup>86</sup>
19	29.500 <sup>17</sup>	51.33 <sup>71</sup>	55.612 <sup>5</sup>	68.37 <sup>174</sup>	32.548 <sup>15</sup>	45.38 <sup>128</sup>	5.223 <sup>19</sup>	45.73 <sup>89</sup>
29	29.517 <sup>59</sup>	52.04 <sup>81</sup>	55.617 <sup>76</sup>	66.63 <sup>178</sup>	32.563 <sup>74</sup>	44.10 <sup>131</sup>	5.242 <sup>71</sup>	44.84 <sup>89</sup>
Juni 8	29.576 <sup>100</sup>	52.85 <sup>90</sup>	55.693 <sup>144</sup>	64.85 <sup>178</sup>	32.637 <sup>131</sup>	42.79 <sup>128</sup>	5.313 <sup>123</sup>	43.95 <sup>85</sup>
18	29.676 <sup>138</sup>	53.75 <sup>96</sup>	55.837 <sup>210</sup>	63.07 <sup>172</sup>	32.768 <sup>184</sup>	41.51 <sup>122</sup>	5.436 <sup>170</sup>	43.10 <sup>79</sup>
28	29.814 <sup>174</sup>	54.71 <sup>101</sup>	56.047 <sup>270</sup>	61.35 <sup>162</sup>	32.952 <sup>234</sup>	40.29 <sup>114</sup>	5.606 <sup>214</sup>	42.31 <sup>71</sup>
Juli 8	29.988 <sup>205</sup>	55.72 <sup>102</sup>	56.317 <sup>324</sup>	59.73 <sup>148</sup>	33.186 <sup>279</sup>	39.15 <sup>102</sup>	5.820 <sup>254</sup>	41.60 <sup>63</sup>
18	30.193 <sup>232</sup>	56.74 <sup>98</sup>	56.641 <sup>371</sup>	58.25 <sup>131</sup>	33.465 <sup>317</sup>	38.13 <sup>89</sup>	6.074 <sup>287</sup>	40.97 <sup>52</sup>
28	30.425 <sup>255</sup>	57.72 <sup>92</sup>	57.012 <sup>412</sup>	56.94 <sup>112</sup>	33.782 <sup>349</sup>	37.24 <sup>74</sup>	6.361 <sup>315</sup>	40.45 <sup>42</sup>
Aug. 7	30.680 <sup>273</sup>	58.64 <sup>81</sup>	57.424 <sup>444</sup>	55.82 <sup>91</sup>	34.131 <sup>375</sup>	36.50 <sup>60</sup>	6.676 <sup>339</sup>	40.03 <sup>32</sup>
17	30.953 <sup>286</sup>	59.45 <sup>67</sup>	57.868 <sup>460</sup>	54.91 <sup>69</sup>	34.506 <sup>395</sup>	35.90 <sup>44</sup>	7.015 <sup>356</sup>	39.71 <sup>23</sup>
27	31.239 <sup>296</sup>	60.12 <sup>49</sup>	58.337 <sup>488</sup>	54.22 <sup>46</sup>	34.901 <sup>410</sup>	35.46 <sup>28</sup>	7.371 <sup>368</sup>	39.48 <sup>14</sup>
Sept. 6	31.535 <sup>302</sup>	60.61 <sup>28</sup>	58.825 <sup>499</sup>	53.76 <sup>22</sup>	35.311 <sup>419</sup>	35.18 <sup>14</sup>	7.739 <sup>376</sup>	39.34 <sup>6</sup>
16	31.837 <sup>305</sup>	60.89 <sup>6</sup>	59.324 <sup>505</sup>	53.54 <sup>2</sup>	35.730 <sup>424</sup>	35.04 <sup>2</sup>	8.115 <sup>380</sup>	39.28 <sup>2</sup>
26	32.142 <sup>303</sup>	60.95 <sup>17</sup>	59.829 <sup>504</sup>	53.56 <sup>26</sup>	36.154 <sup>422</sup>	35.06 <sup>17</sup>	8.495 <sup>380</sup>	39.30 <sup>9</sup>
Okt. 6	32.445 <sup>299</sup>	60.78 <sup>39</sup>	60.333 <sup>495</sup>	53.82 <sup>50</sup>	36.576 <sup>416</sup>	35.23 <sup>33</sup>	8.875 <sup>374</sup>	39.39 <sup>18</sup>
16	32.744 <sup>290</sup>	60.39 <sup>60</sup>	60.828 <sup>480</sup>	54.32 <sup>74</sup>	36.992 <sup>405</sup>	35.56 <sup>49</sup>	9.249 <sup>364</sup>	39.57 <sup>26</sup>
26	33.034 <sup>276</sup>	59.79 <sup>77</sup>	61.308 <sup>456</sup>	55.06 <sup>97</sup>	37.397 <sup>386</sup>	36.05 <sup>65</sup>	9.613 <sup>349</sup>	39.83 <sup>35</sup>
Nov. 5	33.310 <sup>258</sup>	59.02 <sup>91</sup>	61.764 <sup>424</sup>	56.03 <sup>120</sup>	37.783 <sup>360</sup>	36.70 <sup>80</sup>	9.962 <sup>326</sup>	40.18 <sup>45</sup>
15	33.568 <sup>234</sup>	58.11 <sup>101</sup>	62.188 <sup>382</sup>	57.23 <sup>141</sup>	38.143 <sup>327</sup>	37.50 <sup>96</sup>	10.288 <sup>297</sup>	40.63 <sup>56</sup>
25	33.802 <sup>205</sup>	57.10 <sup>105</sup>	62.570 <sup>330</sup>	58.64 <sup>159</sup>	38.470 <sup>286</sup>	38.46 <sup>110</sup>	10.585 <sup>261</sup>	41.19 <sup>66</sup>
Dez. 5	34.007 <sup>170</sup>	56.05 <sup>105</sup>	62.900 <sup>270</sup>	60.23 <sup>174</sup>	38.756 <sup>236</sup>	39.56 <sup>122</sup>	10.846 <sup>218</sup>	41.85 <sup>76</sup>
15	34.177 <sup>129</sup>	55.00 <sup>101</sup>	63.170 <sup>201</sup>	61.97 <sup>184</sup>	38.992 <sup>179</sup>	40.78 <sup>130</sup>	11.064 <sup>167</sup>	42.61 <sup>84</sup>
24	34.306 <sup>86</sup>	53.99 <sup>90</sup>	63.371 <sup>126</sup>	63.81 <sup>187</sup>	39.171 <sup>118</sup>	42.08 <sup>136</sup>	11.231 <sup>112</sup>	43.45 <sup>89</sup>
34	34.392	53.05	63.497	65.68	39.289	43.44	11.343	44.34
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	29.394 1.008	45.28 +0.130	55.670 1.713	54.27 +1.391	32.458 1.413	32.75 +0.998	5.066 1.256	34.46 +0.759
$a, a'$	+3.2	+0.7	+4.9	+0.5	+4.4	+0.5	+4.1	+0.4
$b, b'$	0.00	-1.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00

Tag	229) $\eta$ Columbae		232) $\nu$ Orionis		236) $\eta$ Geminorum		234) 22 H. Camelop.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	5 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	-42° 48'	6 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+14° 46'	6 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	+22° 31'	6 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+69° 20'
Jan. 0	5.763 <sub>15</sub>	60.70 <sub>311</sub>	42.799 <sub>74</sub>	48.70 <sub>44</sub>	47.897 <sub>87</sub>	49.51 <sub>2</sub>	25.38 <sub>11</sub>	58.53 <sub>262</sub>
10	5.748 <sub>73</sub>	63.81 <sub>284</sub>	42.873 <sub>25</sub>	48.26 <sub>35</sub>	47.984 <sub>35</sub>	49.53 <sub>8</sub>	25.49 <sub>1</sub>	61.15 <sub>254</sub>
20	5.675 <sub>128</sub>	66.65 <sub>252</sub>	42.898 <sub>23</sub>	47.91 <sub>27</sub>	48.019 <sub>16</sub>	49.61 <sub>14</sub>	25.48 <sub>14</sub>	63.69 <sub>237</sub>
30	5.547 <sub>177</sub>	69.17 <sub>212</sub>	42.875 <sub>67</sub>	47.64 <sub>19</sub>	48.003 <sub>64</sub>	49.75 <sub>17</sub>	25.34 <sub>25</sub>	66.06 <sub>211</sub>
Feb. 9	5.370 <sub>219</sub>	71.29 <sub>167</sub>	42.808 <sub>106</sub>	47.45 <sub>13</sub>	47.939 <sub>106</sub>	49.92 <sub>17</sub>	25.09 <sub>35</sub>	68.17 <sub>177</sub>
19	5.151 <sub>250</sub>	72.96 <sub>121</sub>	42.702 <sub>136</sub>	47.32 <sub>8</sub>	47.833 <sub>138</sub>	50.09 <sub>16</sub>	24.74 <sub>43</sub>	69.94 <sub>135</sub>
29	4.901 <sub>272</sub>	74.17 <sub>71</sub>	42.566 <sub>158</sub>	47.24 <sub>4</sub>	47.695 <sub>162</sub>	50.25 <sub>11</sub>	24.31 <sub>49</sub>	71.29 <sub>89</sub>
März 10	4.629 <sub>281</sub>	74.88 <sub>22</sub>	42.408 <sub>168</sub>	47.20 <sub>1</sub>	47.533 <sub>174</sub>	50.36 <sub>7</sub>	23.82 <sub>52</sub>	72.18 <sub>39</sub>
20	4.348 <sub>278</sub>	75.10 <sub>27</sub>	42.240 <sub>167</sub>	47.19 <sub>1</sub>	47.359 <sub>175</sub>	50.43 <sub>1</sub>	23.30 <sub>52</sub>	72.57 <sub>12</sub>
30	4.070 <sub>265</sub>	74.83 <sub>75</sub>	42.073 <sub>156</sub>	47.20 <sub>4</sub>	47.184 <sub>165</sub>	50.44 <sub>5</sub>	22.78 <sub>50</sub>	72.45 <sub>60</sub>
Apr. 9	3.805 <sub>241</sub>	74.08 <sub>120</sub>	41.917 <sub>135</sub>	47.24 <sub>7</sub>	47.019 <sub>144</sub>	50.39 <sub>9</sub>	22.28 <sub>45</sub>	71.85 <sub>107</sub>
19	3.564 <sub>209</sub>	72.88 <sub>164</sub>	41.782 <sub>107</sub>	47.31 <sub>12</sub>	46.875 <sub>114</sub>	50.30 <sub>12</sub>	21.83 <sub>38</sub>	70.78 <sub>148</sub>
29	3.355 <sub>168</sub>	71.24 <sub>202</sub>	41.675 <sub>71</sub>	47.43 <sub>16</sub>	46.761 <sub>78</sub>	50.18 <sub>14</sub>	21.45 <sub>29</sub>	69.30 <sub>182</sub>
Mai 9	3.187 <sub>123</sub>	69.22 <sub>237</sub>	41.604 <sub>32</sub>	47.59 <sub>23</sub>	46.683 <sub>38</sub>	50.04 <sub>13</sub>	21.16 <sub>20</sub>	67.48 <sub>210</sub>
19	3.064 <sub>73</sub>	66.85 <sub>266</sub>	41.572 <sub>10</sub>	47.82 <sub>30</sub>	46.645 <sub>6</sub>	49.91 <sub>11</sub>	20.96 <sub>9</sub>	65.38 <sub>231</sub>
29	2.991 <sub>21</sub>	64.19 <sub>288</sub>	41.582 <sub>53</sub>	48.12 <sub>37</sub>	46.651 <sub>50</sub>	49.80 <sub>8</sub>	20.87 <sub>3</sub>	63.07 <sub>244</sub>
Juni 8	2.970 <sub>32</sub>	61.31 <sub>304</sub>	41.635 <sub>95</sub>	48.49 <sub>44</sub>	46.701 <sub>93</sub>	49.72 <sub>3</sub>	20.90 <sub>13</sub>	60.63 <sub>249</sub>
18	3.002 <sub>83</sub>	58.27 <sub>311</sub>	41.730 <sub>134</sub>	48.93 <sub>50</sub>	46.794 <sub>135</sub>	49.69 <sub>2</sub>	21.03 <sub>24</sub>	58.14 <sub>248</sub>
28	3.085 <sub>133</sub>	55.16 <sub>310</sub>	41.864 <sub>171</sub>	49.43 <sub>54</sub>	46.929 <sub>174</sub>	49.71 <sub>6</sub>	21.27 <sub>35</sub>	55.66 <sub>241</sub>
Juli 8	3.218 <sub>179</sub>	52.06 <sub>301</sub>	42.035 <sub>203</sub>	49.97 <sub>56</sub>	47.103 <sub>208</sub>	49.77 <sub>10</sub>	21.62 <sub>44</sub>	53.25 <sub>226</sub>
18	3.397 <sub>221</sub>	49.05 <sub>282</sub>	42.238 <sub>232</sub>	50.53 <sub>57</sub>	47.311 <sub>238</sub>	49.87 <sub>13</sub>	22.06 <sub>52</sub>	50.99 <sub>208</sub>
28	3.618 <sub>259</sub>	46.23 <sub>254</sub>	42.470 <sub>256</sub>	51.10 <sub>53</sub>	47.549 <sub>263</sub>	50.00 <sub>13</sub>	22.58 <sub>60</sub>	48.91 <sub>185</sub>
Aug. 7	3.877 <sub>292</sub>	43.69 <sub>218</sub>	42.726 <sub>275</sub>	51.63 <sub>48</sub>	47.812 <sub>284</sub>	50.13 <sub>12</sub>	23.18 <sub>66</sub>	47.06 <sub>158</sub>
17	4.169 <sub>317</sub>	41.51 <sub>175</sub>	43.001 <sub>290</sub>	52.11 <sub>39</sub>	48.096 <sub>302</sub>	50.25 <sub>10</sub>	23.84 <sub>72</sub>	45.48 <sub>129</sub>
27	4.486 <sub>337</sub>	39.76 <sub>123</sub>	43.291 <sub>302</sub>	52.50 <sub>27</sub>	48.398 <sub>314</sub>	50.35 <sub>5</sub>	24.56 <sub>76</sub>	44.19 <sub>97</sub>
Sept. 6	4.823 <sub>350</sub>	38.53 <sub>67</sub>	43.593 <sub>310</sub>	52.77 <sub>14</sub>	48.712 <sub>324</sub>	50.40 <sub>2</sub>	25.32 <sub>78</sub>	43.22 <sub>63</sub>
16	5.173 <sub>356</sub>	37.86 <sub>8</sub>	43.903 <sub>314</sub>	52.91 <sub>1</sub>	49.036 <sub>329</sub>	50.38 <sub>9</sub>	26.10 <sub>80</sub>	42.59 <sub>28</sub>
26	5.529 <sub>355</sub>	37.78 <sub>53</sub>	44.217 <sub>315</sub>	52.90 <sub>16</sub>	49.365 <sub>331</sub>	50.29 <sub>16</sub>	26.90 <sub>80</sub>	42.31 <sub>9</sub>
Okt. 6	5.884 <sub>347</sub>	38.31 <sub>114</sub>	44.532 <sub>312</sub>	52.74 <sub>32</sub>	49.696 <sub>329</sub>	50.13 <sub>23</sub>	27.70 <sub>80</sub>	42.40 <sub>46</sub>
16	6.231 <sub>330</sub>	39.45 <sub>170</sub>	44.844 <sub>305</sub>	52.42 <sub>44</sub>	50.025 <sub>323</sub>	49.90 <sub>29</sub>	28.50 <sub>77</sub>	42.86 <sub>82</sub>
26	6.561 <sub>306</sub>	41.15 <sub>221</sub>	45.149 <sub>293</sub>	51.98 <sub>56</sub>	50.348 <sub>312</sub>	49.61 <sub>32</sub>	29.27 <sub>73</sub>	43.68 <sub>118</sub>
Nov. 5	6.867 <sub>274</sub>	43.36 <sub>264</sub>	45.442 <sub>277</sub>	51.42 <sub>63</sub>	50.660 <sub>296</sub>	49.29 <sub>33</sub>	30.00 <sub>69</sub>	44.86 <sub>153</sub>
15	7.141 <sub>235</sub>	46.00 <sub>299</sub>	45.719 <sub>254</sub>	50.79 <sub>68</sub>	50.956 <sub>273</sub>	48.96 <sub>31</sub>	30.69 <sub>62</sub>	46.39 <sub>185</sub>
25	7.376 <sub>189</sub>	48.99 <sub>322</sub>	45.973 <sub>225</sub>	50.11 <sub>69</sub>	51.229 <sub>243</sub>	48.65 <sub>28</sub>	31.31 <sub>53</sub>	48.24 <sub>213</sub>
Dez. 5	7.565 <sub>137</sub>	52.21 <sub>334</sub>	46.198 <sub>189</sub>	49.42 <sub>65</sub>	51.472 <sub>207</sub>	48.37 <sub>22</sub>	31.84 <sub>43</sub>	50.37 <sub>235</sub>
15	7.702 <sub>81</sub>	55.55 <sub>334</sub>	46.387 <sub>149</sub>	48.77 <sub>60</sub>	51.679 <sub>164</sub>	48.15 <sub>14</sub>	32.27 <sub>31</sub>	52.72 <sub>251</sub>
24	7.783 <sub>22</sub>	58.89 <sub>325</sub>	46.536 <sub>103</sub>	48.17 <sub>53</sub>	51.843 <sub>117</sub>	48.01 <sub>6</sub>	32.58 <sub>20</sub>	55.23 <sub>258</sub>
34	7.805	62.14	46.639	47.64	51.960	47.95	32.78	57.81
Mittl. Ort	3.915	66.07	41.384	40.70	46.402	41.35	21.43	48.51
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.363	-0.927	1.034	+0.264	1.083	+0.415	2.835	+2.653
a, a'	+1.8	+0.3	+3.4	-0.3	+3.6	-0.9	+6.6	-1.0
b, b'	0.00	-1.00	0.00	-1.00	0.00	-1.00	-0.01	-1.00

Tag	240) $\zeta$ Canis maj.		241) $\mu$ Geminorum		242) $\psi^1$ Aurigae		243) $\beta$ Canis maj.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	6 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	−30° 1'	6 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+22° 33'	6 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	+49° 19'	6 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	−17° 54'
Jan. 0	43.672 <sup>39</sup>	48.83 <sup>282</sup>	52.356 <sup>94</sup>	8.39 <sup>1</sup>	41.965 <sup>116</sup>	37.57 <sup>161</sup>	43.707 <sup>58</sup>	68.52 <sup>231</sup>
10	43.711 <sup>14</sup>	51.65 <sup>261</sup>	52.450 <sup>44</sup>	8.38 <sup>8</sup>	42.081 <sup>43</sup>	39.18 <sup>161</sup>	43.765 <sup>10</sup>	70.83 <sup>213</sup>
20	43.697 <sup>65</sup>	54.26 <sup>234</sup>	52.494 <sup>9</sup>	8.46 <sup>14</sup>	42.124 <sup>28</sup>	40.79 <sup>155</sup>	43.775 <sup>38</sup>	72.96 <sup>189</sup>
30	43.632 <sup>111</sup>	56.60 <sup>200</sup>	52.485 <sup>57</sup>	8.60 <sup>17</sup>	42.096 <sup>95</sup>	42.34 <sup>141</sup>	43.737 <sup>83</sup>	74.85 <sup>162</sup>
Feb. 9	43.521 <sup>151</sup>	58.60 <sup>163</sup>	52.428 <sup>99</sup>	8.77 <sup>19</sup>	42.001 <sup>155</sup>	43.75 <sup>122</sup>	43.654 <sup>121</sup>	76.47 <sup>130</sup>
19	43.370 <sup>184</sup>	60.23 <sup>124</sup>	52.329 <sup>135</sup>	8.96 <sup>18</sup>	41.846 <sup>202</sup>	44.97 <sup>97</sup>	43.533 <sup>152</sup>	77.77 <sup>98</sup>
29	43.186 <sup>207</sup>	61.47 <sup>81</sup>	52.194 <sup>159</sup>	9.14 <sup>14</sup>	41.644 <sup>236</sup>	45.94 <sup>68</sup>	43.381 <sup>175</sup>	78.75 <sup>65</sup>
März 10	42.979 <sup>219</sup>	62.28 <sup>39</sup>	52.035 <sup>173</sup>	9.28 <sup>10</sup>	41.408 <sup>256</sup>	46.62 <sup>35</sup>	43.206 <sup>187</sup>	79.40 <sup>31</sup>
20	42.760 <sup>220</sup>	62.67 <sup>3</sup>	51.862 <sup>174</sup>	9.38 <sup>4</sup>	41.152 <sup>259</sup>	46.97 <sup>2</sup>	43.019 <sup>189</sup>	79.71 <sup>3</sup>
30	42.540 <sup>212</sup>	62.64 <sup>45</sup>	51.688 <sup>166</sup>	9.42 <sup>2</sup>	40.893 <sup>248</sup>	46.99 <sup>30</sup>	42.830 <sup>181</sup>	79.68 <sup>36</sup>
Apr. 9	42.328 <sup>194</sup>	62.19 <sup>85</sup>	51.522 <sup>146</sup>	9.40 <sup>7</sup>	40.645 <sup>221</sup>	46.69 <sup>61</sup>	42.649 <sup>163</sup>	79.32 <sup>68</sup>
19	42.134 <sup>168</sup>	61.34 <sup>123</sup>	51.376 <sup>119</sup>	9.33 <sup>10</sup>	40.424 <sup>183</sup>	46.08 <sup>89</sup>	42.486 <sup>139</sup>	78.64 <sup>99</sup>
29	41.966 <sup>134</sup>	60.11 <sup>159</sup>	51.257 <sup>84</sup>	9.23 <sup>13</sup>	40.241 <sup>136</sup>	45.19 <sup>112</sup>	42.347 <sup>107</sup>	77.65 <sup>127</sup>
Mai 9	41.832 <sup>96</sup>	58.52 <sup>190</sup>	51.173 <sup>43</sup>	9.10 <sup>13</sup>	40.105 <sup>81</sup>	44.07 <sup>131</sup>	42.240 <sup>71</sup>	76.38 <sup>153</sup>
19	41.736 <sup>54</sup>	56.62 <sup>218</sup>	51.130 <sup>2</sup>	8.97 <sup>11</sup>	40.024 <sup>21</sup>	42.76 <sup>143</sup>	42.169 <sup>32</sup>	74.85 <sup>175</sup>
29	41.682 <sup>11</sup>	54.44 <sup>240</sup>	51.128 <sup>43</sup>	8.86 <sup>9</sup>	40.003 <sup>40</sup>	41.33 <sup>152</sup>	42.137 <sup>8</sup>	73.10 <sup>194</sup>
Juni 8	41.671 <sup>34</sup>	52.04 <sup>257</sup>	51.171 <sup>86</sup>	8.77 <sup>6</sup>	40.043 <sup>101</sup>	39.81 <sup>156</sup>	42.145 <sup>50</sup>	71.16 <sup>209</sup>
18	41.705 <sup>78</sup>	49.47 <sup>267</sup>	51.257 <sup>128</sup>	8.71 <sup>1</sup>	40.144 <sup>160</sup>	38.25 <sup>155</sup>	42.195 <sup>89</sup>	69.07 <sup>218</sup>
28	41.783 <sup>119</sup>	46.80 <sup>269</sup>	51.385 <sup>166</sup>	8.70 <sup>3</sup>	40.304 <sup>215</sup>	36.70 <sup>150</sup>	42.284 <sup>127</sup>	66.89 <sup>220</sup>
Juli 8	41.902 <sup>158</sup>	44.11 <sup>264</sup>	51.551 <sup>200</sup>	8.73 <sup>5</sup>	40.519 <sup>265</sup>	35.20 <sup>141</sup>	42.411 <sup>162</sup>	64.69 <sup>217</sup>
18	42.060 <sup>194</sup>	41.47 <sup>251</sup>	51.751 <sup>231</sup>	8.78 <sup>8</sup>	40.784 <sup>309</sup>	33.79 <sup>130</sup>	42.573 <sup>194</sup>	62.52 <sup>206</sup>
28	42.254 <sup>225</sup>	38.96 <sup>229</sup>	51.982 <sup>258</sup>	8.86 <sup>8</sup>	41.093 <sup>348</sup>	32.49 <sup>117</sup>	42.767 <sup>221</sup>	60.46 <sup>189</sup>
Aug. 7	42.479 <sup>253</sup>	36.67 <sup>200</sup>	52.240 <sup>279</sup>	8.94 <sup>7</sup>	41.441 <sup>380</sup>	31.32 <sup>102</sup>	42.988 <sup>244</sup>	58.57 <sup>165</sup>
17	42.732 <sup>276</sup>	34.67 <sup>163</sup>	52.519 <sup>297</sup>	9.01 <sup>3</sup>	41.821 <sup>408</sup>	30.30 <sup>86</sup>	43.232 <sup>264</sup>	56.92 <sup>134</sup>
27	43.008 <sup>294</sup>	33.04 <sup>121</sup>	52.816 <sup>311</sup>	9.04 <sup>1</sup>	42.229 <sup>428</sup>	29.44 <sup>69</sup>	43.496 <sup>280</sup>	55.58 <sup>98</sup>
Sept. 6	43.302 <sup>308</sup>	31.83 <sup>71</sup>	53.127 <sup>322</sup>	9.03 <sup>8</sup>	42.657 <sup>444</sup>	28.75 <sup>50</sup>	43.776 <sup>292</sup>	54.60 <sup>57</sup>
16	43.610 <sup>316</sup>	31.12 <sup>19</sup>	53.449 <sup>328</sup>	8.95 <sup>15</sup>	43.101 <sup>453</sup>	28.25 <sup>32</sup>	44.068 <sup>300</sup>	54.03 <sup>12</sup>
26	43.926 <sup>320</sup>	30.93 <sup>36</sup>	53.777 <sup>332</sup>	8.80 <sup>23</sup>	43.554 <sup>459</sup>	27.93 <sup>13</sup>	44.368 <sup>303</sup>	53.91 <sup>33</sup>
Okt. 6	44.246 <sup>317</sup>	31.29 <sup>89</sup>	54.109 <sup>332</sup>	8.57 <sup>30</sup>	44.013 <sup>457</sup>	27.80 <sup>8</sup>	44.671 <sup>301</sup>	54.24 <sup>79</sup>
16	44.563 <sup>309</sup>	32.18 <sup>141</sup>	54.441 <sup>326</sup>	8.27 <sup>35</sup>	44.470 <sup>449</sup>	27.88 <sup>28</sup>	44.972 <sup>296</sup>	55.03 <sup>122</sup>
26	44.872 <sup>294</sup>	33.59 <sup>188</sup>	54.767 <sup>317</sup>	7.92 <sup>38</sup>	44.919 <sup>431</sup>	28.16 <sup>50</sup>	45.268 <sup>284</sup>	56.25 <sup>161</sup>
Nov. 5	45.166 <sup>273</sup>	35.47 <sup>229</sup>	55.084 <sup>301</sup>	7.54 <sup>39</sup>	45.353 <sup>411</sup>	28.66 <sup>72</sup>	45.552 <sup>266</sup>	57.86 <sup>195</sup>
15	45.439 <sup>244</sup>	37.76 <sup>262</sup>	55.385 <sup>280</sup>	7.15 <sup>37</sup>	45.764 <sup>379</sup>	29.38 <sup>93</sup>	45.818 <sup>243</sup>	59.81 <sup>211</sup>
25	45.683 <sup>210</sup>	40.38 <sup>284</sup>	55.665 <sup>251</sup>	6.78 <sup>33</sup>	46.143 <sup>336</sup>	30.31 <sup>113</sup>	46.061 <sup>212</sup>	62.02 <sup>239</sup>
Dez. 5	45.893 <sup>168</sup>	43.22 <sup>297</sup>	55.916 <sup>215</sup>	6.45 <sup>26</sup>	46.479 <sup>285</sup>	31.44 <sup>131</sup>	46.273 <sup>176</sup>	64.41 <sup>248</sup>
15	46.061 <sup>121</sup>	46.19 <sup>300</sup>	56.131 <sup>173</sup>	6.19 <sup>17</sup>	46.764 <sup>226</sup>	32.75 <sup>146</sup>	46.449 <sup>134</sup>	66.89 <sup>250</sup>
25	46.182 <sup>71</sup>	49.19 <sup>293</sup>	56.304 <sup>126</sup>	6.02 <sup>8</sup>	46.990 <sup>159</sup>	34.21 <sup>155</sup>	46.583 <sup>87</sup>	69.39 <sup>242</sup>
34	46.253 <sup>30</sup>	52.12 <sup>26</sup>	56.430 <sup>26</sup>	5.94 <sup>26</sup>	47.149 <sup>26</sup>	35.76 <sup>26</sup>	46.670 <sup>26</sup>	71.81 <sup>242</sup>
Mittl. Ort	42.117	55.50	50.847	0.53	39.799	28.89	42.281	75.40
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.155	−0.578	1.083	+0.415	1.534	+1.164	1.051	−0.323
$a, a'$	+2.3	−1.5	+3.6	−1.6	+4.6	−1.7	+2.6	−1.7
$b, b'$	0.00	−1.00	0.00	−1.00	−0.01	−1.00	0.00	−1.00

Tag	244) 8 Monocerotis		245) $\alpha$ Argus		246) 10 Monocerotis		247) 8 Lynceis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	6 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	+4° 37'	6 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	−52° 39'	6 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	−4° 42'	6 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+61° 32'
Jan. 0	11.293 <sup>83</sup>	50.80 <sup>111</sup>	28.640 <sup>13</sup>	21.83 <sup>345</sup>	37.480 <sup>78</sup>	60.45 <sup>165</sup>	31.86 <sup>16</sup>	44.16 <sup>223</sup>
10	11.376 <sup>34</sup>	49.69 <sup>97</sup>	28.627 <sup>85</sup>	25.28 <sup>323</sup>	37.558 <sup>30</sup>	62.10 <sup>150</sup>	32.02 <sup>5</sup>	46.39 <sup>223</sup>
20	11.410 <sup>13</sup>	48.72 <sup>82</sup>	28.542 <sup>153</sup>	28.51 <sup>292</sup>	37.588 <sup>17</sup>	63.60 <sup>131</sup>	32.07 <sup>5</sup>	48.62 <sup>214</sup>
30	11.397 <sup>58</sup>	47.90 <sup>67</sup>	28.389 <sup>214</sup>	31.43 <sup>254</sup>	37.571 <sup>62</sup>	64.91 <sup>110</sup>	32.02 <sup>13</sup>	50.76 <sup>196</sup>
Feb. 9	11.339 <sup>97</sup>	47.23 <sup>51</sup>	28.175 <sup>266</sup>	33.97 <sup>210</sup>	37.509 <sup>100</sup>	66.01 <sup>88</sup>	31.89 <sup>22</sup>	52.72 <sup>171</sup>
19	11.242 <sup>129</sup>	46.72 <sup>36</sup>	27.909 <sup>308</sup>	36.07 <sup>161</sup>	37.409 <sup>132</sup>	66.89 <sup>65</sup>	31.67 <sup>28</sup>	54.43 <sup>138</sup>
29	11.113 <sup>151</sup>	46.36 <sup>23</sup>	27.601 <sup>337</sup>	37.68 <sup>111</sup>	37.277 <sup>155</sup>	67.54 <sup>42</sup>	31.39 <sup>33</sup>	55.81 <sup>100</sup>
März 10	10.962 <sup>164</sup>	46.13 <sup>8</sup>	27.264 <sup>354</sup>	38.79 <sup>59</sup>	37.122 <sup>168</sup>	67.96 <sup>20</sup>	31.06 <sup>37</sup>	56.81 <sup>57</sup>
20	10.798 <sup>166</sup>	46.05 <sup>5</sup>	26.910 <sup>358</sup>	39.38 <sup>6</sup>	36.954 <sup>171</sup>	68.16 <sup>3</sup>	30.69 <sup>37</sup>	57.38 <sup>14</sup>
30	10.632 <sup>158</sup>	46.10 <sup>17</sup>	26.552 <sup>348</sup>	39.44 <sup>45</sup>	36.783 <sup>163</sup>	68.13 <sup>24</sup>	30.32 <sup>36</sup>	57.52 <sup>31</sup>
Apr. 9	10.474 <sup>140</sup>	46.27 <sup>30</sup>	26.204 <sup>326</sup>	38.99 <sup>96</sup>	36.620 <sup>147</sup>	67.89 <sup>46</sup>	29.96 <sup>33</sup>	57.21 <sup>72</sup>
19	10.334 <sup>115</sup>	46.57 <sup>42</sup>	25.878 <sup>295</sup>	38.03 <sup>143</sup>	36.473 <sup>123</sup>	67.43 <sup>65</sup>	29.63 <sup>29</sup>	56.49 <sup>110</sup>
29	10.219 <sup>84</sup>	46.99 <sup>55</sup>	25.583 <sup>254</sup>	36.60 <sup>187</sup>	36.350 <sup>92</sup>	66.78 <sup>85</sup>	29.34 <sup>23</sup>	55.39 <sup>144</sup>
Mai 9	10.135 <sup>47</sup>	47.54 <sup>66</sup>	25.329 <sup>205</sup>	34.73 <sup>226</sup>	36.258 <sup>57</sup>	65.93 <sup>104</sup>	29.11 <sup>15</sup>	53.95 <sup>172</sup>
19	10.088 <sup>8</sup>	48.20 <sup>78</sup>	25.124 <sup>151</sup>	32.47 <sup>261</sup>	36.201 <sup>19</sup>	64.89 <sup>119</sup>	28.96 <sup>8</sup>	52.23 <sup>193</sup>
29	10.080 <sup>32</sup>	48.98 <sup>88</sup>	24.973 <sup>93</sup>	29.86 <sup>289</sup>	36.182 <sup>20</sup>	63.70 <sup>133</sup>	28.88 <sup>0</sup>	50.30 <sup>208</sup>
Juni 8	10.112 <sup>72</sup>	49.86 <sup>96</sup>	24.880 <sup>32</sup>	26.97 <sup>309</sup>	36.202 <sup>60</sup>	62.37 <sup>145</sup>	28.88 <sup>9</sup>	48.22 <sup>217</sup>
18	10.184 <sup>110</sup>	50.82 <sup>103</sup>	24.848 <sup>29</sup>	23.88 <sup>321</sup>	36.262 <sup>98</sup>	60.92 <sup>152</sup>	28.97 <sup>16</sup>	46.05 <sup>219</sup>
28	10.294 <sup>145</sup>	51.85 <sup>106</sup>	24.877 <sup>89</sup>	20.67 <sup>324</sup>	36.360 <sup>133</sup>	59.40 <sup>155</sup>	29.13 <sup>24</sup>	43.86 <sup>217</sup>
Juli 8	10.439 <sup>178</sup>	52.91 <sup>105</sup>	24.966 <sup>148</sup>	17.43 <sup>320</sup>	36.493 <sup>166</sup>	57.85 <sup>153</sup>	29.37 <sup>31</sup>	41.69 <sup>208</sup>
18	10.617 <sup>207</sup>	53.96 <sup>102</sup>	25.114 <sup>203</sup>	14.23 <sup>305</sup>	36.659 <sup>196</sup>	56.32 <sup>147</sup>	29.68 <sup>38</sup>	39.61 <sup>196</sup>
28	10.824 <sup>231</sup>	54.98 <sup>94</sup>	25.317 <sup>254</sup>	11.18 <sup>280</sup>	36.855 <sup>221</sup>	54.85 <sup>134</sup>	30.06 <sup>43</sup>	37.65 <sup>179</sup>
Aug. 7	11.055 <sup>253</sup>	55.92 <sup>81</sup>	25.571 <sup>298</sup>	8.38 <sup>246</sup>	37.076 <sup>243</sup>	53.51 <sup>117</sup>	30.49 <sup>48</sup>	35.86 <sup>159</sup>
17	11.308 <sup>269</sup>	56.73 <sup>64</sup>	25.869 <sup>338</sup>	5.92 <sup>203</sup>	37.319 <sup>261</sup>	52.34 <sup>95</sup>	30.97 <sup>52</sup>	34.27 <sup>136</sup>
27	11.577 <sup>283</sup>	57.37 <sup>45</sup>	26.207 <sup>370</sup>	3.89 <sup>152</sup>	37.580 <sup>276</sup>	51.39 <sup>67</sup>	31.49 <sup>56</sup>	32.91 <sup>112</sup>
Sept. 6	11.860 <sup>294</sup>	57.82 <sup>22</sup>	26.577 <sup>393</sup>	2.37 <sup>95</sup>	37.856 <sup>287</sup>	50.72 <sup>37</sup>	32.05 <sup>58</sup>	31.79 <sup>85</sup>
16	12.154 <sup>300</sup>	58.04 <sup>3</sup>	26.970 <sup>408</sup>	1.42 <sup>33</sup>	38.143 <sup>295</sup>	50.35 <sup>3</sup>	32.63 <sup>60</sup>	30.94 <sup>56</sup>
26	12.454 <sup>303</sup>	58.01 <sup>29</sup>	27.378 <sup>414</sup>	1.09 <sup>30</sup>	38.438 <sup>299</sup>	50.32 <sup>31</sup>	33.23 <sup>61</sup>	30.38 <sup>27</sup>
Okt. 6	12.757 <sup>303</sup>	57.72 <sup>54</sup>	27.792 <sup>410</sup>	1.39 <sup>95</sup>	38.737 <sup>300</sup>	50.63 <sup>65</sup>	33.84 <sup>61</sup>	30.11 <sup>5</sup>
16	13.060 <sup>299</sup>	57.18 <sup>78</sup>	28.202 <sup>395</sup>	2.34 <sup>157</sup>	39.037 <sup>295</sup>	51.28 <sup>98</sup>	34.45 <sup>60</sup>	30.16 <sup>37</sup>
26	13.359 <sup>290</sup>	56.40 <sup>98</sup>	28.597 <sup>369</sup>	3.91 <sup>214</sup>	39.332 <sup>285</sup>	52.26 <sup>127</sup>	35.05 <sup>58</sup>	30.53 <sup>69</sup>
Nov. 5	13.649 <sup>274</sup>	55.42 <sup>113</sup>	28.966 <sup>334</sup>	6.05 <sup>264</sup>	39.617 <sup>271</sup>	53.53 <sup>150</sup>	35.63 <sup>55</sup>	31.22 <sup>101</sup>
15	13.923 <sup>254</sup>	54.29 <sup>125</sup>	29.300 <sup>288</sup>	8.69 <sup>305</sup>	39.888 <sup>250</sup>	55.03 <sup>169</sup>	36.18 <sup>50</sup>	32.23 <sup>131</sup>
25	14.177 <sup>227</sup>	53.04 <sup>132</sup>	29.588 <sup>233</sup>	11.74 <sup>336</sup>	40.138 <sup>223</sup>	56.72 <sup>180</sup>	36.68 <sup>45</sup>	33.54 <sup>160</sup>
Dez. 5	14.404 <sup>194</sup>	51.72 <sup>132</sup>	29.821 <sup>172</sup>	15.10 <sup>354</sup>	40.361 <sup>189</sup>	58.52 <sup>185</sup>	37.13 <sup>38</sup>	35.14 <sup>184</sup>
15	14.598 <sup>154</sup>	50.40 <sup>128</sup>	29.993 <sup>103</sup>	18.64 <sup>361</sup>	40.550 <sup>151</sup>	60.37 <sup>183</sup>	37.51 <sup>30</sup>	36.98 <sup>204</sup>
25	14.752 <sup>111</sup>	49.12 <sup>120</sup>	30.096 <sup>31</sup>	22.25 <sup>356</sup>	40.701 <sup>106</sup>	62.20 <sup>176</sup>	37.81 <sup>21</sup>	39.02 <sup>216</sup>
34	14.863 <sup>91</sup>	47.92 <sup>27</sup>	30.127 <sup>31</sup>	25.81 <sup>27</sup>	40.807 <sup>27</sup>	63.96 <sup>29</sup>	38.02 <sup>29</sup>	41.18 <sup>216</sup>
Mittl. Ort	9.910	43.47	26.465	28.72	36.105	67.58	28.83	36.07
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.003	+0.081	1.649	−1.311	1.003	−0.083	2.099	+1.845
$\alpha$ , $\alpha'$	+3.2	−1.8	+1.3	−2.0	+3.0	−2.1	+5.5	−2.7
$b$ , $b'$	0.00	−1.00	+0.01	−1.00	0.00	−0.99	−0.02	−0.99

Tag	249) $\xi^2$ Canis maj.		251) $\gamma$ Geminorum		250) $\zeta$ Aurigae		248) $\zeta$ H. Camelop.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$6^h 32^m$	$-22^\circ 54'$	$6^h 33^m$	$+16^\circ 27'$	$6^h 33^m$	$+39^\circ 27'$	$6^h 34^m$	$+79^\circ 38'$
Jan. 0	13.813 <sup>65</sup>	28.19 <sup>259</sup>	48.528 <sup>105</sup>	39.02 <sup>42</sup>	58.777 <sup>125</sup>	16.75 <sup>101</sup>	47.86 <sup>26</sup>	41.26 <sup>297</sup>
10	13.878 <sup>14</sup>	30.78 <sup>241</sup>	48.633 <sup>55</sup>	38.60 <sup>31</sup>	58.902 <sup>64</sup>	17.76 <sup>106</sup>	48.12 <sup>0</sup>	44.23 <sup>295</sup>
20	13.892 <sup>36</sup>	33.19 <sup>217</sup>	48.688 <sup>4</sup>	38.29 <sup>21</sup>	58.966 <sup>1</sup>	18.82 <sup>107</sup>	48.12 <sup>25</sup>	47.18 <sup>280</sup>
30	13.856 <sup>82</sup>	35.36 <sup>187</sup>	48.692 <sup>44</sup>	38.08 <sup>11</sup>	58.967 <sup>58</sup>	19.89 <sup>103</sup>	47.87 <sup>47</sup>	49.98 <sup>256</sup>
Feb. 9	13.774 <sup>122</sup>	37.23 <sup>155</sup>	48.648 <sup>86</sup>	37.97 <sup>4</sup>	58.909 <sup>110</sup>	20.92 <sup>92</sup>	47.40 <sup>68</sup>	52.54 <sup>221</sup>
19	13.652 <sup>157</sup>	38.78 <sup>119</sup>	48.562 <sup>122</sup>	37.93 <sup>2</sup>	58.799 <sup>155</sup>	21.84 <sup>78</sup>	46.72 <sup>85</sup>	54.75 <sup>177</sup>
29	13.495 <sup>181</sup>	39.97 <sup>82</sup>	48.440 <sup>149</sup>	37.95 <sup>5</sup>	58.644 <sup>187</sup>	22.62 <sup>59</sup>	45.87 <sup>97</sup>	56.52 <sup>127</sup>
März 10	13.314 <sup>195</sup>	40.79 <sup>45</sup>	48.291 <sup>164</sup>	38.00 <sup>7</sup>	58.457 <sup>206</sup>	23.21 <sup>38</sup>	44.90 <sup>105</sup>	57.79 <sup>72</sup>
20	13.119 <sup>199</sup>	41.24 <sup>7</sup>	48.127 <sup>168</sup>	38.07 <sup>8</sup>	58.251 <sup>213</sup>	23.59 <sup>14</sup>	43.85 <sup>108</sup>	58.51 <sup>15</sup>
30	12.920 <sup>193</sup>	41.31 <sup>29</sup>	47.959 <sup>162</sup>	38.15 <sup>9</sup>	58.038 <sup>206</sup>	23.73 <sup>9</sup>	42.77 <sup>106</sup>	58.66 <sup>41</sup>
Apr. 9	12.727 <sup>178</sup>	41.02 <sup>65</sup>	47.797 <sup>146</sup>	38.24 <sup>9</sup>	57.832 <sup>186</sup>	23.64 <sup>32</sup>	41.71 <sup>99</sup>	58.25 <sup>95</sup>
19	12.549 <sup>154</sup>	40.37 <sup>100</sup>	47.651 <sup>122</sup>	38.33 <sup>10</sup>	57.646 <sup>156</sup>	23.32 <sup>52</sup>	40.72 <sup>88</sup>	57.30 <sup>146</sup>
29	12.395 <sup>124</sup>	39.37 <sup>131</sup>	47.529 <sup>90</sup>	38.43 <sup>12</sup>	57.490 <sup>117</sup>	22.80 <sup>69</sup>	39.84 <sup>74</sup>	55.84 <sup>189</sup>
Mai 9	12.271 <sup>89</sup>	38.06 <sup>160</sup>	47.439 <sup>54</sup>	38.55 <sup>15</sup>	57.373 <sup>72</sup>	22.11 <sup>83</sup>	39.10 <sup>56</sup>	53.95 <sup>226</sup>
19	12.182 <sup>51</sup>	36.46 <sup>186</sup>	47.385 <sup>14</sup>	38.70 <sup>18</sup>	57.301 <sup>23</sup>	21.28 <sup>94</sup>	38.54 <sup>37</sup>	51.69 <sup>255</sup>
29	12.131 <sup>10</sup>	34.60 <sup>208</sup>	47.371 <sup>27</sup>	38.88 <sup>23</sup>	57.278 <sup>28</sup>	20.34 <sup>101</sup>	38.17 <sup>17</sup>	49.14 <sup>276</sup>
Juni 8	12.121 <sup>32</sup>	32.52 <sup>224</sup>	47.398 <sup>69</sup>	39.11 <sup>27</sup>	57.306 <sup>78</sup>	19.33 <sup>104</sup>	38.00 <sup>5</sup>	46.38 <sup>289</sup>
18	12.153 <sup>72</sup>	30.28 <sup>234</sup>	47.467 <sup>108</sup>	39.38 <sup>30</sup>	57.384 <sup>128</sup>	18.29 <sup>104</sup>	38.05 <sup>25</sup>	43.49 <sup>293</sup>
28	12.225 <sup>110</sup>	27.94 <sup>238</sup>	47.575 <sup>144</sup>	39.68 <sup>33</sup>	57.512 <sup>174</sup>	17.25 <sup>101</sup>	38.30 <sup>46</sup>	40.56 <sup>291</sup>
Juli 8	12.335 <sup>147</sup>	25.56 <sup>235</sup>	47.719 <sup>178</sup>	40.01 <sup>34</sup>	57.686 <sup>217</sup>	16.24 <sup>97</sup>	38.76 <sup>66</sup>	37.65 <sup>280</sup>
18	12.482 <sup>181</sup>	23.21 <sup>225</sup>	47.897 <sup>209</sup>	40.35 <sup>34</sup>	57.903 <sup>255</sup>	15.27 <sup>92</sup>	39.42 <sup>84</sup>	34.85 <sup>264</sup>
28	12.663 <sup>211</sup>	20.96 <sup>208</sup>	48.106 <sup>235</sup>	40.69 <sup>30</sup>	58.158 <sup>288</sup>	14.35 <sup>85</sup>	40.26 <sup>100</sup>	32.21 <sup>242</sup>
Aug. 7	12.874 <sup>237</sup>	18.88 <sup>182</sup>	48.341 <sup>258</sup>	40.99 <sup>24</sup>	58.446 <sup>316</sup>	13.50 <sup>77</sup>	41.26 <sup>114</sup>	29.79 <sup>216</sup>
17	13.111 <sup>259</sup>	17.06 <sup>150</sup>	48.599 <sup>277</sup>	41.23 <sup>16</sup>	58.762 <sup>340</sup>	12.73 <sup>69</sup>	42.40 <sup>126</sup>	27.63 <sup>184</sup>
27	13.370 <sup>278</sup>	15.56 <sup>112</sup>	48.876 <sup>292</sup>	41.39 <sup>6</sup>	59.102 <sup>360</sup>	12.04 <sup>61</sup>	43.66 <sup>136</sup>	25.79 <sup>148</sup>
Sept. 6	13.648 <sup>293</sup>	14.44 <sup>68</sup>	49.168 <sup>304</sup>	41.45 <sup>7</sup>	59.462 <sup>375</sup>	11.43 <sup>52</sup>	45.02 <sup>144</sup>	24.31 <sup>111</sup>
16	13.941 <sup>303</sup>	13.76 <sup>21</sup>	49.472 <sup>313</sup>	41.38 <sup>20</sup>	59.837 <sup>386</sup>	10.91 <sup>43</sup>	46.46 <sup>149</sup>	23.20 <sup>70</sup>
26	14.244 <sup>308</sup>	13.55 <sup>29</sup>	49.785 <sup>319</sup>	41.18 <sup>34</sup>	60.223 <sup>393</sup>	10.48 <sup>33</sup>	47.95 <sup>152</sup>	22.50 <sup>28</sup>
Okt. 6	14.552 <sup>309</sup>	13.84 <sup>79</sup>	50.104 <sup>321</sup>	40.84 <sup>47</sup>	60.616 <sup>394</sup>	10.15 <sup>23</sup>	49.47 <sup>152</sup>	22.22 <sup>17</sup>
16	14.861 <sup>305</sup>	14.63 <sup>126</sup>	50.425 <sup>319</sup>	40.37 <sup>59</sup>	61.010 <sup>392</sup>	9.92 <sup>11</sup>	50.99 <sup>148</sup>	22.39 <sup>61</sup>
26	15.166 <sup>295</sup>	15.89 <sup>169</sup>	50.744 <sup>312</sup>	39.78 <sup>68</sup>	61.402 <sup>382</sup>	9.81 <sup>3</sup>	52.47 <sup>143</sup>	23.00 <sup>105</sup>
Nov. 5	15.461 <sup>277</sup>	17.58 <sup>207</sup>	51.056 <sup>299</sup>	39.10 <sup>74</sup>	61.784 <sup>366</sup>	9.84 <sup>17</sup>	53.90 <sup>133</sup>	24.05 <sup>148</sup>
15	15.738 <sup>253</sup>	19.65 <sup>237</sup>	51.355 <sup>279</sup>	38.36 <sup>76</sup>	62.150 <sup>341</sup>	10.01 <sup>34</sup>	55.23 <sup>120</sup>	25.53 <sup>189</sup>
25	15.991 <sup>223</sup>	22.02 <sup>160</sup>	51.634 <sup>254</sup>	37.60 <sup>74</sup>	62.491 <sup>309</sup>	10.35 <sup>50</sup>	56.43 <sup>105</sup>	27.42 <sup>224</sup>
Dez. 5	16.214 <sup>186</sup>	24.62 <sup>271</sup>	51.888 <sup>220</sup>	36.86 <sup>69</sup>	62.800 <sup>267</sup>	10.85 <sup>65</sup>	57.48 <sup>85</sup>	29.66 <sup>255</sup>
15	16.400 <sup>143</sup>	27.33 <sup>275</sup>	52.108 <sup>180</sup>	36.17 <sup>61</sup>	63.067 <sup>218</sup>	11.50 <sup>80</sup>	58.33 <sup>64</sup>	32.21 <sup>278</sup>
25	16.543 <sup>96</sup>	30.08 <sup>270</sup>	52.288 <sup>135</sup>	35.56 <sup>52</sup>	63.285 <sup>163</sup>	12.30 <sup>93</sup>	58.97 <sup>40</sup>	34.99 <sup>291</sup>
34	16.639 <sup>29</sup>	32.78 <sup>30</sup>	52.423 <sup>30</sup>	35.04 <sup>30</sup>	63.448 <sup>30</sup>	13.23 <sup>30</sup>	59.37 <sup>30</sup>	37.90 <sup>30</sup>
Mittl. Ort	12.356	35.38	47.065	31.79	56.923	9.27	39.77	33.04
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.086	-0.423	1.043	+0.295	1.295	+0.823	5.562	+5.471
$a, a'$	+2.5	-2.8	+3.5	-2.9	+4.2	-3.0	+10.3	-3.0
$b, b'$	0.00	-0.99	0.00	-0.99	-0.01	-0.99	-0.05	-0.99



# Obere Kulmination Greenwich

65\*

Tag	252) $\nu$ Argus		253) $S$ Monocerotis		254) $\epsilon$ Geminorum		256) $\xi$ Geminorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	6 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	-43° 7'	6 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	+9° 57'	6 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+25° 12'	6 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	+12° 58'
Jan. 0*)	42.598	60.85	15.456	43.45	46.574	7.36	29.862	20.17
10	42.633	64.17	15.560	42.62	46.693	7.47	29.972	19.50
20	42.606	67.29	15.613	41.91	46.758	7.69	30.032	18.96
30	42.519	70.14	15.618	41.34	46.770	7.98	30.041	18.54
Feb. 9	42.377	72.64	15.576	40.90	46.730	8.31	30.003	18.25
19	42.187	74.74	15.492	40.59	46.643	8.66	29.922	18.06
29	41.958	76.39	15.373	40.39	46.518	8.99	29.805	17.96
März 10	41.700	77.57	15.228	40.28	46.364	9.27	29.662	17.93
20	41.426	78.27	15.068	40.26	46.193	9.49	29.501	17.96
30	41.146	78.47	14.903	40.32	46.015	9.63	29.335	18.03
Apr. 9	40.871	78.19	14.743	40.46	45.842	9.68	29.174	18.15
19	40.613	77.44	14.598	40.66	45.686	9.64	29.027	18.30
29	40.381	76.23	14.476	40.93	45.555	9.53	28.903	18.50
Mai 9	40.183	74.60	14.385	41.27	45.456	9.36	28.809	18.74
19	40.025	72.59	14.328	41.69	45.395	9.15	28.750	19.03
29	39.911	70.24	14.310	42.19	45.376	8.91	28.729	19.37
Juni 8	39.846	67.61	14.331	42.76	45.400	8.67	28.748	19.76
18	39.832	64.77	14.392	43.38	45.467	8.43	28.807	20.21
28	39.867	61.79	14.491	44.05	45.576	8.21	28.904	20.69
Juli 8	39.952	58.75	14.626	44.75	45.724	8.00	29.038	21.19
18	40.085	55.75	14.794	45.45	45.908	7.81	29.205	21.69
28	40.263	52.86	14.992	46.12	46.125	7.63	29.402	22.18
Aug. 7	40.482	50.19	15.216	46.73	46.370	7.46	29.626	22.62
17	40.739	47.82	15.462	47.25	46.639	7.27	29.873	22.98
27	41.028	45.84	15.727	47.64	46.929	7.06	30.140	23.23
Sept. 6	41.344	44.33	16.008	47.87	47.236	6.82	30.422	23.34
16	41.682	43.35	16.302	47.92	47.558	6.53	30.718	23.30
26	42.034	42.95	16.605	47.77	47.889	6.19	31.024	23.09
Okt. 6	42.394	43.16	16.914	47.42	48.227	5.80	31.336	22.71
16	42.755	43.98	17.225	46.87	48.568	5.37	31.652	22.16
26	43.108	45.39	17.535	46.14	48.908	4.91	31.967	21.46
Nov. 5	43.445	47.36	17.838	45.25	49.241	4.45	32.276	20.63
15	43.752	49.82	18.129	44.25	49.561	4.02	32.573	19.71
25	44.035	52.68	18.402	43.17	49.863	3.64	32.852	18.74
Dez. 5	44.272	55.85	18.649	42.07	50.137	3.33	33.107	17.77
15	44.459	59.21	18.864	40.98	50.377	3.13	33.329	16.84
25	44.591	62.66	19.040	39.96	50.575	3.03	33.512	15.97
34	44.663	66.07	19.172	39.03	50.725	3.04	33.651	15.21
Mittl. Ort	40.806	68.42	14.041	36.34	45.005	0.32	28.425	13.17
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.370	-0.937	1.015	+0.176	1.105	+0.471	1.026	+0.230
$a, a'$	+1.8	-3.1	+3.3	-3.2	+3.7	-3.5	+3.4	-3.6
$b, b'$	+0.01	-0.99	0.00	-0.99	-0.01	-0.98	0.00	-0.98

\*) Bei Stern 254) und 256) lies Jan. 1

Tag	257) $\alpha$ Canis maj. 1)		258) 18 Monocerotis		262) $\alpha$ Pictoris		261) $\delta$ Geminorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	6 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	-16° 37'	6 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	+2° 29'	6 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	-61° 51'	6 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	+34° 2'
Jan. 1	10.454 <sup>8</sup> <sub>78</sub>	13.27 <sup>237</sup>	20.357 <sup>104</sup>	23.29 <sup>131</sup>	32.37 <sup>1</sup>	50.36 <sup>366</sup>	20.319 <sup>137</sup>	48.23 <sup>64</sup>
10	10.532 <sup>28</sup>	15.64 <sup>219</sup>	20.461 <sup>55</sup>	21.98 <sup>116</sup>	32.36 <sup>10</sup>	60.02 <sup>350</sup>	20.456 <sup>79</sup>	48.87 <sup>74</sup>
20	10.560 <sup>21</sup>	17.83 <sup>196</sup>	20.516 <sup>6</sup>	20.82 <sup>100</sup>	32.26 <sup>19</sup>	63.52 <sup>324</sup>	20.535 <sup>20</sup>	49.61 <sup>79</sup>
30	10.539 <sup>67</sup>	19.79 <sup>169</sup>	20.522 <sup>40</sup>	19.82 <sup>82</sup>	32.07 <sup>27</sup>	66.76 <sup>289</sup>	20.555 <sup>38</sup>	50.40 <sup>79</sup>
Feb. 9	10.472 <sup>108</sup>	21.48 <sup>140</sup>	20.482 <sup>82</sup>	19.00 <sup>65</sup>	31.80 <sup>34</sup>	69.65 <sup>249</sup>	20.517 <sup>88</sup>	51.19 <sup>76</sup>
19	10.364 <sup>141</sup>	22.88 <sup>108</sup>	20.400 <sup>117</sup>	18.35 <sup>47</sup>	31.46 <sup>40</sup>	72.14 <sup>202</sup>	20.429 <sup>132</sup>	51.95 <sup>68</sup>
29	10.223 <sup>166</sup>	23.96 <sup>76</sup>	20.283 <sup>143</sup>	17.88 <sup>30</sup>	31.06 <sup>44</sup>	74.16 <sup>152</sup>	20.297 <sup>165</sup>	52.63 <sup>56</sup>
März 10	10.057 <sup>181</sup>	24.72 <sup>42</sup>	20.140 <sup>159</sup>	17.58 <sup>13</sup>	30.62 <sup>47</sup>	75.68 <sup>100</sup>	20.132 <sup>186</sup>	53.19 <sup>40</sup>
20	9.876 <sup>186</sup>	25.14 <sup>10</sup>	19.981 <sup>165</sup>	17.45 <sup>1</sup>	30.15 <sup>48</sup>	76.68 <sup>46</sup>	19.946 <sup>195</sup>	53.59 <sup>22</sup>
30	9.690 <sup>181</sup>	25.24 <sup>22</sup>	19.816 <sup>160</sup>	17.46 <sup>16</sup>	29.67 <sup>47</sup>	77.14 <sup>7</sup>	19.751 <sup>191</sup>	53.81 <sup>5</sup>
Apr. 9	9.509 <sup>166</sup>	25.02 <sup>52</sup>	19.656 <sup>147</sup>	17.62 <sup>31</sup>	29.20 <sup>46</sup>	77.07 <sup>60</sup>	19.560 <sup>175</sup>	53.86 <sup>13</sup>
19	9.343 <sup>144</sup>	24.50 <sup>83</sup>	19.509 <sup>126</sup>	17.93 <sup>44</sup>	28.74 <sup>43</sup>	76.47 <sup>111</sup>	19.385 <sup>150</sup>	53.73 <sup>29</sup>
29	9.199 <sup>115</sup>	23.67 <sup>110</sup>	19.383 <sup>97</sup>	18.37 <sup>57</sup>	28.31 <sup>38</sup>	75.36 <sup>159</sup>	19.235 <sup>116</sup>	53.44 <sup>44</sup>
Mai 9	9.084 <sup>81</sup>	22.57 <sup>135</sup>	19.286 <sup>64</sup>	18.94 <sup>70</sup>	27.93 <sup>33</sup>	73.77 <sup>203</sup>	19.119 <sup>75</sup>	53.00 <sup>55</sup>
19	9.003 <sup>44</sup>	21.22 <sup>158</sup>	19.222 <sup>28</sup>	19.64 <sup>82</sup>	27.60 <sup>27</sup>	71.74 <sup>242</sup>	19.044 <sup>32</sup>	52.45 <sup>65</sup>
29	8.959 <sup>5</sup>	19.64 <sup>176</sup>	19.194 <sup>11</sup>	20.46 <sup>92</sup>	27.33 <sup>20</sup>	69.32 <sup>274</sup>	19.012 <sup>15</sup>	51.80 <sup>71</sup>
Juni 8	8.954 <sup>35</sup>	17.88 <sup>191</sup>	19.205 <sup>49</sup>	21.38 <sup>101</sup>	27.13 <sup>13</sup>	66.58 <sup>301</sup>	19.027 <sup>61</sup>	51.09 <sup>74</sup>
18	8.989 <sup>73</sup>	15.97 <sup>200</sup>	19.254 <sup>86</sup>	22.39 <sup>106</sup>	27.00 <sup>5</sup>	63.57 <sup>319</sup>	19.088 <sup>107</sup>	50.35 <sup>76</sup>
28	9.062 <sup>111</sup>	13.97 <sup>205</sup>	19.340 <sup>122</sup>	23.45 <sup>110</sup>	26.95 <sup>2</sup>	60.38 <sup>329</sup>	19.195 <sup>150</sup>	49.59 <sup>76</sup>
Juli 8	9.173 <sup>146</sup>	11.92 <sup>202</sup>	19.462 <sup>154</sup>	24.55 <sup>109</sup>	26.97 <sup>10</sup>	57.09 <sup>329</sup>	19.345 <sup>189</sup>	48.83 <sup>74</sup>
18	9.319 <sup>177</sup>	9.90 <sup>193</sup>	19.616 <sup>185</sup>	25.64 <sup>105</sup>	27.07 <sup>18</sup>	53.80 <sup>319</sup>	19.534 <sup>226</sup>	48.09 <sup>71</sup>
28	9.496 <sup>206</sup>	7.97 <sup>177</sup>	19.801 <sup>211</sup>	26.69 <sup>95</sup>	27.25 <sup>25</sup>	50.61 <sup>299</sup>	19.760 <sup>257</sup>	47.38 <sup>68</sup>
Aug. 7	9.702 <sup>231</sup>	6.20 <sup>155</sup>	20.012 <sup>233</sup>	27.64 <sup>82</sup>	27.50 <sup>31</sup>	47.62 <sup>269</sup>	20.017 <sup>285</sup>	46.70 <sup>65</sup>
17	9.933 <sup>252</sup>	4.65 <sup>126</sup>	20.245 <sup>254</sup>	28.46 <sup>65</sup>	27.81 <sup>37</sup>	44.93 <sup>231</sup>	20.302 <sup>309</sup>	46.05 <sup>62</sup>
27	10.185 <sup>270</sup>	3.39 <sup>91</sup>	20.499 <sup>270</sup>	29.11 <sup>44</sup>	28.18 <sup>43</sup>	42.62 <sup>182</sup>	20.611 <sup>329</sup>	45.43 <sup>59</sup>
Sept. 6	10.455 <sup>285</sup>	2.48 <sup>52</sup>	20.769 <sup>284</sup>	29.55 <sup>19</sup>	28.61 <sup>46</sup>	40.80 <sup>127</sup>	20.940 <sup>345</sup>	44.84 <sup>56</sup>
16	10.740 <sup>295</sup>	1.96 <sup>10</sup>	21.053 <sup>295</sup>	29.74 <sup>8</sup>	29.07 <sup>49</sup>	39.53 <sup>65</sup>	21.285 <sup>358</sup>	44.28 <sup>53</sup>
26	11.035 <sup>302</sup>	1.86 <sup>35</sup>	21.348 <sup>301</sup>	29.66 <sup>35</sup>	29.56 <sup>51</sup>	38.88 <sup>1</sup>	21.643 <sup>367</sup>	43.75 <sup>49</sup>
Okt. 6	11.337 <sup>303</sup>	2.21 <sup>79</sup>	21.649 <sup>305</sup>	29.31 <sup>64</sup>	30.07 <sup>51</sup>	38.87 <sup>66</sup>	22.010 <sup>371</sup>	43.26 <sup>43</sup>
16	11.640 <sup>300</sup>	3.00 <sup>123</sup>	21.954 <sup>304</sup>	28.67 <sup>89</sup>	30.58 <sup>50</sup>	39.53 <sup>131</sup>	22.381 <sup>371</sup>	42.83 <sup>37</sup>
26	11.940 <sup>292</sup>	4.23 <sup>161</sup>	22.258 <sup>299</sup>	27.78 <sup>111</sup>	31.08 <sup>47</sup>	40.84 <sup>192</sup>	22.752 <sup>365</sup>	42.46 <sup>28</sup>
Nov. 5	12.232 <sup>278</sup>	5.84 <sup>195</sup>	22.557 <sup>287</sup>	26.67 <sup>130</sup>	31.55 <sup>43</sup>	42.76 <sup>248</sup>	23.117 <sup>353</sup>	42.18 <sup>17</sup>
15	12.510 <sup>256</sup>	7.79 <sup>222</sup>	22.844 <sup>270</sup>	25.37 <sup>143</sup>	31.98 <sup>37</sup>	45.24 <sup>296</sup>	23.470 <sup>333</sup>	42.01 <sup>4</sup>
25	12.766 <sup>228</sup>	10.01 <sup>241</sup>	23.114 <sup>245</sup>	23.94 <sup>151</sup>	32.35 <sup>31</sup>	48.20 <sup>332</sup>	23.803 <sup>304</sup>	41.97 <sup>10</sup>
Dez. 5	12.994 <sup>193</sup>	12.42 <sup>251</sup>	23.359 <sup>213</sup>	22.43 <sup>153</sup>	32.66 <sup>23</sup>	51.52 <sup>358</sup>	24.107 <sup>267</sup>	42.07 <sup>25</sup>
15	13.187 <sup>152</sup>	14.93 <sup>252</sup>	23.572 <sup>175</sup>	20.90 <sup>149</sup>	32.89 <sup>14</sup>	55.10 <sup>372</sup>	24.374 <sup>223</sup>	42.32 <sup>40</sup>
25	13.339 <sup>108</sup>	17.45 <sup>248</sup>	23.747 <sup>132</sup>	19.41 <sup>141</sup>	33.03 <sup>5</sup>	58.82 <sup>374</sup>	24.597 <sup>171</sup>	42.72 <sup>40</sup>
34	13.447 <sup>32</sup>	19.93 <sup>32</sup>	23.879 <sup>32</sup>	18.00 <sup>141</sup>	33.08 <sup>33</sup>	62.56 <sup>374</sup>	24.768 <sup>33</sup>	43.26 <sup>54</sup>
Mittl. Ort	9.052	20.38	18.975	16.25	29.70	65.14	18.578	41.65
sec $\delta$ , $\eta$ $\delta$	1.044	-0.299	1.001	+0.043	2.121	-1.870	1.207	+0.676
a, a'	+2.7	-3.7	+3.1	-3.9	+0.6	-4.1	+4.0	-4.2
b, b'	0.00	-0.98	0.00	-0.98	+0.03	-0.98	-0.01	-0.98

\*) Ort des Hauptsterns; die jährliche Parallaxe (0,38) ist bereits berücksichtigt.

# Obere Kulmination Greenwich

67\*

Tag	266) ♃ Canis maj.		265) ♄ Lyncis		268) ε Canis maj.		269) ζ Geminorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	-11° 56'	6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+58° 30'	6 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-28° 52'	7 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+20° 40'
Jan 1	3.215 <sup>96</sup>	60.67 <sup>214</sup>	26.514 <sup>183</sup>	57.42 <sup>204</sup>	58.639 <sup>83</sup>	34.55 <sup>293</sup>	6.173 <sup>135</sup>	24.01 <sup>23</sup>
10	3.311 <sup>47</sup>	62.81 <sup>198</sup>	26.697 <sup>92</sup>	59.46 <sup>209</sup>	58.722 <sup>29</sup>	37.48 <sup>278</sup>	6.308 <sup>84</sup>	23.78 <sup>11</sup>
20	3.358 <sup>2</sup>	64.79 <sup>177</sup>	26.789 <sup>1</sup>	61.55 <sup>206</sup>	58.751 <sup>24</sup>	40.26 <sup>254</sup>	6.392 <sup>31</sup>	23.67 <sup>1</sup>
30	3.356 <sup>48</sup>	66.56 <sup>153</sup>	26.790 <sup>85</sup>	63.61 <sup>195</sup>	58.727 <sup>74</sup>	42.80 <sup>224</sup>	6.423 <sup>11</sup>	23.68 <sup>11</sup>
Feb. 9	3.308 <sup>91</sup>	68.09 <sup>127</sup>	26.705 <sup>164</sup>	65.56 <sup>175</sup>	58.653 <sup>119</sup>	45.04 <sup>191</sup>	6.401 <sup>68</sup>	23.79 <sup>18</sup>
19	3.217 <sup>126</sup>	69.36 <sup>99</sup>	26.541 <sup>232</sup>	67.31 <sup>148</sup>	58.534 <sup>157</sup>	46.95 <sup>154</sup>	6.333 <sup>108</sup>	23.97 <sup>21</sup>
29	3.091 <sup>152</sup>	70.35 <sup>70</sup>	26.309 <sup>283</sup>	68.79 <sup>115</sup>	58.377 <sup>185</sup>	48.49 <sup>114</sup>	6.225 <sup>139</sup>	24.18 <sup>23</sup>
März 10	2.939 <sup>170</sup>	71.05 <sup>41</sup>	26.026 <sup>316</sup>	69.94 <sup>77</sup>	58.192 <sup>204</sup>	49.63 <sup>73</sup>	6.086 <sup>159</sup>	24.41 <sup>22</sup>
20	2.769 <sup>176</sup>	71.46 <sup>12</sup>	25.710 <sup>332</sup>	70.71 <sup>36</sup>	57.988 <sup>213</sup>	50.36 <sup>31</sup>	5.927 <sup>169</sup>	24.63 <sup>19</sup>
30	2.593 <sup>173</sup>	71.58 <sup>16</sup>	25.378 <sup>329</sup>	71.07 <sup>6</sup>	57.775 <sup>210</sup>	50.67 <sup>9</sup>	5.758 <sup>168</sup>	24.82 <sup>15</sup>
Apr. 9	2.420 <sup>161</sup>	71.42 <sup>43</sup>	25.049 <sup>307</sup>	71.01 <sup>46</sup>	57.565 <sup>199</sup>	50.58 <sup>49</sup>	5.590 <sup>156</sup>	24.97 <sup>10</sup>
19	2.259 <sup>141</sup>	70.99 <sup>70</sup>	24.742 <sup>270</sup>	70.55 <sup>84</sup>	57.366 <sup>179</sup>	50.09 <sup>88</sup>	5.434 <sup>134</sup>	25.07 <sup>7</sup>
29	2.118 <sup>114</sup>	70.29 <sup>94</sup>	24.472 <sup>221</sup>	69.71 <sup>118</sup>	57.187 <sup>152</sup>	49.21 <sup>124</sup>	5.300 <sup>106</sup>	25.14 <sup>3</sup>
Mai 9	2.004 <sup>82</sup>	69.35 <sup>117</sup>	24.251 <sup>160</sup>	68.53 <sup>147</sup>	57.035 <sup>118</sup>	47.97 <sup>158</sup>	5.194 <sup>73</sup>	25.17 <sup>0</sup>
19	1.922 <sup>47</sup>	68.18 <sup>138</sup>	24.091 <sup>93</sup>	67.06 <sup>172</sup>	56.917 <sup>82</sup>	46.39 <sup>187</sup>	5.121 <sup>34</sup>	25.17 <sup>1</sup>
29	1.875 <sup>9</sup>	66.80 <sup>155</sup>	23.998 <sup>22</sup>	65.34 <sup>189</sup>	56.835 <sup>42</sup>	44.52 <sup>213</sup>	5.087 <sup>6</sup>	25.16 <sup>1</sup>
Juni 8	1.866 <sup>29</sup>	65.25 <sup>168</sup>	23.976 <sup>51</sup>	63.45 <sup>201</sup>	56.793 <sup>0</sup>	42.39 <sup>233</sup>	5.093 <sup>46</sup>	25.15 <sup>1</sup>
18	1.895 <sup>67</sup>	63.57 <sup>178</sup>	24.027 <sup>123</sup>	61.44 <sup>208</sup>	56.793 <sup>40</sup>	40.06 <sup>246</sup>	5.139 <sup>85</sup>	25.14 <sup>1</sup>
28	1.962 <sup>103</sup>	61.79 <sup>183</sup>	24.150 <sup>192</sup>	59.36 <sup>209</sup>	56.833 <sup>81</sup>	37.60 <sup>254</sup>	5.224 <sup>124</sup>	25.13 <sup>1</sup>
Juli 8	2.065 <sup>137</sup>	59.96 <sup>183</sup>	24.342 <sup>258</sup>	57.27 <sup>205</sup>	56.914 <sup>120</sup>	35.06 <sup>254</sup>	5.348 <sup>158</sup>	25.12 <sup>1</sup>
18	2.202 <sup>167</sup>	58.13 <sup>175</sup>	24.600 <sup>317</sup>	55.22 <sup>197</sup>	57.034 <sup>156</sup>	32.52 <sup>245</sup>	5.506 <sup>190</sup>	25.11 <sup>2</sup>
28	2.369 <sup>197</sup>	56.38 <sup>162</sup>	24.917 <sup>371</sup>	53.25 <sup>185</sup>	57.190 <sup>190</sup>	30.07 <sup>230</sup>	5.696 <sup>219</sup>	25.09 <sup>5</sup>
Aug. 7	2.566 <sup>221</sup>	54.76 <sup>143</sup>	25.288 <sup>419</sup>	51.40 <sup>170</sup>	57.380 <sup>221</sup>	27.77 <sup>205</sup>	5.915 <sup>245</sup>	25.04 <sup>10</sup>
17	2.787 <sup>243</sup>	53.33 <sup>117</sup>	25.707 <sup>459</sup>	49.70 <sup>152</sup>	57.601 <sup>247</sup>	25.72 <sup>173</sup>	6.160 <sup>266</sup>	24.94 <sup>16</sup>
27	3.030 <sup>262</sup>	52.16 <sup>86</sup>	26.166 <sup>494</sup>	48.18 <sup>131</sup>	57.848 <sup>272</sup>	23.99 <sup>134</sup>	6.426 <sup>286</sup>	24.78 <sup>24</sup>
Sept. 6	3.292 <sup>278</sup>	51.30 <sup>50</sup>	26.660 <sup>521</sup>	46.87 <sup>108</sup>	58.120 <sup>291</sup>	22.65 <sup>88</sup>	6.712 <sup>301</sup>	24.54 <sup>33</sup>
16	3.570 <sup>290</sup>	50.80 <sup>13</sup>	27.181 <sup>543</sup>	45.79 <sup>83</sup>	58.411 <sup>306</sup>	21.77 <sup>38</sup>	7.013 <sup>315</sup>	24.21 <sup>43</sup>
26	3.860 <sup>299</sup>	50.67 <sup>28</sup>	27.724 <sup>557</sup>	44.96 <sup>56</sup>	58.717 <sup>317</sup>	21.39 <sup>14</sup>	7.328 <sup>324</sup>	23.78 <sup>53</sup>
Okt. 6	4.159 <sup>303</sup>	50.95 <sup>69</sup>	28.281 <sup>563</sup>	44.40 <sup>28</sup>	59.034 <sup>322</sup>	21.53 <sup>68</sup>	7.652 <sup>331</sup>	23.25 <sup>61</sup>
16	4.462 <sup>302</sup>	51.64 <sup>109</sup>	28.844 <sup>561</sup>	44.12 <sup>3</sup>	59.356 <sup>321</sup>	22.21 <sup>121</sup>	7.983 <sup>333</sup>	22.63 <sup>69</sup>
26	4.764 <sup>297</sup>	52.73 <sup>144</sup>	29.405 <sup>550</sup>	44.15 <sup>33</sup>	59.677 <sup>313</sup>	23.42 <sup>170</sup>	8.316 <sup>331</sup>	21.94 <sup>73</sup>
Nov. 5	5.061 <sup>285</sup>	54.17 <sup>176</sup>	29.955 <sup>527</sup>	44.48 <sup>65</sup>	59.990 <sup>299</sup>	25.12 <sup>213</sup>	8.647 <sup>321</sup>	21.21 <sup>75</sup>
15	5.346 <sup>266</sup>	55.93 <sup>200</sup>	30.482 <sup>492</sup>	45.13 <sup>97</sup>	60.289 <sup>276</sup>	27.25 <sup>250</sup>	8.968 <sup>305</sup>	20.46 <sup>73</sup>
25	5.612 <sup>241</sup>	57.93 <sup>218</sup>	30.974 <sup>446</sup>	46.10 <sup>127</sup>	60.565 <sup>247</sup>	29.75 <sup>277</sup>	9.273 <sup>281</sup>	19.73 <sup>67</sup>
Dez. 5	5.853 <sup>209</sup>	60.11 <sup>227</sup>	31.420 <sup>387</sup>	47.37 <sup>153</sup>	60.812 <sup>209</sup>	32.52 <sup>295</sup>	9.554 <sup>250</sup>	19.06 <sup>59</sup>
15	6.062 <sup>169</sup>	62.38 <sup>229</sup>	31.807 <sup>316</sup>	48.90 <sup>177</sup>	61.021 <sup>164</sup>	35.47 <sup>303</sup>	9.804 <sup>212</sup>	18.47 <sup>47</sup>
25	6.231 <sup>125</sup>	64.67 <sup>223</sup>	32.123 <sup>234</sup>	50.67 <sup>194</sup>	61.185 <sup>115</sup>	38.50 <sup>302</sup>	10.016 <sup>165</sup>	18.00 <sup>34</sup>
34*)	6.356 <sup>34</sup>	66.90 <sup>223</sup>	32.357 <sup>34</sup>	52.61 <sup>35</sup>	61.300 <sup>35</sup>	41.52 <sup>36</sup>	10.181 <sup>36</sup>	17.66 <sup>34</sup>
Mittl. Ort	1.840	68.03	23.679	51.05	57.155	42.62	4.652	17.79
sec δ, tg δ	1.022	-0.212	1.915	+1.633	1.142	-0.552	1.069	+0.377
a, a'	+2.8	-4.4	+5.2	-4.5	+2.4	-4.8	+3.6	-5.2
b, b'	0.00	-0.98	-0.02	-0.97	+0.01	-0.97	-0.01	-0.97

\*) Bei Stern 268) und 269) lies Dez. 35



# Obere Kulmination Greenwich

69\*

Tag	278) $\pi$ Argus		279) $\delta$ Geminorum		281) $\delta$ Volantis		280) $\rho$ Lynceis sq.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	7 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	-36° 58'	7 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	+22° 6'	7 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	-67° 49'	7 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	+55° 24'
Jan. 1	45.968	18.99	5.395	38.37	55.39	47.41	22.265	45.82
10 <sup>*)</sup>	46.063	22.28	5.549	38.17	55.42	51.20	22.482	47.61
20	46.100	25.44	5.650	38.11	55.34	54.90	22.616	49.52
30	46.078	28.38	5.697	38.19	55.14	58.41	22.666	51.47
Feb. 9	46.002	31.03	5.691	38.38	54.84	61.64	22.632	53.39
19	45.876	33.34	5.636	38.64	54.45	64.51	22.521	55.18
29	45.707	35.25	5.538	38.95	53.98	66.97	22.342	56.77
März 10	45.504	36.75	5.406	39.27	53.45	68.96	22.109	58.09
20	45.278	37.80	5.252	39.57	52.87	70.44	21.837	59.08
30	45.041	38.40	5.085	39.84	52.27	71.41	21.543	59.71
Apr. 9	44.801	38.54	4.916	40.05	51.66	71.84	21.245	59.95
19	44.570	38.23	4.757	40.20	51.06	71.73	20.958	59.80
29	44.356	37.49	4.616	40.28	50.49	71.09	20.699	59.28
Mai 9	44.168	36.33	4.501	40.31	49.96	69.94	20.478	58.41
19	44.011	34.79	4.418	40.29	49.48	68.32	20.308	57.23
29	43.891	32.89	4.372	40.23	49.07	66.27	20.195	55.79
Juni 8	43.811	30.69	4.364	40.14	48.73	63.82	20.144	54.13
18	43.774	28.25	4.396	40.04	48.48	61.06	20.157	52.30
28	43.780	25.62	4.467	39.92	48.32	58.05	20.235	50.37
Juli 8	43.830	22.88	4.575	39.79	48.25	54.87	20.376	48.37
18	43.922	20.11	4.719	39.63	48.27	51.62	20.576	46.35
28	44.056	17.40	4.896	39.46	48.39	48.39	20.833	44.36
Aug. 7	44.228	14.84	5.103	39.25	48.61	45.29	21.141	42.44
17	44.437	12.50	5.336	38.99	48.91	42.42	21.496	40.61
27	44.680	10.48	5.593	38.67	49.30	39.88	21.892	38.91
Sept. 6	44.952	8.86	5.871	38.27	49.76	37.77	22.323	37.37
16	45.249	7.71	6.168	37.79	50.29	36.17	22.785	36.01
26	45.567	7.09	6.480	37.22	50.87	35.15	23.273	34.85
Okt. 6	45.901	7.03	6.804	36.56	51.47	34.76	23.780	33.93
16	46.244	7.56	7.138	35.83	52.09	35.04	24.300	33.26
26	46.589	8.67	7.476	35.04	52.72	35.98	24.825	32.87
Nov. 5	46.928	10.33	7.814	34.22	53.32	37.57	25.347	32.77
15	47.254	12.49	8.145	33.40	53.87	39.76	25.855	32.98
25	47.557	15.08	8.463	32.63	54.36	42.45	26.339	33.52
Dez. 5	47.828	18.01	8.760	31.93	54.78	45.64	26.786	34.37
15	48.058	21.19	9.026	31.33	55.10	49.13	27.183	35.52
25	48.242	24.50	9.255	30.86	55.31	52.84	27.520	36.95
35	48.373	27.84	9.438	30.54	55.42	56.65	27.785	38.60
Mittl. Ort	44.417	28.18	3.856	32.90	52.31	58.46	19.607	41.63
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.252	-0.753	1.079	+0.406	2.650	-2.454	1.762	+1.450
a, a'	+2.1	-6.4	+3.6	-6.5	0.0	-6.6	+4.9	-6.6
b, b'	+0.02	-0.95	-0.01	-0.95	+0.05	-0.94	-0.03	-0.94

\*) Bei Stern 280) lies Jan. 11

Tag	282) $\epsilon$ Geminorum		285) $\beta$ Canis min.		284) Grb 1308		286) $\rho$ Geminorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	7 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+27° 56'	7 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+8° 25'	7 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+68° 36'	7 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	+31° 55'
Jan. 1	32.021 <sup>166</sup>	10.32 <sup>15</sup>	29.261 <sup>147</sup>	45.82 <sup>108</sup>	53.53 <sup>31</sup>	29.09 <sup>240</sup>	46.167 <sup>176</sup>	21.74 <sup>39</sup>
11	32.187 <sup>112</sup>	10.47 <sup>30</sup>	29.408 <sup>97</sup>	44.74 <sup>93</sup>	53.84 <sup>17</sup>	31.49 <sup>253</sup>	46.343 <sup>119</sup>	22.13 <sup>55</sup>
20	32.299 <sup>54</sup>	10.77 <sup>42</sup>	29.505 <sup>47</sup>	43.81 <sup>76</sup>	54.01 <sup>5</sup>	34.02 <sup>255</sup>	46.462 <sup>60</sup>	22.68 <sup>66</sup>
30	32.353 <sup>1</sup>	11.19 <sup>51</sup>	29.552 <sup>3</sup>	43.05 <sup>59</sup>	54.06 <sup>7</sup>	36.57 <sup>247</sup>	46.522 <sup>1</sup>	23.34 <sup>74</sup>
Feb. 9	32.352 <sup>53</sup>	11.70 <sup>56</sup>	29.549 <sup>50</sup>	42.46 <sup>43</sup>	53.99 <sup>20</sup>	39.04 <sup>230</sup>	46.523 <sup>52</sup>	24.08 <sup>78</sup>
19	32.299 <sup>99</sup>	12.26 <sup>57</sup>	29.499 <sup>90</sup>	42.03 <sup>28</sup>	53.79 <sup>30</sup>	41.34 <sup>203</sup>	46.471 <sup>100</sup>	24.86 <sup>75</sup>
29	32.200 <sup>135</sup>	12.83 <sup>52</sup>	29.409 <sup>121</sup>	41.75 <sup>14</sup>	53.49 <sup>38</sup>	43.37 <sup>166</sup>	46.371 <sup>138</sup>	25.61 <sup>69</sup>
März 10	32.065 <sup>160</sup>	13.35 <sup>47</sup>	29.288 <sup>144</sup>	41.61 <sup>3</sup>	53.11 <sup>45</sup>	45.03 <sup>124</sup>	46.233 <sup>166</sup>	26.30 <sup>58</sup>
20	31.905 <sup>174</sup>	13.82 <sup>37</sup>	29.144 <sup>157</sup>	41.58 <sup>7</sup>	52.66 <sup>48</sup>	46.27 <sup>78</sup>	46.067 <sup>181</sup>	26.88 <sup>44</sup>
30	31.731 <sup>177</sup>	14.19 <sup>25</sup>	28.987 <sup>159</sup>	41.65 <sup>16</sup>	52.18 <sup>49</sup>	47.05 <sup>29</sup>	45.886 <sup>184</sup>	27.32 <sup>29</sup>
Apr. 9	31.554 <sup>169</sup>	14.44 <sup>13</sup>	28.828 <sup>151</sup>	41.81 <sup>24</sup>	51.69 <sup>48</sup>	47.34 <sup>21</sup>	45.702 <sup>177</sup>	27.61 <sup>13</sup>
19	31.385 <sup>151</sup>	14.57 <sup>0</sup>	28.677 <sup>136</sup>	42.05 <sup>31</sup>	51.21 <sup>45</sup>	47.13 <sup>68</sup>	45.525 <sup>158</sup>	27.74 <sup>4</sup>
29	31.234 <sup>124</sup>	14.57 <sup>11</sup>	28.541 <sup>112</sup>	42.36 <sup>37</sup>	50.76 <sup>39</sup>	46.45 <sup>114</sup>	45.367 <sup>132</sup>	27.70 <sup>19</sup>
Mai 9	31.110 <sup>91</sup>	14.46 <sup>21</sup>	28.429 <sup>84</sup>	42.73 <sup>44</sup>	50.37 <sup>32</sup>	45.31 <sup>153</sup>	45.235 <sup>98</sup>	27.51 <sup>33</sup>
19	31.019 <sup>54</sup>	14.25 <sup>30</sup>	28.345 <sup>51</sup>	43.17 <sup>51</sup>	50.05 <sup>24</sup>	43.78 <sup>187</sup>	45.137 <sup>60</sup>	27.18 <sup>45</sup>
29	30.965 <sup>14</sup>	13.95 <sup>37</sup>	28.294 <sup>16</sup>	43.68 <sup>55</sup>	49.81 <sup>15</sup>	41.91 <sup>216</sup>	45.077 <sup>18</sup>	26.73 <sup>54</sup>
Juni 8	30.951 <sup>27</sup>	13.58 <sup>42</sup>	28.278 <sup>21</sup>	44.23 <sup>60</sup>	49.66 <sup>4</sup>	39.75 <sup>238</sup>	45.059 <sup>24</sup>	26.19 <sup>62</sup>
18	30.978 <sup>68</sup>	13.16 <sup>46</sup>	28.299 <sup>56</sup>	44.83 <sup>63</sup>	49.62 <sup>5</sup>	37.37 <sup>252</sup>	45.083 <sup>67</sup>	25.57 <sup>69</sup>
28	31.046 <sup>108</sup>	12.70 <sup>49</sup>	28.355 <sup>91</sup>	45.46 <sup>64</sup>	49.67 <sup>15</sup>	34.85 <sup>261</sup>	45.150 <sup>108</sup>	24.88 <sup>72</sup>
Juli 8	31.154 <sup>145</sup>	12.21 <sup>52</sup>	28.446 <sup>124</sup>	46.10 <sup>63</sup>	49.82 <sup>25</sup>	32.24 <sup>264</sup>	45.258 <sup>146</sup>	24.16 <sup>75</sup>
18	31.299 <sup>179</sup>	11.69 <sup>53</sup>	28.570 <sup>154</sup>	46.73 <sup>58</sup>	50.07 <sup>34</sup>	29.60 <sup>260</sup>	45.404 <sup>183</sup>	23.41 <sup>78</sup>
28	31.478 <sup>211</sup>	11.16 <sup>56</sup>	28.724 <sup>183</sup>	47.31 <sup>51</sup>	50.41 <sup>42</sup>	27.00 <sup>250</sup>	45.587 <sup>216</sup>	22.63 <sup>79</sup>
Aug. 7	31.689 <sup>239</sup>	10.60 <sup>59</sup>	28.907 <sup>209</sup>	47.82 <sup>41</sup>	50.83 <sup>50</sup>	24.50 <sup>237</sup>	45.803 <sup>245</sup>	21.84 <sup>80</sup>
17	31.928 <sup>264</sup>	10.01 <sup>62</sup>	29.116 <sup>232</sup>	48.23 <sup>26</sup>	51.33 <sup>57</sup>	22.13 <sup>219</sup>	46.048 <sup>273</sup>	21.04 <sup>81</sup>
27	32.192 <sup>288</sup>	9.39 <sup>66</sup>	29.348 <sup>253</sup>	48.49 <sup>10</sup>	51.90 <sup>63</sup>	19.94 <sup>196</sup>	46.321 <sup>296</sup>	20.23 <sup>83</sup>
Sept. 6	32.480 <sup>307</sup>	8.73 <sup>70</sup>	29.601 <sup>271</sup>	48.59 <sup>10</sup>	52.53 <sup>68</sup>	17.98 <sup>169</sup>	46.617 <sup>318</sup>	19.40 <sup>83</sup>
16	32.787 <sup>324</sup>	8.03 <sup>73</sup>	29.872 <sup>287</sup>	48.49 <sup>31</sup>	53.21 <sup>72</sup>	16.29 <sup>140</sup>	46.935 <sup>336</sup>	18.57 <sup>84</sup>
26	33.111 <sup>338</sup>	7.30 <sup>76</sup>	30.159 <sup>300</sup>	48.18 <sup>54</sup>	53.93 <sup>76</sup>	14.89 <sup>106</sup>	47.271 <sup>350</sup>	17.73 <sup>83</sup>
Okt. 6	33.449 <sup>348</sup>	6.54 <sup>78</sup>	30.459 <sup>310</sup>	47.64 <sup>75</sup>	54.69 <sup>77</sup>	13.83 <sup>71</sup>	47.621 <sup>361</sup>	16.90 <sup>80</sup>
16	33.797 <sup>354</sup>	5.76 <sup>78</sup>	30.769 <sup>315</sup>	46.89 <sup>95</sup>	55.46 <sup>78</sup>	13.12 <sup>32</sup>	47.982 <sup>368</sup>	16.10 <sup>75</sup>
26	34.151 <sup>355</sup>	4.98 <sup>74</sup>	31.084 <sup>317</sup>	45.94 <sup>113</sup>	56.24 <sup>78</sup>	12.80 <sup>7</sup>	48.350 <sup>369</sup>	15.35 <sup>69</sup>
Nov. 5	34.506 <sup>349</sup>	4.24 <sup>68</sup>	31.401 <sup>312</sup>	44.81 <sup>126</sup>	57.02 <sup>75</sup>	12.87 <sup>49</sup>	48.719 <sup>364</sup>	14.66 <sup>58</sup>
15	34.855 <sup>335</sup>	3.56 <sup>59</sup>	31.713 <sup>299</sup>	43.55 <sup>135</sup>	57.77 <sup>72</sup>	13.36 <sup>91</sup>	49.083 <sup>350</sup>	14.08 <sup>45</sup>
25	35.190 <sup>313</sup>	2.97 <sup>47</sup>	32.012 <sup>279</sup>	42.20 <sup>138</sup>	58.49 <sup>65</sup>	14.27 <sup>130</sup>	49.433 <sup>327</sup>	13.63 <sup>30</sup>
Dez. 5	35.503 <sup>283</sup>	2.50 <sup>31</sup>	32.291 <sup>252</sup>	40.82 <sup>136</sup>	59.14 <sup>58</sup>	15.57 <sup>168</sup>	49.760 <sup>296</sup>	13.33 <sup>11</sup>
15	35.786 <sup>244</sup>	2.19 <sup>15</sup>	32.543 <sup>217</sup>	39.46 <sup>130</sup>	59.72 <sup>49</sup>	17.25 <sup>200</sup>	50.056 <sup>257</sup>	13.22 <sup>7</sup>
25	36.030 <sup>198</sup>	2.04 <sup>15</sup>	32.760 <sup>175</sup>	38.16 <sup>119</sup>	60.21 <sup>37</sup>	19.25 <sup>225</sup>	50.313 <sup>208</sup>	13.29 <sup>25</sup>
35	36.228	2.06	32.935	36.97	60.58	21.50	50.521	13.54
Mittl. Ort	30.387	5.43	27.869	39.79	49.33	25.65	44.452	17.25
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.132	+0.530	1.011	+0.148	2.742	+2.553	1.178	+0.623
a, a'	+3.7	-7.0	+3.3	-7.1	+6.3	-7.2	+3.8	-7.2
b, b'	-0.01	-0.94	0.00	-0.93	-0.06	-0.93	-0.02	-0.93

Tag	287) $\alpha$ Geminorum <sup>1)</sup>		289) 25 Monocerotis		291) $\alpha$ Canis min. <sup>2)</sup>		292) 24 Lynceis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	7 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	+32° 2'	7 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	-3° 57'	7 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	+5° 23'	7 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	+58° 52'
Jan. I	17.499 <sup>182</sup>	27.19 <sup>36</sup>	55.194 <sup>145</sup>	21.54 <sup>184</sup>	46.036 <sup>151</sup>	68.10 <sup>133</sup>	18.823 <sup>266</sup>	19.88 <sup>188</sup>
II	17.681 <sup>124</sup>	27.55 <sup>53</sup>	55.339 <sup>97</sup>	23.38 <sup>170</sup>	46.187 <sup>102</sup>	66.77 <sup>117</sup>	19.089 <sup>176</sup>	21.76 <sup>204</sup>
20	17.805 <sup>66</sup>	28.08 <sup>66</sup>	55.436 <sup>47</sup>	25.08 <sup>151</sup>	46.289 <sup>51</sup>	65.60 <sup>99</sup>	19.265 <sup>83</sup>	23.80 <sup>212</sup>
30	17.871 <sup>7</sup>	28.74 <sup>75</sup>	55.483 <sup>2</sup>	26.59 <sup>130</sup>	46.340 <sup>2</sup>	64.61 <sup>80</sup>	19.348 <sup>10</sup>	25.92 <sup>213</sup>
Feb. 9	17.878 <sup>48</sup>	29.49 <sup>78</sup>	55.481 <sup>48</sup>	27.89 <sup>107</sup>	46.342 <sup>45</sup>	63.81 <sup>61</sup>	19.338 <sup>97</sup>	28.05 <sup>202</sup>
19	17.830 <sup>96</sup>	30.27 <sup>77</sup>	55.433 <sup>88</sup>	28.96 <sup>84</sup>	46.297 <sup>85</sup>	63.20 <sup>44</sup>	19.241 <sup>175</sup>	30.07 <sup>184</sup>
29	17.734 <sup>136</sup>	31.04 <sup>71</sup>	55.345 <sup>121</sup>	29.80 <sup>61</sup>	46.212 <sup>118</sup>	62.76 <sup>28</sup>	19.066 <sup>239</sup>	31.91 <sup>157</sup>
März 10	17.598 <sup>163</sup>	31.75 <sup>61</sup>	55.224 <sup>143</sup>	30.41 <sup>39</sup>	46.094 <sup>142</sup>	62.48 <sup>13</sup>	18.827 <sup>287</sup>	33.48 <sup>125</sup>
20	17.435 <sup>180</sup>	32.36 <sup>47</sup>	55.081 <sup>158</sup>	30.80 <sup>17</sup>	45.952 <sup>155</sup>	62.35 <sup>0</sup>	18.540 <sup>318</sup>	34.73 <sup>86</sup>
30	17.255 <sup>185</sup>	32.83 <sup>32</sup>	54.923 <sup>161</sup>	30.97 <sup>4</sup>	45.797 <sup>159</sup>	62.35 <sup>12</sup>	18.222 <sup>330</sup>	35.59 <sup>46</sup>
Apr. 9	17.070 <sup>178</sup>	33.15 <sup>16</sup>	54.762 <sup>155</sup>	30.93 <sup>24</sup>	45.638 <sup>152</sup>	62.47 <sup>23</sup>	17.892 <sup>324</sup>	36.05 <sup>4</sup>
19	16.892 <sup>161</sup>	33.31 <sup>2</sup>	54.607 <sup>142</sup>	30.69 <sup>43</sup>	45.486 <sup>138</sup>	62.70 <sup>33</sup>	17.568 <sup>301</sup>	36.09 <sup>38</sup>
29	16.731 <sup>135</sup>	33.29 <sup>17</sup>	54.465 <sup>121</sup>	30.26 <sup>61</sup>	45.348 <sup>117</sup>	63.03 <sup>42</sup>	17.267 <sup>265</sup>	35.71 <sup>77</sup>
Mai 9	16.596 <sup>102</sup>	33.12 <sup>32</sup>	54.344 <sup>94</sup>	29.65 <sup>77</sup>	45.231 <sup>90</sup>	63.45 <sup>50</sup>	17.002 <sup>217</sup>	34.94 <sup>113</sup>
19	16.494 <sup>65</sup>	32.80 <sup>44</sup>	54.250 <sup>65</sup>	28.88 <sup>92</sup>	45.141 <sup>58</sup>	63.95 <sup>57</sup>	16.785 <sup>158</sup>	33.81 <sup>145</sup>
29	16.429 <sup>24</sup>	32.36 <sup>55</sup>	54.185 <sup>31</sup>	27.96 <sup>106</sup>	45.083 <sup>24</sup>	64.52 <sup>64</sup>	16.627 <sup>96</sup>	32.36 <sup>171</sup>
Juni 8	16.405 <sup>18</sup>	31.81 <sup>63</sup>	54.154 <sup>3</sup>	26.90 <sup>117</sup>	45.059 <sup>11</sup>	65.16 <sup>69</sup>	16.531 <sup>27</sup>	30.65 <sup>192</sup>
18	16.423 <sup>60</sup>	31.18 <sup>70</sup>	54.157 <sup>38</sup>	25.73 <sup>124</sup>	45.070 <sup>46</sup>	65.85 <sup>73</sup>	16.504 <sup>41</sup>	28.73 <sup>209</sup>
28	16.483 <sup>101</sup>	30.48 <sup>75</sup>	54.195 <sup>71</sup>	24.49 <sup>128</sup>	45.116 <sup>80</sup>	66.58 <sup>74</sup>	16.545 <sup>110</sup>	26.64 <sup>219</sup>
Juli 8	16.584 <sup>140</sup>	29.73 <sup>79</sup>	54.266 <sup>104</sup>	23.21 <sup>129</sup>	45.196 <sup>113</sup>	67.32 <sup>73</sup>	16.655 <sup>176</sup>	24.45 <sup>225</sup>
18	16.724 <sup>177</sup>	28.94 <sup>81</sup>	54.370 <sup>135</sup>	21.92 <sup>124</sup>	45.309 <sup>143</sup>	68.05 <sup>67</sup>	16.831 <sup>238</sup>	22.20 <sup>225</sup>
28	16.901 <sup>209</sup>	28.13 <sup>83</sup>	54.505 <sup>163</sup>	20.68 <sup>115</sup>	45.452 <sup>171</sup>	68.72 <sup>59</sup>	17.069 <sup>297</sup>	19.95 <sup>221</sup>
Aug. 7	17.110 <sup>239</sup>	27.30 <sup>85</sup>	54.668 <sup>191</sup>	19.53 <sup>100</sup>	45.623 <sup>198</sup>	69.31 <sup>48</sup>	17.366 <sup>350</sup>	17.74 <sup>214</sup>
17	17.349 <sup>267</sup>	26.45 <sup>87</sup>	54.859 <sup>215</sup>	18.53 <sup>80</sup>	45.821 <sup>221</sup>	69.79 <sup>32</sup>	17.716 <sup>399</sup>	15.60 <sup>203</sup>
27	17.616 <sup>292</sup>	25.58 <sup>88</sup>	55.074 <sup>237</sup>	17.73 <sup>57</sup>	46.042 <sup>243</sup>	70.11 <sup>13</sup>	18.115 <sup>443</sup>	13.57 <sup>187</sup>
Sept. 6	17.908 <sup>314</sup>	24.70 <sup>89</sup>	55.311 <sup>257</sup>	17.16 <sup>28</sup>	46.285 <sup>263</sup>	70.24 <sup>9</sup>	18.558 <sup>481</sup>	11.70 <sup>169</sup>
16	18.222 <sup>332</sup>	23.81 <sup>90</sup>	55.568 <sup>276</sup>	16.88 <sup>3</sup>	46.548 <sup>279</sup>	70.15 <sup>33</sup>	19.039 <sup>513</sup>	10.01 <sup>147</sup>
26	18.554 <sup>348</sup>	22.91 <sup>89</sup>	55.844 <sup>290</sup>	16.91 <sup>36</sup>	46.827 <sup>294</sup>	69.82 <sup>58</sup>	19.552 <sup>539</sup>	8.54 <sup>122</sup>
Okt. 6	18.902 <sup>361</sup>	22.02 <sup>87</sup>	56.134 <sup>301</sup>	17.27 <sup>70</sup>	47.121 <sup>305</sup>	69.24 <sup>82</sup>	20.091 <sup>559</sup>	7.32 <sup>95</sup>
16	19.263 <sup>368</sup>	21.15 <sup>81</sup>	56.435 <sup>309</sup>	17.97 <sup>103</sup>	47.426 <sup>312</sup>	68.42 <sup>106</sup>	20.650 <sup>570</sup>	6.37 <sup>64</sup>
26	19.631 <sup>370</sup>	20.34 <sup>74</sup>	56.744 <sup>311</sup>	19.00 <sup>133</sup>	47.738 <sup>314</sup>	67.36 <sup>126</sup>	21.220 <sup>571</sup>	5.73 <sup>32</sup>
Nov. 5	20.001 <sup>365</sup>	19.60 <sup>64</sup>	57.055 <sup>306</sup>	20.33 <sup>158</sup>	48.052 <sup>310</sup>	66.10 <sup>143</sup>	21.791 <sup>562</sup>	5.41 <sup>4</sup>
15	20.366 <sup>352</sup>	18.96 <sup>51</sup>	57.361 <sup>295</sup>	21.91 <sup>179</sup>	48.362 <sup>299</sup>	64.67 <sup>153</sup>	22.353 <sup>540</sup>	5.45 <sup>41</sup>
25	20.718 <sup>331</sup>	18.45 <sup>34</sup>	57.656 <sup>276</sup>	23.70 <sup>192</sup>	48.661 <sup>281</sup>	63.14 <sup>160</sup>	22.893 <sup>504</sup>	5.86 <sup>76</sup>
Dez. 5	21.049 <sup>301</sup>	18.11 <sup>16</sup>	57.932 <sup>249</sup>	25.62 <sup>200</sup>	48.942 <sup>254</sup>	61.54 <sup>160</sup>	23.397 <sup>455</sup>	6.62 <sup>111</sup>
15	21.350 <sup>261</sup>	17.95 <sup>4</sup>	58.181 <sup>215</sup>	27.62 <sup>200</sup>	49.196 <sup>220</sup>	59.94 <sup>154</sup>	23.852 <sup>391</sup>	7.73 <sup>144</sup>
25	21.611 <sup>214</sup>	17.99 <sup>23</sup>	58.396 <sup>174</sup>	29.62 <sup>193</sup>	49.416 <sup>178</sup>	58.40 <sup>144</sup>	24.243 <sup>316</sup>	9.17 <sup>172</sup>
35	21.825	18.22	58.570	31.55	49.594	56.96	24.559	10.89
Mittl. Ort	15.783	23.03	53.874	28.41	44.673	62.23	15.870	17.51
see $\delta$ , tg $\delta$	1.180	+0.626	1.002	-0.069	1.004	+0.095	1.935	+1.656
a, a'	+3.8	-7.7	+3.0	-8.0	+3.2	-8.1	+5.1	-8.3
b, b'	-0.02	-0.92	0.00	-0.92	0.00	-0.91	-0.05	-0.91

1) AR. der Mitte; Dekl. des folgenden, helleren Sterns.

 2) Ort des hellen Sterns; die jährliche Parallaxe ( $\mu_{0.22}$ ) ist bereits berücksichtigt.

Tag	294) $\alpha$ Geminorum		295) $\beta$ Geminorum		297) $\zeta$ Volantis		296) $\pi$ Geminorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	7 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+24 <sup>m</sup> 33	7 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	+28 <sup>m</sup> 11	7 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	-72 <sup>m</sup> 26'	7 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+33 <sup>m</sup> 34'
Jan. 1	22.304 <sup>182</sup>	49.32 <sup>14</sup>	11.122 <sup>186</sup>	34.74 <sup>8</sup>	43.43 <sup>9</sup>	22.17 <sup>382</sup>	9.345 <sup>199</sup>	66.19 <sup>41</sup>
11	22.486 <sup>129</sup>	49.18 <sup>4</sup>	11.308 <sup>132</sup>	34.82 <sup>26</sup>	43.52 <sup>5</sup>	25.99 <sup>380</sup>	9.544 <sup>141</sup>	66.60 <sup>59</sup>
20	22.615 <sup>73</sup>	49.22 <sup>19</sup>	11.440 <sup>75</sup>	35.08 <sup>42</sup>	43.47 <sup>19</sup>	29.79 <sup>367</sup>	9.685 <sup>81</sup>	67.19 <sup>73</sup>
30	22.688 <sup>17</sup>	49.41 <sup>32</sup>	11.515 <sup>18</sup>	35.50 <sup>53</sup>	43.28 <sup>33</sup>	33.46 <sup>347</sup>	9.766 <sup>21</sup>	67.92 <sup>84</sup>
Feb. 9	22.705 <sup>34</sup>	49.73 <sup>41</sup>	11.533 <sup>36</sup>	36.03 <sup>60</sup>	42.95 <sup>44</sup>	36.93 <sup>317</sup>	9.787 <sup>36</sup>	68.76 <sup>89</sup>
19	22.671 <sup>80</sup>	50.14 <sup>46</sup>	11.497 <sup>84</sup>	36.63 <sup>63</sup>	42.51 <sup>55</sup>	40.10 <sup>279</sup>	9.751 <sup>87</sup>	69.65 <sup>88</sup>
29	22.591 <sup>118</sup>	50.60 <sup>48</sup>	11.413 <sup>123</sup>	37.26 <sup>62</sup>	41.96 <sup>63</sup>	42.89 <sup>237</sup>	9.664 <sup>128</sup>	70.53 <sup>83</sup>
März 10	22.473 <sup>146</sup>	51.08 <sup>46</sup>	11.290 <sup>151</sup>	37.88 <sup>56</sup>	41.33 <sup>69</sup>	45.26 <sup>190</sup>	9.536 <sup>159</sup>	71.36 <sup>72</sup>
20	22.327 <sup>163</sup>	51.54 <sup>40</sup>	11.139 <sup>170</sup>	38.44 <sup>47</sup>	40.64 <sup>74</sup>	47.16 <sup>140</sup>	9.377 <sup>178</sup>	72.08 <sup>58</sup>
30	22.164 <sup>169</sup>	51.94 <sup>32</sup>	10.969 <sup>176</sup>	38.91 <sup>36</sup>	39.90 <sup>76</sup>	48.56 <sup>88</sup>	9.199 <sup>186</sup>	72.66 <sup>41</sup>
Apr. 9	21.995 <sup>164</sup>	52.26 <sup>24</sup>	10.793 <sup>171</sup>	39.27 <sup>23</sup>	39.14 <sup>76</sup>	49.44 <sup>34</sup>	9.013 <sup>182</sup>	73.07 <sup>23</sup>
19	21.831 <sup>150</sup>	52.50 <sup>14</sup>	10.622 <sup>156</sup>	39.50 <sup>11</sup>	38.38 <sup>75</sup>	49.78 <sup>20</sup>	8.831 <sup>167</sup>	73.30 <sup>5</sup>
29	21.681 <sup>127</sup>	52.64 <sup>5</sup>	10.466 <sup>134</sup>	39.61 <sup>3</sup>	37.63 <sup>71</sup>	49.58 <sup>72</sup>	8.664 <sup>143</sup>	73.35 <sup>14</sup>
Mai 9	21.554 <sup>98</sup>	52.69 <sup>4</sup>	10.332 <sup>104</sup>	39.58 <sup>15</sup>	36.92 <sup>65</sup>	48.86 <sup>122</sup>	8.521 <sup>112</sup>	73.21 <sup>31</sup>
19	21.456 <sup>64</sup>	52.65 <sup>12</sup>	10.228 <sup>69</sup>	39.43 <sup>26</sup>	36.27 <sup>59</sup>	47.64 <sup>169</sup>	8.409 <sup>76</sup>	72.90 <sup>46</sup>
29	21.392 <sup>28</sup>	52.53 <sup>18</sup>	10.159 <sup>32</sup>	39.17 <sup>35</sup>	35.68 <sup>50</sup>	45.95 <sup>212</sup>	8.333 <sup>37</sup>	72.44 <sup>59</sup>
Juni 8	21.364 <sup>10</sup>	52.35 <sup>25</sup>	10.127 <sup>8</sup>	38.82 <sup>42</sup>	35.18 <sup>41</sup>	43.83 <sup>249</sup>	8.296 <sup>6</sup>	71.85 <sup>70</sup>
18	21.374 <sup>49</sup>	52.10 <sup>29</sup>	10.135 <sup>47</sup>	38.40 <sup>49</sup>	34.77 <sup>31</sup>	41.34 <sup>280</sup>	8.302 <sup>47</sup>	71.15 <sup>78</sup>
28	21.423 <sup>86</sup>	51.81 <sup>33</sup>	10.182 <sup>86</sup>	37.91 <sup>55</sup>	34.46 <sup>19</sup>	38.54 <sup>302</sup>	8.349 <sup>88</sup>	70.37 <sup>85</sup>
Juli 8	21.509 <sup>122</sup>	51.48 <sup>37</sup>	10.268 <sup>123</sup>	37.36 <sup>59</sup>	34.27 <sup>7</sup>	35.52 <sup>316</sup>	8.437 <sup>127</sup>	69.52 <sup>92</sup>
18	21.631 <sup>155</sup>	51.11 <sup>42</sup>	10.391 <sup>158</sup>	36.77 <sup>63</sup>	34.20 <sup>5</sup>	32.36 <sup>321</sup>	8.564 <sup>164</sup>	68.60 <sup>95</sup>
28	21.786 <sup>187</sup>	50.69 <sup>46</sup>	10.549 <sup>190</sup>	36.14 <sup>67</sup>	34.25 <sup>16</sup>	29.15 <sup>315</sup>	8.728 <sup>199</sup>	67.65 <sup>98</sup>
Aug. 7	21.973 <sup>215</sup>	50.23 <sup>52</sup>	10.739 <sup>220</sup>	35.47 <sup>72</sup>	34.41 <sup>29</sup>	26.00 <sup>298</sup>	8.927 <sup>231</sup>	66.67 <sup>101</sup>
17	22.188 <sup>242</sup>	49.71 <sup>59</sup>	10.959 <sup>247</sup>	34.75 <sup>76</sup>	34.70 <sup>40</sup>	23.02 <sup>272</sup>	9.158 <sup>260</sup>	65.66 <sup>103</sup>
27	22.430 <sup>265</sup>	49.12 <sup>65</sup>	11.206 <sup>272</sup>	33.99 <sup>81</sup>	35.10 <sup>50</sup>	20.30 <sup>235</sup>	9.418 <sup>286</sup>	64.63 <sup>104</sup>
Sept. 6	22.695 <sup>287</sup>	48.47 <sup>73</sup>	11.478 <sup>294</sup>	33.18 <sup>86</sup>	35.60 <sup>60</sup>	17.95 <sup>189</sup>	9.704 <sup>310</sup>	63.59 <sup>105</sup>
16	22.982 <sup>306</sup>	47.74 <sup>80</sup>	11.772 <sup>314</sup>	32.32 <sup>90</sup>	36.20 <sup>67</sup>	16.06 <sup>135</sup>	10.014 <sup>330</sup>	62.54 <sup>105</sup>
26	23.288 <sup>323</sup>	46.94 <sup>87</sup>	12.086 <sup>331</sup>	31.42 <sup>93</sup>	36.87 <sup>72</sup>	14.71 <sup>74</sup>	10.344 <sup>349</sup>	61.49 <sup>103</sup>
Okt. 6	23.611 <sup>336</sup>	46.07 <sup>93</sup>	12.417 <sup>344</sup>	30.49 <sup>95</sup>	37.59 <sup>76</sup>	13.97 <sup>9</sup>	10.693 <sup>364</sup>	60.46 <sup>99</sup>
16	23.947 <sup>345</sup>	45.14 <sup>96</sup>	12.761 <sup>354</sup>	29.54 <sup>95</sup>	38.35 <sup>76</sup>	13.88 <sup>58</sup>	11.057 <sup>374</sup>	59.47 <sup>93</sup>
26	24.292 <sup>349</sup>	44.18 <sup>96</sup>	13.115 <sup>358</sup>	28.59 <sup>91</sup>	39.11 <sup>75</sup>	14.46 <sup>124</sup>	11.431 <sup>378</sup>	58.54 <sup>84</sup>
Nov. 5	24.641 <sup>346</sup>	43.22 <sup>93</sup>	13.473 <sup>355</sup>	27.68 <sup>84</sup>	39.86 <sup>71</sup>	15.70 <sup>187</sup>	11.809 <sup>375</sup>	57.70 <sup>72</sup>
15	24.987 <sup>337</sup>	42.29 <sup>87</sup>	13.829 <sup>346</sup>	26.84 <sup>75</sup>	40.57 <sup>65</sup>	17.57 <sup>244</sup>	12.184 <sup>365</sup>	56.98 <sup>57</sup>
25	25.324 <sup>318</sup>	41.42 <sup>76</sup>	14.174 <sup>326</sup>	26.09 <sup>60</sup>	41.22 <sup>55</sup>	20.01 <sup>293</sup>	12.549 <sup>345</sup>	56.41 <sup>38</sup>
Dez. 5	25.642 <sup>291</sup>	40.66 <sup>62</sup>	14.500 <sup>299</sup>	25.49 <sup>44</sup>	41.77 <sup>44</sup>	22.94 <sup>333</sup>	12.894 <sup>316</sup>	56.03 <sup>17</sup>
15	25.933 <sup>255</sup>	40.04 <sup>46</sup>	14.799 <sup>262</sup>	25.05 <sup>25</sup>	42.21 <sup>32</sup>	26.27 <sup>362</sup>	13.210 <sup>278</sup>	55.86 <sup>4</sup>
25	26.188 <sup>211</sup>	39.58 <sup>27</sup>	15.061 <sup>217</sup>	24.80 <sup>6</sup>	42.53 <sup>18</sup>	29.89 <sup>379</sup>	13.488 <sup>230</sup>	55.90 <sup>4</sup>
35	26.399	39.31	15.278	24.74	42.71	33.68	13.718	56.14 <sup>24</sup>
Mittl. Ort	20.738	45.21	9.491	30.96	39.90	35.16	7.598	62.94
sec $\delta$ , $\lg \delta$	1.099	+0.457	1.135	+0.536	3.315	-3.161	1.200	+0.664
a, a'	+3.6	-8.5	+3.7	-8.6	-0.7	-8.7	+3.9	-8.7
b, b'	-0.01	-0.91	-0.02	-0.90	+0.09	-0.90	-0.02	-0.90



# Obere Kulmination Greenwich

73\*

Tag	300) Grb 1374		303) $\chi$ Argus		305) $\chi$ Geminorum		306) $\zeta$ Argus	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	7 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+74° 5'	7 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-52° 47'	7 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	+27° 59'	8 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	-39° 48'
Jan. 1	11.25	69.53	4.817	44.79	22.351	13.84	13.000	27.60
11	11.72	72.01	4.955	48.53	22.558	13.83	13.152	31.06
20*)	12.02	74.69	5.019	52.23	22.710	14.02	13.244	34.47
30	12.15	77.45	5.008	55.80	22.805	14.38	13.275	37.73
Feb. 9	12.12	80.19	4.925	59.16	22.843	14.89	13.246	40.77
19	11.92	82.80	4.775	62.21	22.826	15.50	13.161	43.52
29	11.57	85.17	4.566	64.89	22.760	16.17	13.027	45.92
März 10	11.10	87.20	4.309	67.16	22.652	16.84	12.852	47.93
20	10.54	88.82	4.015	68.97	22.513	17.48	12.645	49.52
30	9.91	89.96	3.696	70.29	22.353	18.04	12.417	50.66
Apr. 9	9.24	90.59	3.364	71.10	22.183	18.50	12.178	51.34
19	8.57	90.69	3.032	71.41	22.014	18.83	11.939	51.56
29	7.93	90.26	2.709	71.21	21.856	19.02	11.709	51.33
Mai 9	7.34	89.32	2.407	70.50	21.718	19.08	11.495	50.65
19	6.83	87.92	2.133	69.32	21.607	19.01	11.305	49.55
29	6.41	86.10	1.896	67.70	21.527	18.82	11.146	48.06
Juni 8	6.10	83.93	1.701	65.67	21.482	18.52	11.020	46.21
18	5.92	81.47	1.553	63.29	21.475	18.12	10.932	44.05
28	5.86	78.78	1.457	60.62	21.506	17.63	10.885	41.64
Juli 8	5.93	75.95	1.415	57.75	21.574	17.08	10.879	39.05
18	6.13	73.03	1.428	54.75	21.679	16.46	10.915	36.36
28	6.45	70.10	1.497	51.71	21.819	15.78	10.993	33.64
Aug. 7	6.89	67.20	1.623	48.73	21.991	15.03	11.114	30.99
17	7.44	64.41	1.803	45.91	22.193	14.23	11.276	28.50
27	8.09	61.78	2.035	43.35	22.424	13.37	11.477	26.25
Sept. 6	8.84	59.36	2.316	41.16	22.681	12.44	11.714	24.35
16	9.66	57.20	2.642	39.41	22.962	11.46	11.986	22.86
26	10.55	55.34	3.006	38.19	23.266	10.42	12.288	21.87
Okt. 6	11.50	53.83	3.401	37.56	23.590	9.34	12.616	21.43
16	12.49	52.70	3.819	37.56	23.930	8.23	12.963	21.57
26	13.50	51.98	4.249	38.20	24.282	7.13	13.323	22.30
Nov. 5	14.51	51.71	4.679	39.49	24.642	6.05	13.687	23.62
15	15.51	51.90	5.098	41.39	25.003	5.04	14.046	25.49
25	16.47	52.56	5.493	43.83	25.357	4.14	14.390	27.86
Dez. 5	17.36	53.69	5.851	46.75	25.696	3.39	14.709	30.65
15	18.16	55.25	6.160	50.04	26.009	2.81	14.993	33.76
25	18.85	57.21	6.411	53.60	26.288	2.43	15.233	37.10
35	19.40	59.50	6.595	57.31	26.523	2.26	15.421	40.55
Mittl. Ort	5.58	68.88	3.056	57.05	20.743	11.09	11.582	38.76
sec $\delta$ , tg $\delta$	3.65I	+3.51I	1.654	-1.317	1.132	+0.53I	1.302	-0.834
a, a'	+7.2	-9.4	+1.5	-9.6	+3.7	-10.0	+2.1	-10.1
b, b'	-0.11	-0.88	+0.04	-0.88	-0.02	-0.87	+0.03	-0.86

\*) Bei Stern 305) und 306) lies Jan. 21

Tag	307) 27 Lyceis		308) ι Navis		309) γ Argus		311) 20 Navis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+51° 42'	8 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	-24° 6'	8 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	-47° 7'	8 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	-15° 34'
Jan. 1	23.545 <sup>273</sup>	16.41 <sup>136</sup>	40.113 <sup>163</sup>	17.00 <sup>291</sup>	27.702 <sup>159</sup>	55.68 <sup>364</sup>	13.683 <sup>172</sup>	48.22 <sup>254</sup>
11	23.818 <sup>199</sup>	17.77 <sup>158</sup>	40.276 <sup>111</sup>	19.91 <sup>282</sup>	27.861 <sup>92</sup>	59.32 <sup>362</sup>	13.855 <sup>124</sup>	50.75 <sup>243</sup>
21	24.017 <sup>121</sup>	19.35 <sup>174</sup>	40.387 <sup>13</sup>	22.73 <sup>266</sup>	27.953 <sup>25</sup>	62.94 <sup>350</sup>	13.979 <sup>73</sup>	53.19 <sup>227</sup>
30	24.138 <sup>41</sup>	21.09 <sup>183</sup>	40.444 <sup>5</sup>	25.39 <sup>244</sup>	27.978 <sup>41</sup>	66.44 <sup>330</sup>	14.052 <sup>21</sup>	55.46 <sup>205</sup>
Feb. 9	24.179 <sup>35</sup>	22.92 <sup>182</sup>	40.449 <sup>44</sup>	27.83 <sup>216</sup>	27.937 <sup>103</sup>	69.74 <sup>301</sup>	14.073 <sup>27</sup>	57.51 <sup>179</sup>
19	24.144 <sup>104</sup>	24.74 <sup>173</sup>	40.405 <sup>89</sup>	29.99 <sup>185</sup>	27.834 <sup>158</sup>	72.75 <sup>267</sup>	14.046 <sup>70</sup>	59.30 <sup>150</sup>
29	24.040 <sup>164</sup>	26.47 <sup>157</sup>	40.316 <sup>127</sup>	31.84 <sup>151</sup>	27.676 <sup>204</sup>	75.42 <sup>226</sup>	13.976 <sup>107</sup>	60.80 <sup>121</sup>
März 10	23.876 <sup>211</sup>	28.04 <sup>134</sup>	40.189 <sup>154</sup>	33.35 <sup>116</sup>	27.472 <sup>240</sup>	77.68 <sup>183</sup>	13.869 <sup>136</sup>	62.01 <sup>91</sup>
20	23.665 <sup>242</sup>	29.38 <sup>104</sup>	40.035 <sup>174</sup>	34.51 <sup>79</sup>	27.232 <sup>265</sup>	79.51 <sup>137</sup>	13.733 <sup>154</sup>	62.92 <sup>59</sup>
30	23.423 <sup>259</sup>	30.42 <sup>71</sup>	39.861 <sup>183</sup>	35.30 <sup>43</sup>	26.967 <sup>278</sup>	80.88 <sup>88</sup>	13.579 <sup>164</sup>	63.51 <sup>29</sup>
Apr. 9	23.164 <sup>261</sup>	31.13 <sup>35</sup>	39.678 <sup>183</sup>	35.73 <sup>6</sup>	26.689 <sup>281</sup>	81.76 <sup>39</sup>	13.415 <sup>165</sup>	63.80 <sup>0</sup>
19	22.903 <sup>248</sup>	31.48 <sup>1</sup>	39.495 <sup>174</sup>	35.79 <sup>30</sup>	26.408 <sup>274</sup>	82.15 <sup>9</sup>	13.250 <sup>157</sup>	63.80 <sup>30</sup>
29	22.655 <sup>224</sup>	31.47 <sup>36</sup>	39.321 <sup>158</sup>	35.49 <sup>64</sup>	26.134 <sup>257</sup>	82.06 <sup>58</sup>	13.093 <sup>142</sup>	63.50 <sup>57</sup>
Mai 9	22.431 <sup>188</sup>	31.11 <sup>70</sup>	39.163 <sup>137</sup>	34.85 <sup>97</sup>	25.877 <sup>234</sup>	81.48 <sup>104</sup>	12.951 <sup>121</sup>	62.93 <sup>84</sup>
19	22.243 <sup>145</sup>	30.41 <sup>101</sup>	39.026 <sup>110</sup>	33.88 <sup>126</sup>	25.643 <sup>202</sup>	80.44 <sup>147</sup>	12.830 <sup>96</sup>	62.09 <sup>107</sup>
29	22.098 <sup>96</sup>	29.40 <sup>128</sup>	38.916 <sup>80</sup>	32.62 <sup>154</sup>	25.441 <sup>166</sup>	78.97 <sup>187</sup>	12.734 <sup>68</sup>	61.02 <sup>128</sup>
Juni 8	22.002 <sup>44</sup>	28.12 <sup>151</sup>	38.836 <sup>47</sup>	31.08 <sup>177</sup>	25.275 <sup>125</sup>	77.10 <sup>221</sup>	12.666 <sup>36</sup>	59.74 <sup>147</sup>
18	21.958 <sup>11</sup>	26.61 <sup>170</sup>	38.789 <sup>14</sup>	29.31 <sup>194</sup>	25.150 <sup>82</sup>	74.89 <sup>249</sup>	12.630 <sup>4</sup>	58.27 <sup>161</sup>
28	21.969 <sup>65</sup>	24.91 <sup>184</sup>	38.775 <sup>21</sup>	27.37 <sup>208</sup>	25.068 <sup>35</sup>	72.40 <sup>271</sup>	12.626 <sup>28</sup>	56.66 <sup>171</sup>
Juli 8	22.034 <sup>119</sup>	23.07 <sup>195</sup>	38.796 <sup>57</sup>	25.29 <sup>214</sup>	25.033 <sup>13</sup>	69.69 <sup>284</sup>	12.654 <sup>60</sup>	54.95 <sup>175</sup>
18	22.153 <sup>170</sup>	21.12 <sup>201</sup>	38.853 <sup>90</sup>	23.15 <sup>214</sup>	25.046 <sup>62</sup>	66.85 <sup>290</sup>	12.714 <sup>93</sup>	53.20 <sup>173</sup>
28	22.323 <sup>219</sup>	19.11 <sup>203</sup>	38.943 <sup>124</sup>	21.01 <sup>206</sup>	25.108 <sup>110</sup>	63.95 <sup>285</sup>	12.807 <sup>123</sup>	51.47 <sup>166</sup>
Aug. 7	22.542 <sup>264</sup>	17.08 <sup>203</sup>	39.067 <sup>156</sup>	18.95 <sup>191</sup>	25.218 <sup>157</sup>	61.10 <sup>270</sup>	12.930 <sup>154</sup>	49.81 <sup>151</sup>
17	22.806 <sup>307</sup>	15.05 <sup>198</sup>	39.223 <sup>187</sup>	17.04 <sup>168</sup>	25.375 <sup>204</sup>	58.40 <sup>247</sup>	13.084 <sup>182</sup>	48.30 <sup>131</sup>
27	23.113 <sup>346</sup>	13.07 <sup>191</sup>	39.410 <sup>217</sup>	15.36 <sup>138</sup>	25.579 <sup>249</sup>	55.93 <sup>214</sup>	13.266 <sup>209</sup>	46.99 <sup>103</sup>
Sept. 6	23.459 <sup>382</sup>	11.16 <sup>181</sup>	39.627 <sup>244</sup>	13.98 <sup>101</sup>	25.828 <sup>288</sup>	53.79 <sup>171</sup>	13.475 <sup>235</sup>	45.96 <sup>71</sup>
16	23.841 <sup>413</sup>	9.35 <sup>167</sup>	39.871 <sup>269</sup>	12.97 <sup>58</sup>	26.116 <sup>325</sup>	52.08 <sup>120</sup>	13.710 <sup>259</sup>	45.25 <sup>33</sup>
26	24.254 <sup>441</sup>	7.68 <sup>150</sup>	40.140 <sup>291</sup>	12.39 <sup>12</sup>	26.441 <sup>355</sup>	50.88 <sup>64</sup>	13.969 <sup>280</sup>	44.92 <sup>8</sup>
Okt. 6	24.695 <sup>464</sup>	6.18 <sup>130</sup>	40.431 <sup>308</sup>	12.27 <sup>38</sup>	26.796 <sup>378</sup>	50.24 <sup>4</sup>	14.249 <sup>298</sup>	45.00 <sup>52</sup>
16	25.159 <sup>480</sup>	4.88 <sup>107</sup>	40.739 <sup>321</sup>	12.65 <sup>87</sup>	27.174 <sup>393</sup>	50.20 <sup>59</sup>	14.547 <sup>311</sup>	45.52 <sup>94</sup>
26	25.639 <sup>489</sup>	3.81 <sup>80</sup>	41.060 <sup>327</sup>	13.52 <sup>136</sup>	27.567 <sup>398</sup>	50.79 <sup>121</sup>	14.858 <sup>319</sup>	46.46 <sup>136</sup>
Nov. 5	26.128 <sup>489</sup>	3.01 <sup>49</sup>	41.387 <sup>326</sup>	14.88 <sup>181</sup>	27.965 <sup>393</sup>	52.00 <sup>181</sup>	15.177 <sup>320</sup>	47.82 <sup>173</sup>
15	26.617 <sup>478</sup>	2.52 <sup>17</sup>	41.713 <sup>316</sup>	16.69 <sup>220</sup>	28.358 <sup>375</sup>	53.81 <sup>235</sup>	15.497 <sup>312</sup>	49.55 <sup>206</sup>
25	27.095 <sup>455</sup>	2.35 <sup>17</sup>	42.029 <sup>299</sup>	18.89 <sup>251</sup>	28.733 <sup>346</sup>	56.16 <sup>281</sup>	15.809 <sup>298</sup>	51.61 <sup>231</sup>
Dez. 5	27.550 <sup>421</sup>	2.52 <sup>52</sup>	42.328 <sup>271</sup>	21.40 <sup>275</sup>	29.079 <sup>307</sup>	58.97 <sup>318</sup>	16.107 <sup>274</sup>	53.92 <sup>249</sup>
15	27.971 <sup>372</sup>	3.04 <sup>85</sup>	42.599 <sup>236</sup>	24.15 <sup>290</sup>	29.386 <sup>258</sup>	62.15 <sup>346</sup>	16.381 <sup>241</sup>	56.41 <sup>258</sup>
25	28.343 <sup>313</sup>	3.89 <sup>116</sup>	42.835 <sup>192</sup>	27.05 <sup>294</sup>	29.644 <sup>199</sup>	65.61 <sup>361</sup>	16.622 <sup>200</sup>	58.99 <sup>260</sup>
35	28.656	5.05	43.027	29.99	29.843	69.22	16.822	61.59
Mittl. Ort see δ, tg δ	21.115 1.614	15.97 +1.266	38.854 1.096	26.26 -0.447	26.178 1.470	67.91 -1.077	12.461 1.038	56.33 -0.279
a, a'	+4.5	-10.3	+2.6	-10.4	+1.9	-10.6	+2.8	-10.8
b, b'	-0.04	-0.86	+0.02	-0.86	+0.04	-0.85	+0.01	-0.84

# Obere Kulmination Greenwich

75\*

Tag	310) Br II47		312) $\beta$ Cancri		314) $\beta$ Lyncis		315) $\epsilon$ Argus	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+75° 57'	8 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+9° 23'	8 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+43° 24'	8 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	-59° 17'
Jan. 1	9.29	61.24	51.093	51.21	13.290	27.58	9.093	10.25
II	9.87	63.66	51.288	50.01	13.552	28.38	9.281	14.05
21	10.27	66.33	51.434	48.99	13.751	29.42	9.383	17.89
30	10.48	69.14	51.530	48.16	13.883	30.67	9.398	21.67
Feb. 9	10.50	71.97	51.574	47.53	13.946	32.06	9.328	25.30
19	10.33	74.71	51.568	47.09	13.942	33.52	9.179	28.68
29	10.00	77.25	51.518	46.82	13.876	34.96	8.959	31.74
März 10	9.51	79.48	51.430	46.70	13.757	36.32	8.678	34.41
20	8.91	81.32	51.312	46.72	13.596	37.54	8.348	36.65
30	8.21	82.70	51.174	46.84	13.404	38.56	7.982	38.42
Apr. 9	7.47	83.56	51.026	47.05	13.196	39.33	7.594	39.69
19	6.71	83.88	50.877	47.32	12.984	39.82	7.197	40.44
29	5.96	83.66	50.736	47.65	12.780	40.03	6.802	40.67
Mai 9	5.26	82.92	50.611	48.02	12.594	39.94	6.421	40.38
19	4.63	81.68	50.507	48.43	12.436	39.57	6.066	39.57
29	4.10	79.99	50.430	48.87	12.312	38.94	5.744	38.28
Juni 8	3.68	77.90	50.381	49.33	12.228	38.07	5.464	36.54
18	3.40	75.48	50.364	49.80	12.187	36.99	5.233	34.40
28	3.25	72.80	50.379	50.28	12.190	35.73	5.058	31.91
Juli 8	3.24	69.92	50.427	50.74	12.238	34.32	4.942	29.15
18	3.38	66.92	50.505	51.17	12.330	32.79	4.889	26.19
28	3.65	63.85	50.614	51.54	12.464	31.17	4.902	23.13
Aug. 7	4.06	60.80	50.753	51.83	12.640	29.49	4.983	20.06
17	4.60	57.82	50.919	52.01	12.855	27.77	5.131	17.09
27	5.26	54.96	51.111	52.06	13.106	26.04	5.346	14.32
Sept. 6	6.03	52.29	51.329	51.93	13.391	24.31	5.624	11.86
16	6.90	49.86	51.570	51.61	13.708	22.62	5.962	9.80
26	7.85	47.72	51.834	51.08	14.054	20.98	6.352	8.23
Okt. 6	8.87	45.91	52.117	50.34	14.427	19.43	6.786	7.23
16	9.95	44.49	52.418	49.39	14.823	17.99	7.255	6.85
26	11.07	43.49	52.733	48.24	15.237	16.71	7.746	7.13
Nov. 5	12.20	42.94	53.057	46.92	15.662	15.62	8.246	8.06
15	13.32	42.87	53.384	45.47	16.092	14.75	8.738	9.64
25	14.41	43.30	53.706	43.94	16.517	14.14	9.208	11.82
Dez. 5	15.44	44.23	54.016	42.38	16.926	13.82	9.641	14.53
15	16.38	45.63	54.305	40.85	17.308	13.80	10.021	17.69
25	17.20	47.46	54.565	39.40	17.652	14.10	10.337	21.18
35	17.87	49.66	54.785	38.08	17.948	14.70	10.577	24.91
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	2.88 4.124	62.49 +4.001	49.769 1.014	46.79 +0.166	11.275 1.376	27.66 +0.946	7.259 1.958	24.38 -1.684
a, a'	+7.6	-10.8	+3.3	-11.0	+4.1	-11.4	+1.2	-11.6
b, b'	-0.14	-0.84	-0.01	-0.84	-0.04	-0.82	+0.06	-0.82

Tag	316) Br 1197		318) ♃ Chamael.		317) ♀ Ursae maj.		320) ♄ Grb 1450	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	-3° 40'	8 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	-77° 15'	8 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	+60° 56'	8 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+38° 14'
Jan. I	17.045 <sup>192</sup>	54.19 <sup>197</sup>	46.65 <sup>26</sup>	41.17 <sup>375</sup>	41.02 <sup>36</sup>	48.27 <sup>168</sup>	31.948 <sup>258</sup>	63.42 <sup>43</sup>
II	17.237 <sup>145</sup>	56.16 <sup>183</sup>	46.91 <sup>7</sup>	44.92 <sup>385</sup>	41.38 <sup>27</sup>	49.95 <sup>196</sup>	32.206 <sup>201</sup>	63.85 <sup>70</sup>
21	17.382 <sup>95</sup>	57.99 <sup>164</sup>	46.98 <sup>12</sup>	48.77 <sup>384</sup>	41.65 <sup>18</sup>	51.91 <sup>215</sup>	32.407 <sup>138</sup>	64.55 <sup>92</sup>
30	17.477 <sup>44</sup>	59.63 <sup>144</sup>	46.86 <sup>30</sup>	52.61 <sup>373</sup>	41.83 <sup>7</sup>	54.06 <sup>227</sup>	32.545 <sup>74</sup>	65.47 <sup>109</sup>
Feb. 9	17.521 <sup>4</sup>	61.07 <sup>120</sup>	46.56 <sup>47</sup>	56.34 <sup>353</sup>	41.90 <sup>2</sup>	56.33 <sup>227</sup>	32.619 <sup>11</sup>	66.56 <sup>119</sup>
19	17.517 <sup>48</sup>	62.27 <sup>96</sup>	46.09 <sup>62</sup>	59.87 <sup>325</sup>	41.88 <sup>12</sup>	58.60 <sup>218</sup>	32.630 <sup>47</sup>	67.75 <sup>124</sup>
29	17.469 <sup>86</sup>	63.23 <sup>73</sup>	45.47 <sup>76</sup>	63.12 <sup>290</sup>	41.76 <sup>19</sup>	60.78 <sup>199</sup>	32.583 <sup>98</sup>	68.99 <sup>120</sup>
März 10	17.383 <sup>116</sup>	63.96 <sup>50</sup>	44.71 <sup>86</sup>	66.02 <sup>248</sup>	41.57 <sup>26</sup>	62.77 <sup>172</sup>	32.485 <sup>138</sup>	70.19 <sup>111</sup>
20	17.267 <sup>136</sup>	64.46 <sup>28</sup>	43.85 <sup>94</sup>	68.50 <sup>204</sup>	41.31 <sup>30</sup>	64.49 <sup>138</sup>	32.347 <sup>168</sup>	71.30 <sup>97</sup>
30	17.131 <sup>147</sup>	64.74 <sup>8</sup>	42.91 <sup>100</sup>	70.54 <sup>154</sup>	41.01 <sup>34</sup>	65.87 <sup>98</sup>	32.179 <sup>186</sup>	72.27 <sup>78</sup>
Apr. 9	16.984 <sup>149</sup>	64.82 <sup>11</sup>	41.91 <sup>103</sup>	72.08 <sup>103</sup>	40.67 <sup>34</sup>	66.85 <sup>56</sup>	31.993 <sup>190</sup>	73.05 <sup>56</sup>
19	16.835 <sup>143</sup>	64.71 <sup>30</sup>	40.88 <sup>104</sup>	73.11 <sup>50</sup>	40.33 <sup>34</sup>	67.41 <sup>12</sup>	31.803 <sup>185</sup>	73.61 <sup>32</sup>
29	16.692 <sup>130</sup>	64.41 <sup>47</sup>	39.84 <sup>102</sup>	73.61 <sup>4</sup>	39.99 <sup>32</sup>	67.53 <sup>33</sup>	31.618 <sup>170</sup>	73.93 <sup>7</sup>
Mai 9	16.562 <sup>111</sup>	63.94 <sup>62</sup>	38.82 <sup>97</sup>	73.57 <sup>56</sup>	39.67 <sup>28</sup>	67.20 <sup>74</sup>	31.448 <sup>146</sup>	74.00 <sup>18</sup>
19	16.451 <sup>87</sup>	63.32 <sup>77</sup>	37.85 <sup>91</sup>	73.01 <sup>108</sup>	39.39 <sup>23</sup>	66.46 <sup>113</sup>	31.302 <sup>116</sup>	73.82 <sup>40</sup>
29	16.364 <sup>60</sup>	62.55 <sup>89</sup>	36.94 <sup>82</sup>	71.93 <sup>156</sup>	39.16 <sup>18</sup>	65.33 <sup>149</sup>	31.186 <sup>81</sup>	73.42 <sup>62</sup>
Juni 8	16.304 <sup>31</sup>	61.66 <sup>99</sup>	36.12 <sup>71</sup>	70.37 <sup>200</sup>	38.98 <sup>12</sup>	63.84 <sup>180</sup>	31.105 <sup>43</sup>	72.80 <sup>82</sup>
18	16.273 <sup>1</sup>	60.67 <sup>107</sup>	35.41 <sup>59</sup>	68.37 <sup>238</sup>	38.86 <sup>5</sup>	62.04 <sup>205</sup>	31.062 <sup>3</sup>	71.98 <sup>98</sup>
28	16.272 <sup>30</sup>	59.60 <sup>112</sup>	34.82 <sup>45</sup>	65.99 <sup>270</sup>	38.81 <sup>2</sup>	59.99 <sup>225</sup>	31.059 <sup>37</sup>	71.00 <sup>113</sup>
Juli 8	16.302 <sup>61</sup>	58.48 <sup>112</sup>	34.37 <sup>30</sup>	63.29 <sup>293</sup>	38.83 <sup>9</sup>	57.74 <sup>241</sup>	31.096 <sup>77</sup>	69.87 <sup>126</sup>
18	16.363 <sup>90</sup>	57.36 <sup>108</sup>	34.07 <sup>13</sup>	60.36 <sup>308</sup>	38.92 <sup>15</sup>	55.33 <sup>251</sup>	31.173 <sup>116</sup>	68.61 <sup>135</sup>
28	16.453 <sup>120</sup>	56.28 <sup>101</sup>	33.94 <sup>3</sup>	57.28 <sup>314</sup>	39.07 <sup>22</sup>	52.82 <sup>256</sup>	31.289 <sup>153</sup>	67.26 <sup>144</sup>
Aug. 7	16.573 <sup>148</sup>	55.27 <sup>88</sup>	33.97 <sup>20</sup>	54.14 <sup>309</sup>	39.29 <sup>28</sup>	50.26 <sup>256</sup>	31.442 <sup>189</sup>	65.82 <sup>151</sup>
17	16.721 <sup>175</sup>	54.39 <sup>71</sup>	34.17 <sup>37</sup>	51.05 <sup>292</sup>	39.57 <sup>33</sup>	47.70 <sup>252</sup>	31.631 <sup>223</sup>	64.31 <sup>155</sup>
27	16.896 <sup>201</sup>	53.68 <sup>49</sup>	34.54 <sup>52</sup>	48.13 <sup>265</sup>	39.90 <sup>39</sup>	45.18 <sup>242</sup>	31.854 <sup>255</sup>	62.76 <sup>159</sup>
Sept. 6	17.097 <sup>226</sup>	53.19 <sup>22</sup>	35.06 <sup>67</sup>	45.48 <sup>228</sup>	40.29 <sup>44</sup>	42.76 <sup>229</sup>	32.109 <sup>286</sup>	61.17 <sup>159</sup>
16	17.323 <sup>250</sup>	52.97 <sup>8</sup>	35.73 <sup>80</sup>	43.20 <sup>181</sup>	40.73 <sup>49</sup>	40.47 <sup>211</sup>	32.395 <sup>315</sup>	59.58 <sup>159</sup>
26	17.573 <sup>272</sup>	53.05 <sup>40</sup>	36.53 <sup>91</sup>	41.39 <sup>127</sup>	41.22 <sup>52</sup>	38.36 <sup>189</sup>	32.710 <sup>341</sup>	57.99 <sup>155</sup>
Okt. 6	17.845 <sup>291</sup>	53.45 <sup>74</sup>	37.44 <sup>98</sup>	40.12 <sup>65</sup>	41.74 <sup>56</sup>	36.47 <sup>163</sup>	33.051 <sup>364</sup>	56.44 <sup>150</sup>
16	18.136 <sup>306</sup>	54.19 <sup>105</sup>	38.42 <sup>102</sup>	39.47 <sup>1</sup>	42.30 <sup>59</sup>	34.84 <sup>132</sup>	33.415 <sup>383</sup>	54.94 <sup>140</sup>
26	18.442 <sup>316</sup>	55.24 <sup>136</sup>	39.44 <sup>103</sup>	39.46 <sup>67</sup>	42.89 <sup>60</sup>	33.52 <sup>97</sup>	33.798 <sup>397</sup>	53.54 <sup>126</sup>
Nov. 5	18.758 <sup>320</sup>	56.60 <sup>164</sup>	40.47 <sup>100</sup>	40.13 <sup>132</sup>	43.49 <sup>60</sup>	32.55 <sup>59</sup>	34.195 <sup>403</sup>	52.28 <sup>108</sup>
15	19.078 <sup>316</sup>	58.24 <sup>184</sup>	41.47 <sup>93</sup>	41.45 <sup>194</sup>	44.09 <sup>60</sup>	31.96 <sup>18</sup>	34.598 <sup>401</sup>	51.20 <sup>88</sup>
25	19.394 <sup>305</sup>	60.08 <sup>200</sup>	42.40 <sup>84</sup>	43.39 <sup>251</sup>	44.69 <sup>57</sup>	31.78 <sup>24</sup>	34.999 <sup>389</sup>	50.32 <sup>62</sup>
Dez. 5	19.699 <sup>284</sup>	62.08 <sup>208</sup>	43.24 <sup>71</sup>	45.90 <sup>299</sup>	45.26 <sup>54</sup>	32.02 <sup>66</sup>	35.388 <sup>366</sup>	49.70 <sup>34</sup>
15	19.983 <sup>255</sup>	64.16 <sup>210</sup>	43.95 <sup>56</sup>	48.89 <sup>337</sup>	45.80 <sup>48</sup>	32.68 <sup>108</sup>	35.754 <sup>332</sup>	49.36 <sup>6</sup>
25	20.238 <sup>218</sup>	66.26 <sup>206</sup>	44.51 <sup>38</sup>	52.26 <sup>365</sup>	46.28 <sup>40</sup>	33.76 <sup>145</sup>	36.086 <sup>289</sup>	49.30 <sup>24</sup>
35	20.456	68.32	44.89	55.91	46.68	35.21	36.375	49.54
Mittl. Ort	15.834	60.37	42.63	56.83	37.90	50.29	30.131	63.70
sec <sup>2</sup> , tg <sup>δ</sup>	1.002	-0.064	4.537	-4.425	2.059	+1.800	1.273	+0.788
a, a'	+3.0	-11.7	-1.7	-11.7	+5.0	-11.8	+3.9	-12.1
b, b'	0.00	-0.81	+0.17	-0.81	-0.07	-0.81	-0.03	-0.80

Tag	321) $\gamma$ Cancri		326) $\delta$ Cancri		327) $\alpha$ Pyxididis		328) $\epsilon$ Cancri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+20° 40'	8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+18° 24'	8 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	-32° 56'	8 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+29° 0'
Jan. I	48.230 <sup>223</sup>	26.27 <sup>60</sup>	50.803 <sup>231</sup>	21.12 <sup>80</sup>	52.694 <sup>201</sup>	14.13 <sup>326</sup>	36.781 <sup>251</sup>	35.54 <sup>19</sup>
II	48.453 <sup>174</sup>	25.67 <sup>38</sup>	51.034 <sup>183</sup>	20.32 <sup>57</sup>	52.895 <sup>147</sup>	17.39 <sup>325</sup>	37.032 <sup>199</sup>	35.35 <sup>8</sup>
2I	48.627 <sup>120</sup>	25.29 <sup>17</sup>	51.217 <sup>131</sup>	19.75 <sup>35</sup>	53.042 <sup>91</sup>	20.64 <sup>314</sup>	37.231 <sup>143</sup>	35.43 <sup>32</sup>
30*)	48.747 <sup>66</sup>	25.12 <sup>3</sup>	51.348 <sup>77</sup>	19.40 <sup>13</sup>	53.133 <sup>34</sup>	23.78 <sup>297</sup>	37.374 <sup>85</sup>	35.75 <sup>52</sup>
Feb. 9	48.813 <sup>13</sup>	25.15 <sup>20</sup>	51.425 <sup>25</sup>	19.27 <sup>5</sup>	53.167 <sup>20</sup>	26.75 <sup>273</sup>	37.459 <sup>29</sup>	36.27 <sup>68</sup>
19	48.826 <sup>36</sup>	25.35 <sup>34</sup>	51.450 <sup>24</sup>	19.32 <sup>21</sup>	53.147 <sup>70</sup>	29.48 <sup>243</sup>	37.488 <sup>26</sup>	36.95 <sup>79</sup>
29	48.790 <sup>78</sup>	25.69 <sup>42</sup>	51.426 <sup>68</sup>	19.53 <sup>32</sup>	53.077 <sup>113</sup>	31.91 <sup>209</sup>	37.462 <sup>72</sup>	37.74 <sup>85</sup>
März 10	48.712 <sup>112</sup>	26.11 <sup>48</sup>	51.358 <sup>102</sup>	19.85 <sup>40</sup>	52.964 <sup>148</sup>	34.00 <sup>171</sup>	37.390 <sup>110</sup>	38.59 <sup>85</sup>
20	48.600 <sup>136</sup>	26.59 <sup>49</sup>	51.256 <sup>126</sup>	20.25 <sup>45</sup>	52.816 <sup>173</sup>	35.71 <sup>133</sup>	37.280 <sup>138</sup>	39.44 <sup>79</sup>
30	48.464 <sup>150</sup>	27.08 <sup>46</sup>	51.130 <sup>143</sup>	20.70 <sup>45</sup>	52.643 <sup>190</sup>	37.04 <sup>92</sup>	37.142 <sup>156</sup>	40.23 <sup>70</sup>
Apr. 9	48.314 <sup>153</sup>	27.54 <sup>42</sup>	50.987 <sup>148</sup>	21.15 <sup>43</sup>	52.453 <sup>197</sup>	37.96 <sup>51</sup>	36.986 <sup>163</sup>	40.93 <sup>58</sup>
19	48.161 <sup>148</sup>	27.96 <sup>36</sup>	50.839 <sup>145</sup>	21.58 <sup>39</sup>	52.256 <sup>195</sup>	38.47 <sup>9</sup>	36.823 <sup>160</sup>	41.51 <sup>44</sup>
29	48.013 <sup>135</sup>	28.32 <sup>29</sup>	50.694 <sup>133</sup>	21.97 <sup>34</sup>	52.061 <sup>186</sup>	38.56 <sup>31</sup>	36.663 <sup>149</sup>	41.95 <sup>27</sup>
Mai 9	47.878 <sup>114</sup>	28.61 <sup>20</sup>	50.561 <sup>116</sup>	22.31 <sup>28</sup>	51.875 <sup>169</sup>	38.25 <sup>70</sup>	36.514 <sup>129</sup>	42.22 <sup>10</sup>
19	47.764 <sup>89</sup>	28.81 <sup>13</sup>	50.445 <sup>92</sup>	22.59 <sup>22</sup>	51.706 <sup>148</sup>	37.55 <sup>107</sup>	36.385 <sup>105</sup>	42.32 <sup>6</sup>
29	47.675 <sup>60</sup>	28.94 <sup>5</sup>	50.353 <sup>66</sup>	22.81 <sup>14</sup>	51.558 <sup>123</sup>	36.48 <sup>141</sup>	36.280 <sup>75</sup>	42.26 <sup>21</sup>
Juni 8	47.615 <sup>28</sup>	28.99 <sup>2</sup>	50.287 <sup>36</sup>	22.95 <sup>8</sup>	51.435 <sup>93</sup>	35.07 <sup>172</sup>	36.205 <sup>43</sup>	42.05 <sup>37</sup>
18	47.587 <sup>4</sup>	28.97 <sup>10</sup>	50.251 <sup>5</sup>	23.03 <sup>1</sup>	51.342 <sup>61</sup>	33.35 <sup>197</sup>	36.162 <sup>10</sup>	41.68 <sup>50</sup>
28	47.591 <sup>38</sup>	28.87 <sup>18</sup>	50.246 <sup>26</sup>	23.04 <sup>7</sup>	51.281 <sup>27</sup>	31.38 <sup>217</sup>	36.152 <sup>24</sup>	41.18 <sup>62</sup>
Juli 8	47.629 <sup>70</sup>	28.69 <sup>25</sup>	50.272 <sup>58</sup>	22.97 <sup>14</sup>	51.254 <sup>9</sup>	29.21 <sup>231</sup>	36.176 <sup>59</sup>	40.56 <sup>74</sup>
18	47.699 <sup>102</sup>	28.44 <sup>33</sup>	50.330 <sup>88</sup>	22.83 <sup>23</sup>	51.263 <sup>44</sup>	26.90 <sup>235</sup>	36.235 <sup>93</sup>	39.82 <sup>85</sup>
28	47.801 <sup>133</sup>	28.11 <sup>42</sup>	50.418 <sup>118</sup>	22.60 <sup>33</sup>	51.307 <sup>81</sup>	24.55 <sup>237</sup>	36.328 <sup>126</sup>	38.97 <sup>95</sup>
Aug. 7	47.934 <sup>162</sup>	27.69 <sup>52</sup>	50.536 <sup>148</sup>	22.27 <sup>44</sup>	51.388 <sup>118</sup>	22.18 <sup>225</sup>	36.454 <sup>157</sup>	38.02 <sup>105</sup>
17	48.096 <sup>190</sup>	27.17 <sup>63</sup>	50.684 <sup>176</sup>	21.83 <sup>56</sup>	51.506 <sup>155</sup>	19.93 <sup>206</sup>	36.611 <sup>189</sup>	36.97 <sup>115</sup>
27	48.286 <sup>218</sup>	26.54 <sup>75</sup>	50.860 <sup>203</sup>	21.27 <sup>69</sup>	51.661 <sup>190</sup>	17.87 <sup>180</sup>	36.800 <sup>218</sup>	35.82 <sup>123</sup>
Sept. 6	48.504 <sup>243</sup>	25.79 <sup>87</sup>	51.063 <sup>230</sup>	20.58 <sup>84</sup>	51.851 <sup>226</sup>	16.07 <sup>144</sup>	37.018 <sup>247</sup>	34.59 <sup>132</sup>
16	48.747 <sup>268</sup>	24.92 <sup>100</sup>	51.293 <sup>256</sup>	19.74 <sup>98</sup>	52.077 <sup>258</sup>	14.63 <sup>101</sup>	37.265 <sup>275</sup>	33.27 <sup>139</sup>
26	49.015 <sup>291</sup>	23.92 <sup>110</sup>	51.549 <sup>280</sup>	18.76 <sup>113</sup>	52.335 <sup>288</sup>	13.62 <sup>53</sup>	37.540 <sup>301</sup>	31.88 <sup>144</sup>
Okt. 6	49.306 <sup>312</sup>	22.80 <sup>123</sup>	51.829 <sup>302</sup>	17.63 <sup>126</sup>	52.623 <sup>314</sup>	13.09 <sup>1</sup>	37.841 <sup>324</sup>	30.44 <sup>148</sup>
16	49.618 <sup>328</sup>	21.57 <sup>131</sup>	52.131 <sup>321</sup>	16.37 <sup>136</sup>	52.937 <sup>334</sup>	13.08 <sup>54</sup>	38.165 <sup>345</sup>	28.96 <sup>147</sup>
26	49.946 <sup>341</sup>	20.26 <sup>136</sup>	52.452 <sup>336</sup>	15.01 <sup>145</sup>	53.271 <sup>347</sup>	13.62 <sup>109</sup>	38.510 <sup>359</sup>	27.49 <sup>144</sup>
Nov. 5	50.287 <sup>347</sup>	18.90 <sup>137</sup>	52.788 <sup>343</sup>	13.56 <sup>148</sup>	53.618 <sup>352</sup>	14.71 <sup>161</sup>	38.869 <sup>369</sup>	26.05 <sup>137</sup>
15	50.634 <sup>346</sup>	17.53 <sup>134</sup>	53.131 <sup>344</sup>	12.08 <sup>147</sup>	53.970 <sup>349</sup>	16.32 <sup>209</sup>	39.238 <sup>370</sup>	24.68 <sup>124</sup>
25	50.980 <sup>336</sup>	16.19 <sup>125</sup>	53.475 <sup>336</sup>	10.61 <sup>141</sup>	54.319 <sup>333</sup>	18.41 <sup>251</sup>	39.608 <sup>362</sup>	23.44 <sup>107</sup>
Dec. 5	51.316 <sup>316</sup>	14.94 <sup>112</sup>	53.811 <sup>319</sup>	9.20 <sup>130</sup>	54.652 <sup>309</sup>	20.92 <sup>285</sup>	39.970 <sup>343</sup>	22.37 <sup>87</sup>
15	51.632 <sup>287</sup>	13.82 <sup>95</sup>	54.130 <sup>292</sup>	7.90 <sup>114</sup>	54.961 <sup>275</sup>	23.77 <sup>309</sup>	40.313 <sup>316</sup>	21.50 <sup>63</sup>
25	51.919 <sup>250</sup>	12.87 <sup>76</sup>	54.422 <sup>257</sup>	6.76 <sup>95</sup>	55.236 <sup>231</sup>	26.86 <sup>323</sup>	40.629 <sup>277</sup>	20.87 <sup>63</sup>
35	52.169	12.11	54.679	5.81	55.467	30.09	40.906	20.51 <sup>63</sup>
Mittl. Ort	46.801	24.19	49.439	19.28	51.537	25.30	35.234	35.50
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.069	+0.376	1.054	+0.333	1.192	-0.648	1.144	+0.555
a, a'	+3.5	-12.1	+3.4	-12.9	+2.4	-12.9	+3.6	-13.1
b, b'	-0.02	-0.80	-0.01	-0.76	+0.03	-0.76	-0.02	-0.76

\*) Bei Stern 326), 327) und 328) lies Jan. 31

Tag	330) $\delta$ Argus		334) $\zeta$ Hydrac		336) $c$ Carinae		335) $t$ Ursae maj.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	—54° 27'	8 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+6° 12'	8 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	—60° 22'	8 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+48° 18'
Jan. I	51.047 <sup>220</sup>	17.55 <sup>372</sup>	49.263 <sup>226</sup>	23.08 <sup>152</sup>	32.09 <sup>25</sup>	47.14 <sup>374</sup>	35.869 <sup>322</sup>	31.93 <sup>80</sup>
II	51.267 <sup>146</sup>	21.27 <sup>379</sup>	49.489 <sup>181</sup>	21.56 <sup>134</sup>	32.34 <sup>17</sup>	50.88 <sup>385</sup>	36.191 <sup>258</sup>	32.73 <sup>114</sup>
2I	51.413 <sup>69</sup>	25.06 <sup>377</sup>	49.670 <sup>132</sup>	20.22 <sup>114</sup>	32.51 <sup>8</sup>	54.73 <sup>387</sup>	36.449 <sup>188</sup>	33.87 <sup>141</sup>
3I	51.482 <sup>8</sup>	28.83 <sup>365</sup>	49.802 <sup>80</sup>	19.08 <sup>92</sup>	32.59 <sup>0</sup>	58.60 <sup>379</sup>	36.637 <sup>114</sup>	35.28 <sup>161</sup>
Feb. 9	51.474 <sup>80</sup>	32.48 <sup>343</sup>	49.882 <sup>30</sup>	18.16 <sup>69</sup>	32.59 <sup>9</sup>	62.39 <sup>361</sup>	36.751 <sup>40</sup>	36.89 <sup>174</sup>
19	51.394 <sup>146</sup>	35.91 <sup>314</sup>	49.912 <sup>17</sup>	17.47 <sup>48</sup>	32.50 <sup>17</sup>	66.00 <sup>334</sup>	36.791 <sup>31</sup>	38.63 <sup>177</sup>
29	51.248 <sup>204</sup>	39.05 <sup>279</sup>	49.895 <sup>57</sup>	16.99 <sup>29</sup>	32.33 <sup>24</sup>	69.34 <sup>301</sup>	36.760 <sup>93</sup>	40.40 <sup>173</sup>
März 10	51.044 <sup>252</sup>	41.84 <sup>238</sup>	49.838 <sup>91</sup>	16.70 <sup>11</sup>	32.09 <sup>29</sup>	72.35 <sup>263</sup>	36.667 <sup>145</sup>	42.13 <sup>160</sup>
20	50.792 <sup>287</sup>	44.22 <sup>194</sup>	49.747 <sup>116</sup>	16.59 <sup>3</sup>	31.80 <sup>29</sup>	74.98 <sup>218</sup>	36.522 <sup>186</sup>	43.73 <sup>140</sup>
30	50.505 <sup>312</sup>	46.16 <sup>146</sup>	49.631 <sup>132</sup>	16.62 <sup>15</sup>	31.46 <sup>34</sup>	77.16 <sup>171</sup>	36.336 <sup>214</sup>	45.13 <sup>114</sup>
April 9	50.193 <sup>325</sup>	47.62 <sup>96</sup>	49.499 <sup>138</sup>	16.77 <sup>25</sup>	31.09 <sup>38</sup>	78.87 <sup>121</sup>	36.122 <sup>228</sup>	46.27 <sup>84</sup>
19	49.868 <sup>327</sup>	48.58 <sup>45</sup>	49.361 <sup>137</sup>	17.02 <sup>34</sup>	30.71 <sup>40</sup>	80.08 <sup>70</sup>	35.894 <sup>229</sup>	47.11 <sup>51</sup>
29	49.541 <sup>318</sup>	49.03 <sup>5</sup>	49.224 <sup>128</sup>	17.36 <sup>41</sup>	30.31 <sup>39</sup>	80.78 <sup>17</sup>	35.665 <sup>219</sup>	47.62 <sup>16</sup>
Mai 9	49.223 <sup>301</sup>	48.98 <sup>56</sup>	49.096 <sup>113</sup>	17.77 <sup>46</sup>	29.92 <sup>37</sup>	80.95 <sup>36</sup>	35.446 <sup>198</sup>	47.78 <sup>18</sup>
19	48.922 <sup>276</sup>	48.42 <sup>104</sup>	48.983 <sup>93</sup>	18.23 <sup>51</sup>	29.55 <sup>35</sup>	80.59 <sup>86</sup>	35.248 <sup>169</sup>	47.60 <sup>51</sup>
29	48.646 <sup>243</sup>	47.38 <sup>149</sup>	48.890 <sup>70</sup>	18.74 <sup>54</sup>	29.20 <sup>32</sup>	79.73 <sup>134</sup>	35.079 <sup>133</sup>	47.09 <sup>83</sup>
Juni 8	48.403 <sup>204</sup>	45.89 <sup>191</sup>	48.820 <sup>43</sup>	19.28 <sup>56</sup>	28.88 <sup>27</sup>	78.39 <sup>178</sup>	34.946 <sup>93</sup>	46.26 <sup>112</sup>
18	48.199 <sup>160</sup>	43.98 <sup>226</sup>	48.777 <sup>16</sup>	19.84 <sup>57</sup>	28.61 <sup>23</sup>	76.61 <sup>218</sup>	34.853 <sup>51</sup>	45.14 <sup>138</sup>
28	48.039 <sup>112</sup>	41.72 <sup>256</sup>	48.761 <sup>12</sup>	20.41 <sup>56</sup>	28.38 <sup>17</sup>	74.43 <sup>251</sup>	34.802 <sup>5</sup>	43.76 <sup>160</sup>
Juli 8	47.927 <sup>59</sup>	39.16 <sup>277</sup>	48.773 <sup>42</sup>	20.97 <sup>52</sup>	28.21 <sup>11</sup>	71.92 <sup>276</sup>	34.797 <sup>41</sup>	42.16 <sup>178</sup>
18	47.868 <sup>3</sup>	36.39 <sup>291</sup>	48.815 <sup>70</sup>	21.49 <sup>46</sup>	28.10 <sup>5</sup>	69.16 <sup>294</sup>	34.838 <sup>86</sup>	40.38 <sup>194</sup>
28	47.865 <sup>53</sup>	33.48 <sup>295</sup>	48.885 <sup>98</sup>	21.95 <sup>37</sup>	28.05 <sup>3</sup>	66.22 <sup>302</sup>	34.924 <sup>131</sup>	38.44 <sup>206</sup>
Aug. 7	47.918 <sup>111</sup>	30.53 <sup>290</sup>	48.983 <sup>127</sup>	22.32 <sup>25</sup>	28.08 <sup>9</sup>	63.20 <sup>300</sup>	35.055 <sup>175</sup>	36.38 <sup>214</sup>
17	48.029 <sup>170</sup>	27.63 <sup>273</sup>	49.110 <sup>154</sup>	22.57 <sup>10</sup>	28.17 <sup>16</sup>	60.20 <sup>287</sup>	35.230 <sup>217</sup>	34.24 <sup>219</sup>
27	48.199 <sup>227</sup>	24.90 <sup>246</sup>	49.264 <sup>181</sup>	22.67 <sup>8</sup>	28.33 <sup>23</sup>	57.33 <sup>264</sup>	35.447 <sup>257</sup>	32.05 <sup>220</sup>
Sept. 6	48.426 <sup>281</sup>	22.44 <sup>210</sup>	49.445 <sup>209</sup>	22.59 <sup>29</sup>	28.56 <sup>30</sup>	54.69 <sup>229</sup>	35.704 <sup>296</sup>	29.85 <sup>219</sup>
16	48.707 <sup>331</sup>	20.34 <sup>165</sup>	49.654 <sup>235</sup>	22.30 <sup>52</sup>	28.86 <sup>36</sup>	52.40 <sup>187</sup>	36.000 <sup>334</sup>	27.66 <sup>213</sup>
26	49.038 <sup>375</sup>	18.69 <sup>111</sup>	49.889 <sup>260</sup>	21.78 <sup>76</sup>	29.22 <sup>42</sup>	50.53 <sup>134</sup>	36.334 <sup>369</sup>	25.53 <sup>204</sup>
Okt. 6	49.413 <sup>412</sup>	17.58 <sup>52</sup>	50.149 <sup>283</sup>	21.02 <sup>101</sup>	29.64 <sup>46</sup>	49.19 <sup>75</sup>	36.703 <sup>401</sup>	23.49 <sup>190</sup>
16	49.825 <sup>439</sup>	17.06 <sup>12</sup>	50.432 <sup>303</sup>	20.01 <sup>124</sup>	30.10 <sup>50</sup>	48.44 <sup>12</sup>	37.104 <sup>427</sup>	21.59 <sup>172</sup>
26	50.264 <sup>454</sup>	17.18 <sup>77</sup>	50.735 <sup>318</sup>	18.77 <sup>145</sup>	30.60 <sup>52</sup>	48.32 <sup>55</sup>	37.531 <sup>447</sup>	19.87 <sup>150</sup>
Nov. 5	50.718 <sup>456</sup>	17.95 <sup>140</sup>	51.053 <sup>328</sup>	17.32 <sup>162</sup>	31.12 <sup>52</sup>	48.87 <sup>120</sup>	37.978 <sup>461</sup>	18.37 <sup>123</sup>
15	51.174 <sup>445</sup>	19.35 <sup>201</sup>	51.381 <sup>329</sup>	15.70 <sup>174</sup>	31.64 <sup>51</sup>	50.07 <sup>182</sup>	38.439 <sup>464</sup>	17.14 <sup>91</sup>
25	51.619 <sup>419</sup>	21.36 <sup>255</sup>	51.710 <sup>324</sup>	13.96 <sup>180</sup>	32.15 <sup>48</sup>	51.89 <sup>241</sup>	38.903 <sup>455</sup>	16.23 <sup>57</sup>
Dez. 5	52.038 <sup>379</sup>	23.91 <sup>301</sup>	52.034 <sup>309</sup>	12.16 <sup>181</sup>	32.63 <sup>44</sup>	54.30 <sup>290</sup>	39.358 <sup>435</sup>	15.66 <sup>20</sup>
15	52.417 <sup>327</sup>	26.92 <sup>337</sup>	52.343 <sup>283</sup>	10.35 <sup>175</sup>	33.07 <sup>37</sup>	57.20 <sup>331</sup>	39.793 <sup>401</sup>	15.46 <sup>19</sup>
25	52.744 <sup>265</sup>	30.29 <sup>363</sup>	52.626 <sup>250</sup>	8.60 <sup>163</sup>	33.44 <sup>31</sup>	60.51 <sup>362</sup>	40.194 <sup>354</sup>	15.65 <sup>57</sup>
35	53.009	33.92	52.876	6.97	33.75	64.13	40.548	16.22
Mittl. Ort sec $\delta$ , lg $\delta$	49.574 1.720	32.02 —1.400	48.072 1.006	19.44 +0.109	30.51 2.024	62.76 —1.759	33.725 1.503	35.42 +1.123
$a, a'$	+1.7	—13.1	+3.2	—13.7	+1.4	—13.8	+4.2	—13.8
$b, b'$	+0.06	—0.76	0.00	—0.73	+0.08	—0.73	—0.05	—0.72

# Obere Kulmination Greenwich

79\*

Tag	337) $\alpha$ Caneri		339) $\iota$ Ursae maj.		341) $\kappa$ Ursae maj.		343) $\alpha$ Volantis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	8 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+12° 7'	8 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	+42° 2'	8 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+47° 25'	9 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	-66° 7'
Jan. 1	47.494 <sup>a</sup>	21.62 <sup>f</sup>	15.933 <sup>a</sup>	68.44 <sup>f</sup>	61.661 <sup>a</sup>	32.35 <sup>f</sup>	24.44 <sup>a</sup>	11.60 <sup>f</sup>
11	47.729 <sup>235</sup>	20.41 <sup>121</sup>	16.231 <sup>298</sup>	68.90 <sup>46</sup>	61.984 <sup>323</sup>	33.08 <sup>73</sup>	24.74 <sup>30</sup>	15.31 <sup>371</sup>
21	47.918 <sup>189</sup>	19.41 <sup>100</sup>	16.471 <sup>240</sup>	69.68 <sup>78</sup>	62.246 <sup>262</sup>	34.14 <sup>106</sup>	24.94 <sup>20</sup>	19.19 <sup>388</sup>
31	48.058 <sup>140</sup>	18.63 <sup>78</sup>	16.648 <sup>177</sup>	70.73 <sup>105</sup>	62.439 <sup>193</sup>	35.49 <sup>135</sup>	25.03 <sup>9</sup>	23.12 <sup>393</sup>
Feb. 9	48.145 <sup>87</sup>	18.08 <sup>55</sup>	16.758 <sup>110</sup>	71.99 <sup>126</sup>	62.559 <sup>120</sup>	37.05 <sup>156</sup>	25.02 <sup>1</sup>	27.00 <sup>388</sup>
19	48.181 <sup>36</sup>	17.74 <sup>34</sup>	16.801 <sup>43</sup>	73.40 <sup>141</sup>	62.606 <sup>47</sup>	38.75 <sup>170</sup>	24.90 <sup>12</sup>	30.74 <sup>374</sup>
29	48.169 <sup>12</sup>	17.59 <sup>15</sup>	16.781 <sup>20</sup>	74.88 <sup>148</sup>	62.584 <sup>22</sup>	40.50 <sup>175</sup>	24.70 <sup>20</sup>	34.23 <sup>349</sup>
März 10	48.115 <sup>54</sup>	17.61 <sup>2</sup>	16.704 <sup>77</sup>	76.36 <sup>148</sup>	62.500 <sup>84</sup>	42.22 <sup>172</sup>	24.41 <sup>29</sup>	37.42 <sup>319</sup>
20	48.027 <sup>88</sup>	17.76 <sup>15</sup>	16.580 <sup>124</sup>	77.76 <sup>140</sup>	62.363 <sup>137</sup>	43.82 <sup>160</sup>	24.41 <sup>36</sup>	40.24 <sup>282</sup>
30	47.912 <sup>115</sup>	18.02 <sup>26</sup>	16.420 <sup>160</sup>	79.01 <sup>125</sup>	62.186 <sup>177</sup>	45.23 <sup>141</sup>	24.05 <sup>41</sup>	42.64 <sup>240</sup>
Apr. 9	47.780 <sup>132</sup>	18.34 <sup>32</sup>	16.235 <sup>185</sup>	80.06 <sup>105</sup>	61.981 <sup>205</sup>	46.41 <sup>118</sup>	23.64 <sup>46</sup>	44.57 <sup>193</sup>
19	47.641 <sup>139</sup>	18.71 <sup>37</sup>	16.038 <sup>197</sup>	80.86 <sup>80</sup>	61.761 <sup>220</sup>	47.29 <sup>88</sup>	23.18 <sup>48</sup>	44.57 <sup>143</sup>
29	47.503 <sup>138</sup>	19.11 <sup>40</sup>	15.839 <sup>199</sup>	81.39 <sup>53</sup>	61.538 <sup>223</sup>	47.84 <sup>55</sup>	22.70 <sup>50</sup>	46.00 <sup>90</sup>
Mai 9	47.373 <sup>130</sup>	19.52 <sup>41</sup>	15.651 <sup>188</sup>	81.63 <sup>24</sup>	61.325 <sup>213</sup>	48.06 <sup>22</sup>	22.20 <sup>49</sup>	46.90 <sup>38</sup>
19	47.259 <sup>114</sup>	19.91 <sup>39</sup>	15.481 <sup>170</sup>	81.58 <sup>5</sup>	61.131 <sup>194</sup>	48.06 <sup>12</sup>	21.71 <sup>48</sup>	47.28 <sup>15</sup>
29	47.165 <sup>94</sup>	20.30 <sup>39</sup>	15.337 <sup>144</sup>	81.24 <sup>34</sup>	60.965 <sup>166</sup>	47.94 <sup>45</sup>	21.23 <sup>46</sup>	47.13 <sup>68</sup>
Juni 8	47.094 <sup>71</sup>	20.67 <sup>37</sup>	15.225 <sup>112</sup>	80.64 <sup>60</sup>	60.833 <sup>132</sup>	47.49 <sup>76</sup>	20.77 <sup>42</sup>	46.45 <sup>119</sup>
18	47.050 <sup>44</sup>	21.01 <sup>34</sup>	15.149 <sup>76</sup>	79.78 <sup>86</sup>	60.739 <sup>94</sup>	46.73 <sup>106</sup>	20.35 <sup>37</sup>	45.26 <sup>165</sup>
28	47.034 <sup>16</sup>	21.31 <sup>30</sup>	15.111 <sup>38</sup>	78.69 <sup>109</sup>	60.688 <sup>51</sup>	45.67 <sup>131</sup>	19.98 <sup>32</sup>	43.61 <sup>207</sup>
Juli 8	47.047 <sup>13</sup>	21.56 <sup>25</sup>	15.112 <sup>1</sup>	77.40 <sup>129</sup>	60.680 <sup>8</sup>	44.36 <sup>154</sup>	19.66 <sup>25</sup>	41.54 <sup>244</sup>
18	47.089 <sup>42</sup>	21.75 <sup>19</sup>	15.154 <sup>42</sup>	75.94 <sup>146</sup>	60.716 <sup>36</sup>	42.82 <sup>173</sup>	19.41 <sup>17</sup>	39.10 <sup>272</sup>
28	47.160 <sup>71</sup>	21.87 <sup>12</sup>	15.154 <sup>82</sup>	75.94 <sup>161</sup>	60.716 <sup>80</sup>	41.09 <sup>189</sup>	19.24 <sup>10</sup>	36.38 <sup>293</sup>
Aug. 7	47.260 <sup>100</sup>	21.87 <sup>1</sup>	15.236 <sup>121</sup>	74.33 <sup>173</sup>	60.796 <sup>124</sup>	39.20 <sup>202</sup>	19.14 <sup>2</sup>	33.45 <sup>305</sup>
17	47.388 <sup>128</sup>	21.88 <sup>10</sup>	15.357 <sup>159</sup>	72.60 <sup>183</sup>	60.920 <sup>167</sup>	37.18 <sup>210</sup>	19.12 <sup>8</sup>	30.40 <sup>305</sup>
27	47.544 <sup>156</sup>	21.78 <sup>25</sup>	15.516 <sup>197</sup>	70.77 <sup>189</sup>	61.087 <sup>209</sup>	35.08 <sup>217</sup>	19.20 <sup>16</sup>	27.35 <sup>297</sup>
Sept. 6	47.544 <sup>184</sup>	21.53 <sup>41</sup>	15.713 <sup>233</sup>	68.88 <sup>194</sup>	61.296 <sup>249</sup>	32.91 <sup>219</sup>	19.36 <sup>25</sup>	24.38 <sup>276</sup>
16	47.728 <sup>211</sup>	21.12 <sup>59</sup>	15.946 <sup>269</sup>	66.94 <sup>196</sup>	61.545 <sup>287</sup>	30.72 <sup>218</sup>	19.61 <sup>33</sup>	21.62 <sup>244</sup>
26	47.939 <sup>238</sup>	20.53 <sup>78</sup>	16.215 <sup>302</sup>	64.98 <sup>195</sup>	61.832 <sup>325</sup>	28.54 <sup>214</sup>	19.94 <sup>41</sup>	19.18 <sup>203</sup>
Ok. 6	48.177 <sup>263</sup>	19.75 <sup>98</sup>	16.517 <sup>334</sup>	63.03 <sup>191</sup>	62.157 <sup>360</sup>	26.40 <sup>206</sup>	20.35 <sup>48</sup>	17.15 <sup>152</sup>
16	48.440 <sup>287</sup>	18.77 <sup>117</sup>	16.851 <sup>363</sup>	61.12 <sup>184</sup>	62.517 <sup>392</sup>	24.34 <sup>193</sup>	20.83 <sup>54</sup>	15.63 <sup>95</sup>
26	48.727 <sup>308</sup>	17.60 <sup>135</sup>	17.214 <sup>389</sup>	59.28 <sup>171</sup>	62.909 <sup>420</sup>	22.41 <sup>177</sup>	21.37 <sup>59</sup>	14.68 <sup>31</sup>
Nov. 5	49.035 <sup>323</sup>	16.25 <sup>150</sup>	17.603 <sup>408</sup>	57.57 <sup>154</sup>	63.329 <sup>441</sup>	20.64 <sup>156</sup>	21.96 <sup>61</sup>	14.37 <sup>35</sup>
15	49.358 <sup>334</sup>	14.75 <sup>160</sup>	18.011 <sup>420</sup>	56.03 <sup>134</sup>	63.770 <sup>455</sup>	19.08 <sup>129</sup>	22.57 <sup>61</sup>	14.72 <sup>102</sup>
25	49.692 <sup>337</sup>	13.15 <sup>166</sup>	18.431 <sup>424</sup>	54.69 <sup>108</sup>	64.225 <sup>459</sup>	17.79 <sup>98</sup>	23.18 <sup>60</sup>	15.74 <sup>166</sup>
Dec. 5	50.029 <sup>332</sup>	11.49 <sup>166</sup>	18.855 <sup>418</sup>	53.61 <sup>79</sup>	64.684 <sup>451</sup>	16.81 <sup>64</sup>	23.78 <sup>57</sup>	17.40 <sup>226</sup>
15	50.361 <sup>317</sup>	9.83 <sup>161</sup>	19.273 <sup>399</sup>	52.82 <sup>46</sup>	65.135 <sup>432</sup>	16.17 <sup>28</sup>	24.35 <sup>52</sup>	19.66 <sup>279</sup>
25	50.678 <sup>292</sup>	8.22 <sup>150</sup>	19.672 <sup>369</sup>	52.36 <sup>12</sup>	65.567 <sup>400</sup>	15.89 <sup>11</sup>	24.87 <sup>45</sup>	22.45 <sup>324</sup>
35	50.970 <sup>259</sup>	6.72 <sup>135</sup>	20.041 <sup>327</sup>	52.24 <sup>23</sup>	65.967 <sup>355</sup>	16.00 <sup>49</sup>	25.32 <sup>36</sup>	25.69 <sup>358</sup>
Mittl. Ort	46.250	19.26	14.057	71.26	59.572	36.08	22.66	28.16
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.023	+0.214	1.347	+0.902	1.478	+1.088	2.471	-2.259
a, a'	+3.3	-13.8	+3.9	-13.9	+4.1	-14.1	+1.0	-14.3
b, b'	-0.01	-0.72	-0.04	-0.72	-0.05	-0.71	+0.11	-0.70

Tag	344) $\sigma^2$ Ursae maj.		345) $\lambda$ Argus		347) $\vartheta$ Hydrae		348) $\beta$ Argus	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	9 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	+67° 24'	9 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	-43° 9'	9 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	+2° 35'	9 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	-69° 25'
Jan. I	30.02 <sup>51</sup>	38.40 <sup>163</sup>	30.652 <sup>236</sup>	12.92 <sup>349</sup>	50.786 <sup>239</sup>	71.30 <sup>179</sup>	29.55 <sup>36</sup>	55.60 <sup>365</sup>
II	30.53 <sup>41</sup>	40.03 <sup>201</sup>	30.888 <sup>179</sup>	16.41 <sup>356</sup>	51.025 <sup>195</sup>	69.51 <sup>162</sup>	29.91 <sup>24</sup>	59.25 <sup>385</sup>
21	30.94 <sup>29</sup>	42.04 <sup>230</sup>	31.067 <sup>116</sup>	19.97 <sup>353</sup>	51.220 <sup>148</sup>	67.89 <sup>141</sup>	30.15 <sup>12</sup>	63.10 <sup>394</sup>
31	31.23 <sup>17</sup>	44.34 <sup>250</sup>	31.183 <sup>53</sup>	23.50 <sup>342</sup>	51.368 <sup>98</sup>	66.48 <sup>119</sup>	30.27 <sup>0</sup>	67.04 <sup>393</sup>
Feb. 9	31.40 <sup>5</sup>	46.84 <sup>258</sup>	31.236 <sup>8</sup>	26.92 <sup>323</sup>	51.466 <sup>48</sup>	65.29 <sup>96</sup>	30.27 <sup>11</sup>	70.97 <sup>381</sup>
19	31.45 <sup>7</sup>	49.42 <sup>255</sup>	31.228 <sup>65</sup>	30.15 <sup>296</sup>	51.514 <sup>0</sup>	64.33 <sup>73</sup>	30.16 <sup>22</sup>	74.78 <sup>361</sup>
29	31.38 <sup>18</sup>	51.97 <sup>242</sup>	31.163 <sup>115</sup>	33.11 <sup>263</sup>	51.514 <sup>41</sup>	63.60 <sup>50</sup>	29.94 <sup>32</sup>	78.39 <sup>333</sup>
März 10	31.20 <sup>27</sup>	54.39 <sup>218</sup>	31.048 <sup>157</sup>	35.74 <sup>226</sup>	51.473 <sup>77</sup>	63.10 <sup>31</sup>	29.62 <sup>40</sup>	81.72 <sup>298</sup>
20	30.93 <sup>34</sup>	56.57 <sup>186</sup>	30.891 <sup>190</sup>	38.00 <sup>186</sup>	51.396 <sup>103</sup>	62.79 <sup>13</sup>	29.22 <sup>46</sup>	84.70 <sup>257</sup>
30	30.59 <sup>40</sup>	58.43 <sup>146</sup>	30.701 <sup>213</sup>	39.86 <sup>143</sup>	51.293 <sup>122</sup>	62.66 <sup>3</sup>	28.76 <sup>52</sup>	87.27 <sup>213</sup>
Apr. 9	30.19 <sup>44</sup>	59.89 <sup>101</sup>	30.488 <sup>227</sup>	41.29 <sup>98</sup>	51.171 <sup>131</sup>	62.69 <sup>17</sup>	28.24 <sup>55</sup>	89.40 <sup>164</sup>
19	29.75 <sup>45</sup>	60.90 <sup>54</sup>	30.261 <sup>231</sup>	42.27 <sup>52</sup>	51.040 <sup>132</sup>	62.86 <sup>28</sup>	27.69 <sup>57</sup>	91.04 <sup>112</sup>
29	29.30 <sup>43</sup>	61.44 <sup>4</sup>	30.030 <sup>227</sup>	42.79 <sup>6</sup>	50.908 <sup>127</sup>	63.14 <sup>38</sup>	27.12 <sup>58</sup>	92.16 <sup>59</sup>
Mai 9	28.87 <sup>41</sup>	61.48 <sup>45</sup>	29.803 <sup>216</sup>	42.85 <sup>40</sup>	50.781 <sup>115</sup>	63.52 <sup>48</sup>	26.54 <sup>57</sup>	92.75 <sup>5</sup>
19	28.46 <sup>37</sup>	61.03 <sup>92</sup>	29.587 <sup>197</sup>	42.45 <sup>83</sup>	50.666 <sup>99</sup>	64.00 <sup>55</sup>	25.97 <sup>55</sup>	92.80 <sup>48</sup>
29	28.09 <sup>31</sup>	60.11 <sup>136</sup>	29.390 <sup>175</sup>	41.62 <sup>124</sup>	50.567 <sup>77</sup>	64.55 <sup>61</sup>	25.42 <sup>51</sup>	92.32 <sup>100</sup>
Juni 8	27.78 <sup>25</sup>	58.75 <sup>175</sup>	29.215 <sup>147</sup>	40.38 <sup>163</sup>	50.490 <sup>55</sup>	65.16 <sup>65</sup>	24.91 <sup>46</sup>	91.32 <sup>149</sup>
18	27.53 <sup>18</sup>	57.00 <sup>210</sup>	29.068 <sup>115</sup>	38.75 <sup>196</sup>	50.435 <sup>30</sup>	65.81 <sup>67</sup>	24.45 <sup>40</sup>	89.83 <sup>194</sup>
28	27.35 <sup>9</sup>	54.90 <sup>240</sup>	28.953 <sup>79</sup>	36.79 <sup>223</sup>	50.405 <sup>4</sup>	66.48 <sup>68</sup>	24.05 <sup>33</sup>	87.89 <sup>232</sup>
Juli 8	27.26 <sup>2</sup>	52.50 <sup>263</sup>	28.874 <sup>41</sup>	34.56 <sup>244</sup>	50.401 <sup>24</sup>	67.16 <sup>66</sup>	23.72 <sup>25</sup>	85.57 <sup>264</sup>
18	27.24 <sup>7</sup>	49.87 <sup>281</sup>	28.833 <sup>1</sup>	32.12 <sup>258</sup>	50.425 <sup>51</sup>	67.82 <sup>61</sup>	23.47 <sup>15</sup>	82.93 <sup>288</sup>
28	27.31 <sup>15</sup>	47.06 <sup>294</sup>	28.832 <sup>42</sup>	29.54 <sup>262</sup>	50.476 <sup>78</sup>	68.43 <sup>53</sup>	23.32 <sup>6</sup>	80.05 <sup>303</sup>
Aug. 7	27.46 <sup>23</sup>	44.12 <sup>300</sup>	28.874 <sup>85</sup>	26.92 <sup>259</sup>	50.554 <sup>107</sup>	68.96 <sup>41</sup>	23.26 <sup>4</sup>	77.02 <sup>307</sup>
17	27.69 <sup>31</sup>	41.12 <sup>300</sup>	28.959 <sup>130</sup>	24.33 <sup>246</sup>	50.661 <sup>134</sup>	69.37 <sup>25</sup>	23.30 <sup>14</sup>	73.95 <sup>302</sup>
27	28.00 <sup>38</sup>	38.12 <sup>295</sup>	29.089 <sup>174</sup>	21.87 <sup>222</sup>	50.795 <sup>163</sup>	69.62 <sup>6</sup>	23.44 <sup>24</sup>	70.93 <sup>285</sup>
Sept. 6	28.38 <sup>45</sup>	35.17 <sup>285</sup>	29.263 <sup>219</sup>	19.65 <sup>189</sup>	50.958 <sup>191</sup>	69.68 <sup>16</sup>	23.68 <sup>35</sup>	68.08 <sup>256</sup>
16	28.83 <sup>52</sup>	32.32 <sup>268</sup>	29.482 <sup>261</sup>	17.76 <sup>148</sup>	51.149 <sup>219</sup>	69.52 <sup>41</sup>	24.03 <sup>44</sup>	65.52 <sup>218</sup>
26	29.35 <sup>58</sup>	29.64 <sup>247</sup>	29.743 <sup>300</sup>	16.28 <sup>100</sup>	51.368 <sup>246</sup>	69.11 <sup>68</sup>	24.47 <sup>53</sup>	63.34 <sup>170</sup>
Okt. 6	29.93 <sup>64</sup>	27.17 <sup>219</sup>	30.043 <sup>334</sup>	15.28 <sup>45</sup>	51.614 <sup>272</sup>	68.43 <sup>95</sup>	25.00 <sup>60</sup>	61.64 <sup>114</sup>
16	30.57 <sup>68</sup>	24.98 <sup>186</sup>	30.377 <sup>361</sup>	14.83 <sup>13</sup>	51.886 <sup>294</sup>	67.48 <sup>122</sup>	25.60 <sup>65</sup>	60.50 <sup>51</sup>
26	31.25 <sup>71</sup>	23.12 <sup>149</sup>	30.738 <sup>382</sup>	14.96 <sup>73</sup>	52.180 <sup>313</sup>	66.26 <sup>147</sup>	26.25 <sup>68</sup>	59.99 <sup>14</sup>
Nov. 5	31.96 <sup>74</sup>	21.63 <sup>106</sup>	31.120 <sup>392</sup>	15.69 <sup>132</sup>	52.493 <sup>325</sup>	64.79 <sup>168</sup>	26.93 <sup>70</sup>	60.13 <sup>82</sup>
15	32.70 <sup>74</sup>	20.57 <sup>60</sup>	31.512 <sup>390</sup>	17.01 <sup>188</sup>	52.818 <sup>331</sup>	63.11 <sup>184</sup>	27.63 <sup>69</sup>	60.95 <sup>147</sup>
25	33.44 <sup>72</sup>	19.97 <sup>10</sup>	31.902 <sup>377</sup>	18.89 <sup>239</sup>	53.149 <sup>328</sup>	61.27 <sup>194</sup>	28.32 <sup>65</sup>	62.42 <sup>209</sup>
Dez. 5	34.16 <sup>69</sup>	19.87 <sup>39</sup>	32.279 <sup>353</sup>	21.28 <sup>282</sup>	53.477 <sup>315</sup>	59.33 <sup>199</sup>	28.97 <sup>59</sup>	64.51 <sup>264</sup>
15	34.85 <sup>64</sup>	20.26 <sup>89</sup>	32.632 <sup>317</sup>	24.10 <sup>316</sup>	53.792 <sup>293</sup>	57.34 <sup>197</sup>	29.56 <sup>52</sup>	67.15 <sup>312</sup>
25	35.49 <sup>56</sup>	21.15 <sup>136</sup>	32.949 <sup>271</sup>	27.26 <sup>340</sup>	54.085 <sup>262</sup>	55.37 <sup>188</sup>	30.08 <sup>42</sup>	70.27 <sup>348</sup>
35	36.05	22.51	33.220	30.66	54.347	53.49	30.50	73.75
Mittl. Ort	26.18	44.49	29.551	26.33	49.690	67.52	27.69	72.92
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.604	+2.404	1.371	-0.938	1.001	+0.045	2.847	-2.666
a, a'	+5.3	-14.4	+2.2	-14.5	+3.1	-14.8	+0.7	-14.9
b, b'	-0.12	-0.69	+0.05	-0.69	0.00	-0.67	+0.13	-0.67



# Obere Kulmination Greenwich

Tag	350) 83 Caneri		352) 40 Lynceis		353) $\alpha$ Argus		354) $\alpha$ Hydrae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	9 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	+17° 59'	9 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	+34° 40'	9 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	-54° 42'	9 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	-8° 21'
Jan. I	12.631	40.76	56.693	48.99	61.536	55.30	15.760	40.77
II	12.890	39.77	56.988	48.90	61.818	58.90	16.003	43.09
2I	13.105	39.03	57.233	49.14	62.030	62.66	16.204	45.32
3I	13.269	38.55	57.421	49.68	62.167	66.46	16.357	47.38
Feb. 9*)	13.381	38.32	57.549	50.47	62.228	70.22	16.461	49.24
19	13.440	38.31	57.616	51.47	62.214	73.84	16.515	50.88
29	13.449	38.49	57.625	52.61	62.131	77.23	16.522	52.26
März 10	13.412	38.82	57.581	53.82	61.986	80.32	16.487	53.38
20	13.337	39.27	57.492	55.03	61.787	83.06	16.416	54.25
30	13.233	39.79	57.368	56.18	61.545	85.40	16.318	54.86
Apr. 9	13.108	40.33	57.218	57.21	61.271	87.29	16.200	55.23
19	12.972	40.87	57.054	58.08	60.975	88.71	16.070	55.38
29	12.834	41.38	56.885	58.76	60.668	89.64	15.936	55.30
Mai 9	12.701	41.83	56.722	59.22	60.359	90.07	15.806	55.02
19	12.579	42.22	56.572	59.44	60.058	89.99	15.684	54.55
29	12.475	42.52	56.441	59.43	59.772	89.42	15.577	53.91
Juni 8	12.393	42.75	56.335	59.19	59.510	88.37	15.488	53.12
18	12.336	42.89	56.258	58.72	59.278	86.87	15.419	52.19
28	12.304	42.93	56.213	58.04	59.082	84.98	15.373	51.15
Juli 8	12.301	42.88	56.200	57.18	58.927	82.73	15.352	50.03
18	12.326	42.73	56.221	56.14	58.819	80.20	15.357	48.87
28	12.380	42.47	56.277	54.93	58.762	77.47	15.388	47.72
Aug. 7	12.462	42.09	56.367	53.58	58.760	74.62	15.447	46.61
17	12.574	41.58	56.490	52.10	58.814	71.76	15.534	45.61
27	12.715	40.93	56.647	50.50	58.928	68.97	15.650	44.75
Sept. 6	12.884	40.13	56.838	48.81	59.102	66.38	15.795	44.09
16	13.083	39.17	57.062	47.04	59.335	64.07	15.971	43.69
26	13.311	38.05	57.319	45.20	59.625	62.15	16.177	43.59
Okt. 6	13.567	36.77	57.608	43.33	59.968	60.71	16.413	43.81
16	13.850	35.34	57.927	41.46	60.357	59.82	16.676	44.39
26	14.157	33.79	58.272	39.63	60.783	59.54	16.964	45.33
Nov. 5	14.483	32.15	58.640	37.88	61.236	59.89	17.273	46.62
15	14.824	30.47	59.024	36.27	61.703	60.89	17.597	48.24
25	15.172	28.78	59.416	34.83	62.171	62.51	17.927	50.13
Dez. 5	15.518	27.15	59.806	33.62	62.623	64.70	18.255	52.25
15	15.853	25.64	60.184	32.68	63.046	67.40	18.573	54.53
25	16.166	24.29	60.539	32.05	63.426	70.54	18.869	56.89
35	16.449	23.15	60.859	31.74	63.749	74.00	19.136	59.25
Mittl. Ort	11.377	40.52	55.114	52.12	60.374	70.96	14.792	46.76
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.051	+0.325	1.216	+0.692	1.731	-1.413	1.011	-0.147
a, a'	+3.4	-15.1	+3.7	-15.2	+1.9	-15.4	+2.9	-15.6
b, b'	-0.02	-0.66	-0.03	-0.65	+0.07	-0.64	+0.01	-0.63

\*) Bei Stern 352), 353) und 354) lies Feb. 10

Tag	355) <i>h</i> Ursae maj.		359) $\psi$ Argus		358) $\delta$ Ursae maj.		357) <i>d</i> Ursae maj.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	9 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	+63° 21'	9 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	-40° 9'	9 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+51° 58'	9 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+70° 7'
Jan. I	14.55 <sup>49</sup>	30.13 <sup>125</sup>	2.106 <sup>260</sup>	52.50 <sup>336</sup>	21.488 <sup>378</sup>	71.18 <sup>69</sup>	34.44 <sup>61</sup>	42.08 <sup>151</sup>
II	15.04 <sup>40</sup>	31.38 <sup>167</sup>	2.366 <sup>206</sup>	55.86 <sup>345</sup>	21.866 <sup>315</sup>	71.87 <sup>110</sup>	35.05 <sup>51</sup>	43.59 <sup>194</sup>
21	15.44 <sup>30</sup>	33.05 <sup>202</sup>	2.572 <sup>148</sup>	59.31 <sup>346</sup>	22.181 <sup>244</sup>	72.97 <sup>144</sup>	35.56 <sup>38</sup>	45.53 <sup>228</sup>
31	15.74 <sup>20</sup>	35.07 <sup>227</sup>	2.720 <sup>88</sup>	62.77 <sup>337</sup>	22.425 <sup>168</sup>	74.41 <sup>171</sup>	35.94 <sup>24</sup>	47.81 <sup>254</sup>
Feb. 10	15.94 <sup>10</sup>	37.34 <sup>242</sup>	2.808 <sup>29</sup>	66.14 <sup>319</sup>	22.593 <sup>88</sup>	76.12 <sup>190</sup>	36.18 <sup>11</sup>	50.35 <sup>267</sup>
19	16.04 <sup>0</sup>	39.76 <sup>248</sup>	2.837 <sup>27</sup>	69.33 <sup>296</sup>	22.681 <sup>11</sup>	78.02 <sup>200</sup>	36.29 <sup>2</sup>	53.02 <sup>270</sup>
29	16.04 <sup>10</sup>	42.24 <sup>241</sup>	2.810 <sup>78</sup>	72.29 <sup>267</sup>	22.692 <sup>59</sup>	80.02 <sup>200</sup>	36.27 <sup>15</sup>	55.72 <sup>261</sup>
März 10	15.94 <sup>19</sup>	44.65 <sup>224</sup>	2.732 <sup>120</sup>	74.96 <sup>232</sup>	22.633 <sup>122</sup>	82.02 <sup>191</sup>	36.12 <sup>26</sup>	58.33 <sup>242</sup>
20	15.75 <sup>26</sup>	46.89 <sup>199</sup>	2.612 <sup>155</sup>	77.28 <sup>194</sup>	22.511 <sup>173</sup>	83.93 <sup>173</sup>	35.86 <sup>36</sup>	60.75 <sup>211</sup>
30	15.49 <sup>31</sup>	48.88 <sup>165</sup>	2.457 <sup>180</sup>	79.22 <sup>154</sup>	22.338 <sup>211</sup>	85.66 <sup>149</sup>	35.50 <sup>43</sup>	62.86 <sup>174</sup>
Apr. 9	15.18 <sup>35</sup>	50.53 <sup>125</sup>	2.277 <sup>196</sup>	80.76 <sup>112</sup>	22.127 <sup>235</sup>	87.15 <sup>118</sup>	35.07 <sup>47</sup>	64.60 <sup>130</sup>
19	14.83 <sup>36</sup>	51.78 <sup>82</sup>	2.081 <sup>205</sup>	81.88 <sup>69</sup>	21.892 <sup>247</sup>	88.33 <sup>83</sup>	34.60 <sup>50</sup>	65.90 <sup>81</sup>
29	14.47 <sup>36</sup>	52.60 <sup>35</sup>	1.876 <sup>205</sup>	82.57 <sup>24</sup>	21.645 <sup>245</sup>	89.16 <sup>46</sup>	34.10 <sup>51</sup>	66.71 <sup>31</sup>
Mai 9	14.11 <sup>35</sup>	52.95 <sup>12</sup>	1.671 <sup>199</sup>	82.81 <sup>19</sup>	21.400 <sup>232</sup>	89.62 <sup>7</sup>	33.59 <sup>49</sup>	67.02 <sup>21</sup>
19	13.76 <sup>32</sup>	52.83 <sup>58</sup>	1.472 <sup>185</sup>	82.62 <sup>61</sup>	21.168 <sup>211</sup>	89.69 <sup>32</sup>	33.10 <sup>46</sup>	66.81 <sup>71</sup>
29	13.44 <sup>28</sup>	52.25 <sup>102</sup>	1.287 <sup>167</sup>	82.01 <sup>102</sup>	20.957 <sup>180</sup>	89.37 <sup>69</sup>	32.64 <sup>40</sup>	66.10 <sup>119</sup>
Juni 8	13.16 <sup>23</sup>	51.23 <sup>144</sup>	1.120 <sup>144</sup>	80.99 <sup>139</sup>	20.777 <sup>144</sup>	88.68 <sup>104</sup>	32.24 <sup>34</sup>	64.91 <sup>163</sup>
18	12.93 <sup>17</sup>	49.79 <sup>180</sup>	0.976 <sup>118</sup>	79.60 <sup>172</sup>	20.633 <sup>104</sup>	87.64 <sup>136</sup>	31.90 <sup>27</sup>	63.28 <sup>203</sup>
28	12.76 <sup>11</sup>	47.99 <sup>212</sup>	0.858 <sup>88</sup>	77.88 <sup>201</sup>	20.529 <sup>61</sup>	86.28 <sup>165</sup>	31.63 <sup>18</sup>	61.25 <sup>236</sup>
Juli 8	12.65 <sup>4</sup>	45.87 <sup>240</sup>	0.770 <sup>54</sup>	75.87 <sup>223</sup>	20.468 <sup>15</sup>	84.63 <sup>191</sup>	31.45 <sup>10</sup>	58.89 <sup>266</sup>
18	12.61 <sup>2</sup>	43.47 <sup>262</sup>	0.716 <sup>18</sup>	73.64 <sup>239</sup>	20.453 <sup>32</sup>	82.72 <sup>212</sup>	31.35 <sup>0</sup>	56.23 <sup>288</sup>
28	12.63 <sup>9</sup>	40.85 <sup>279</sup>	0.698 <sup>20</sup>	71.25 <sup>247</sup>	20.485 <sup>79</sup>	80.60 <sup>239</sup>	31.35 <sup>8</sup>	53.35 <sup>305</sup>
Aug. 7	12.72 <sup>16</sup>	38.06 <sup>291</sup>	0.718 <sup>60</sup>	68.78 <sup>245</sup>	20.564 <sup>125</sup>	78.31 <sup>243</sup>	31.43 <sup>18</sup>	50.30 <sup>316</sup>
17	12.88 <sup>22</sup>	35.15 <sup>296</sup>	0.778 <sup>102</sup>	66.33 <sup>235</sup>	20.689 <sup>173</sup>	75.88 <sup>252</sup>	31.61 <sup>26</sup>	47.14 <sup>320</sup>
27	13.10 <sup>29</sup>	32.19 <sup>297</sup>	0.880 <sup>146</sup>	63.98 <sup>216</sup>	20.862 <sup>219</sup>	73.36 <sup>257</sup>	31.87 <sup>35</sup>	43.94 <sup>319</sup>
Sept. 6	13.39 <sup>35</sup>	29.22 <sup>292</sup>	1.026 <sup>189</sup>	61.82 <sup>187</sup>	21.081 <sup>264</sup>	70.79 <sup>258</sup>	32.22 <sup>44</sup>	40.75 <sup>311</sup>
16	13.74 <sup>41</sup>	26.30 <sup>282</sup>	1.215 <sup>231</sup>	59.95 <sup>149</sup>	21.345 <sup>309</sup>	68.21 <sup>255</sup>	32.66 <sup>52</sup>	37.64 <sup>297</sup>
26	14.15 <sup>47</sup>	23.48 <sup>265</sup>	1.446 <sup>272</sup>	58.46 <sup>105</sup>	21.654 <sup>352</sup>	65.66 <sup>246</sup>	33.18 <sup>59</sup>	34.67 <sup>277</sup>
Okt. 6	14.62 <sup>52</sup>	20.83 <sup>244</sup>	1.718 <sup>309</sup>	57.41 <sup>54</sup>	22.006 <sup>392</sup>	63.20 <sup>233</sup>	33.77 <sup>66</sup>	31.90 <sup>251</sup>
16	15.14 <sup>57</sup>	18.39 <sup>216</sup>	2.027 <sup>340</sup>	56.87 <sup>2</sup>	22.398 <sup>427</sup>	60.87 <sup>215</sup>	34.43 <sup>72</sup>	29.39 <sup>219</sup>
26	15.71 <sup>61</sup>	16.23 <sup>182</sup>	2.367 <sup>365</sup>	56.89 <sup>59</sup>	22.825 <sup>458</sup>	58.72 <sup>191</sup>	35.15 <sup>77</sup>	27.20 <sup>181</sup>
Nov. 5	16.32 <sup>63</sup>	14.41 <sup>144</sup>	2.732 <sup>380</sup>	57.48 <sup>117</sup>	23.283 <sup>480</sup>	56.81 <sup>162</sup>	35.92 <sup>80</sup>	25.39 <sup>137</sup>
15	16.95 <sup>64</sup>	12.97 <sup>100</sup>	3.112 <sup>385</sup>	58.65 <sup>172</sup>	23.763 <sup>491</sup>	55.19 <sup>127</sup>	36.72 <sup>82</sup>	24.02 <sup>89</sup>
25	17.59 <sup>64</sup>	11.97 <sup>53</sup>	3.497 <sup>378</sup>	60.37 <sup>222</sup>	24.254 <sup>491</sup>	53.92 <sup>88</sup>	37.54 <sup>81</sup>	23.13 <sup>38</sup>
Dez. 5	18.23 <sup>62</sup>	11.44 <sup>3</sup>	3.875 <sup>361</sup>	62.59 <sup>266</sup>	24.745 <sup>478</sup>	53.04 <sup>46</sup>	38.35 <sup>79</sup>	22.75 <sup>15</sup>
15	18.85 <sup>58</sup>	11.41 <sup>47</sup>	4.236 <sup>331</sup>	65.25 <sup>301</sup>	25.223 <sup>450</sup>	52.58 <sup>2</sup>	39.14 <sup>74</sup>	22.90 <sup>69</sup>
25	19.43 <sup>53</sup>	11.88 <sup>95</sup>	4.567 <sup>290</sup>	68.26 <sup>326</sup>	25.673 <sup>409</sup>	52.56 <sup>40</sup>	39.88 <sup>66</sup>	23.59 <sup>120</sup>
35	19.96	12.83	4.857	71.52	26.082	52.96	40.54	24.79
Mittl. Ort	11.40	37.89	1.176	65.70	19.280	77.86	30.25	50.55
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.230	+1.994	1.309	-0.844	1.624	+1.279	2.942	+2.767
<i>a</i> , <i>a'</i>	+4.7	-15.7	+2.4	-15.8	+4.1	-15.8	+5.3	-15.8
<i>b</i> , <i>b'</i>	-0.10	-0.62	+0.04	-0.62	-0.07	-0.61	-0.15	-0.61

# Obere Kulmination Greenwich

83\*

Tag	360) $\iota$ Leonis min.		366) $\delta$ Antliae		367) $\epsilon$ Leonis		369) $\upsilon$ Argus	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	+36° 41'	9 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	-27° 27'	9 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	+24° 4'	9 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	-64° 45'
Jan. I	5.469 <sup>313</sup>	57.37 <sup>7</sup>	10.976 <sup>261</sup>	16.27 <sup>301</sup>	60.997 <sup>290</sup>	74.96 <sup>81</sup>	25.33 <sup>39</sup>	4.47 <sup>349</sup>
II	5.782 <sup>263</sup>	57.30 <sup>28</sup>	11.237 <sup>215</sup>	19.28 <sup>305</sup>	61.287 <sup>248</sup>	74.15 <sup>51</sup>	25.72 <sup>30</sup>	7.96 <sup>374</sup>
2I	6.045 <sup>207</sup>	57.58 <sup>60</sup>	11.452 <sup>166</sup>	22.33 <sup>300</sup>	61.535 <sup>198</sup>	73.64 <sup>21</sup>	26.02 <sup>20</sup>	11.70 <sup>389</sup>
3I	6.252 <sup>147</sup>	58.18 <sup>87</sup>	11.618 <sup>112</sup>	25.33 <sup>288</sup>	61.733 <sup>145</sup>	73.43 <sup>7</sup>	26.22 <sup>11</sup>	15.59 <sup>393</sup>
Feb. 10	6.399 <sup>84</sup>	59.05 <sup>110</sup>	11.730 <sup>59</sup>	28.21 <sup>269</sup>	61.878 <sup>90</sup>	73.50 <sup>33</sup>	26.33 <sup>1</sup>	19.52 <sup>388</sup>
19	6.483 <sup>24</sup>	60.15 <sup>125</sup>	11.789 <sup>9</sup>	30.90 <sup>245</sup>	61.968 <sup>37</sup>	73.83 <sup>54</sup>	26.34 <sup>8</sup>	23.40 <sup>373</sup>
29	6.507 <sup>31</sup>	61.40 <sup>134</sup>	11.798 <sup>38</sup>	33.35 <sup>217</sup>	62.005 <sup>11</sup>	74.37 <sup>69</sup>	26.26 <sup>17</sup>	27.13 <sup>350</sup>
März 10	6.476 <sup>79</sup>	62.74 <sup>135</sup>	11.760 <sup>76</sup>	35.52 <sup>186</sup>	61.994 <sup>54</sup>	75.06 <sup>79</sup>	26.09 <sup>24</sup>	30.63 <sup>320</sup>
20	6.397 <sup>117</sup>	64.09 <sup>128</sup>	11.684 <sup>108</sup>	37.38 <sup>153</sup>	61.940 <sup>89</sup>	75.85 <sup>85</sup>	25.85 <sup>30</sup>	33.83 <sup>283</sup>
30	6.280 <sup>146</sup>	65.37 <sup>117</sup>	11.576 <sup>131</sup>	38.91 <sup>118</sup>	61.851 <sup>114</sup>	76.70 <sup>84</sup>	25.55 <sup>36</sup>	36.66 <sup>242</sup>
Apr. 9	6.134 <sup>163</sup>	66.54 <sup>100</sup>	11.445 <sup>148</sup>	40.09 <sup>83</sup>	61.737 <sup>131</sup>	77.54 <sup>79</sup>	25.19 <sup>39</sup>	39.08 <sup>196</sup>
19	5.971 <sup>170</sup>	67.54 <sup>78</sup>	11.297 <sup>155</sup>	40.92 <sup>47</sup>	61.606 <sup>138</sup>	78.33 <sup>70</sup>	24.80 <sup>42</sup>	41.04 <sup>148</sup>
29	5.801 <sup>168</sup>	68.32 <sup>55</sup>	11.142 <sup>156</sup>	41.39 <sup>12</sup>	61.468 <sup>138</sup>	79.03 <sup>59</sup>	24.38 <sup>43</sup>	42.52 <sup>96</sup>
Mai 9	5.633 <sup>157</sup>	68.87 <sup>29</sup>	10.986 <sup>152</sup>	41.51 <sup>23</sup>	61.330 <sup>130</sup>	79.62 <sup>46</sup>	23.95 <sup>44</sup>	43.48 <sup>43</sup>
19	5.476 <sup>140</sup>	69.16 <sup>3</sup>	10.834 <sup>140</sup>	41.28 <sup>57</sup>	61.200 <sup>117</sup>	80.08 <sup>31</sup>	23.51 <sup>42</sup>	43.91 <sup>9</sup>
29	5.336 <sup>117</sup>	69.19 <sup>22</sup>	10.694 <sup>126</sup>	40.71 <sup>88</sup>	61.083 <sup>98</sup>	80.39 <sup>16</sup>	23.09 <sup>41</sup>	43.82 <sup>62</sup>
Juni 8	5.219 <sup>90</sup>	68.97 <sup>48</sup>	10.568 <sup>107</sup>	39.83 <sup>118</sup>	60.985 <sup>77</sup>	80.55 <sup>0</sup>	22.68 <sup>38</sup>	43.20 <sup>112</sup>
18	5.129 <sup>59</sup>	68.49 <sup>71</sup>	10.461 <sup>85</sup>	38.65 <sup>143</sup>	60.908 <sup>53</sup>	80.55 <sup>15</sup>	22.30 <sup>34</sup>	42.08 <sup>158</sup>
28	5.070 <sup>27</sup>	67.78 <sup>93</sup>	10.376 <sup>62</sup>	37.22 <sup>164</sup>	60.855 <sup>27</sup>	80.40 <sup>31</sup>	21.96 <sup>29</sup>	40.50 <sup>201</sup>
Juli 8	5.043 <sup>6</sup>	66.85 <sup>113</sup>	10.314 <sup>34</sup>	35.58 <sup>181</sup>	60.828 <sup>1</sup>	80.09 <sup>46</sup>	21.67 <sup>23</sup>	38.49 <sup>237</sup>
18	5.049 <sup>40</sup>	65.72 <sup>131</sup>	10.280 <sup>5</sup>	33.77 <sup>192</sup>	60.829 <sup>29</sup>	79.63 <sup>62</sup>	21.44 <sup>17</sup>	36.12 <sup>265</sup>
28	5.089 <sup>75</sup>	64.41 <sup>148</sup>	10.275 <sup>25</sup>	31.85 <sup>196</sup>	60.858 <sup>57</sup>	79.01 <sup>77</sup>	21.27 <sup>9</sup>	33.47 <sup>286</sup>
Aug. 7	5.164 <sup>109</sup>	62.93 <sup>163</sup>	10.300 <sup>58</sup>	29.89 <sup>192</sup>	60.915 <sup>87</sup>	78.24 <sup>92</sup>	21.18 <sup>1</sup>	30.61 <sup>296</sup>
17	5.273 <sup>144</sup>	61.30 <sup>175</sup>	10.358 <sup>92</sup>	27.97 <sup>181</sup>	61.002 <sup>117</sup>	77.32 <sup>108</sup>	21.17 <sup>7</sup>	27.65 <sup>297</sup>
27	5.417 <sup>179</sup>	59.55 <sup>185</sup>	10.450 <sup>127</sup>	26.16 <sup>163</sup>	61.119 <sup>148</sup>	76.24 <sup>123</sup>	21.24 <sup>15</sup>	24.68 <sup>287</sup>
Sept. 6	5.596 <sup>215</sup>	57.70 <sup>195</sup>	10.577 <sup>164</sup>	24.53 <sup>136</sup>	61.267 <sup>180</sup>	75.01 <sup>137</sup>	21.39 <sup>24</sup>	21.81 <sup>264</sup>
16	5.811 <sup>249</sup>	55.75 <sup>200</sup>	10.741 <sup>201</sup>	23.17 <sup>103</sup>	61.447 <sup>212</sup>	73.64 <sup>152</sup>	21.63 <sup>32</sup>	19.17 <sup>232</sup>
26	6.060 <sup>283</sup>	53.75 <sup>203</sup>	10.942 <sup>237</sup>	22.14 <sup>62</sup>	61.659 <sup>243</sup>	72.12 <sup>165</sup>	21.95 <sup>40</sup>	16.85 <sup>190</sup>
Okt. 6	6.343 <sup>315</sup>	51.72 <sup>202</sup>	11.179 <sup>270</sup>	21.52 <sup>17</sup>	61.902 <sup>274</sup>	70.47 <sup>175</sup>	22.35 <sup>47</sup>	14.95 <sup>139</sup>
16	6.658 <sup>345</sup>	49.70 <sup>198</sup>	11.449 <sup>301</sup>	21.35 <sup>31</sup>	62.176 <sup>304</sup>	68.72 <sup>182</sup>	22.82 <sup>53</sup>	13.56 <sup>80</sup>
26	7.003 <sup>370</sup>	47.72 <sup>189</sup>	11.750 <sup>325</sup>	21.66 <sup>81</sup>	62.480 <sup>328</sup>	66.90 <sup>187</sup>	23.35 <sup>57</sup>	12.76 <sup>17</sup>
Nov. 5	7.373 <sup>389</sup>	45.83 <sup>173</sup>	12.075 <sup>343</sup>	22.47 <sup>129</sup>	62.808 <sup>347</sup>	65.03 <sup>185</sup>	23.92 <sup>59</sup>	12.59 <sup>50</sup>
15	7.762 <sup>400</sup>	44.10 <sup>154</sup>	12.418 <sup>353</sup>	23.76 <sup>176</sup>	63.155 <sup>360</sup>	63.18 <sup>178</sup>	24.51 <sup>61</sup>	13.09 <sup>116</sup>
25	8.162 <sup>401</sup>	42.56 <sup>129</sup>	12.771 <sup>353</sup>	25.52 <sup>217</sup>	63.515 <sup>363</sup>	61.40 <sup>167</sup>	25.12 <sup>59</sup>	14.25 <sup>178</sup>
Dez. 5	8.563 <sup>391</sup>	41.27 <sup>99</sup>	13.122 <sup>340</sup>	27.69 <sup>251</sup>	63.878 <sup>356</sup>	59.73 <sup>149</sup>	25.71 <sup>56</sup>	16.03 <sup>236</sup>
15	8.954 <sup>370</sup>	40.28 <sup>66</sup>	13.462 <sup>318</sup>	30.20 <sup>279</sup>	64.234 <sup>339</sup>	58.24 <sup>127</sup>	26.27 <sup>51</sup>	18.39 <sup>287</sup>
25	9.324 <sup>337</sup>	39.62 <sup>31</sup>	13.780 <sup>285</sup>	32.99 <sup>295</sup>	64.573 <sup>312</sup>	56.97 <sup>100</sup>	26.78 <sup>43</sup>	21.26 <sup>329</sup>
35	9.661	39.31	14.065	35.94	64.885	55.97	27.21	24.55
Mittl. Ort	3.884	61.77	10.151	26.71	59.745	77.49	24.18	22.21
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.247	+0.745	1.127	-0.520	1.095	+0.447	2.345	-2.121
a, a'	+3.7	-15.9	+2.7	-16.5	+3.4	-16.5	+1.5	-16.7
b, b'	-0.04	-0.61	+0.03	-0.57	-0.02	-0.57	+0.12	-0.55

Tag	368) $\upsilon$ Ursae maj.		370) $\delta$ Sextantis		372) $\gamma$ 1586		378) $\pi$ Leonis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$9^{\text{h}} 40^{\text{m}}$	$+59^{\circ} 21'$	$9^{\text{h}} 47^{\text{m}}$	$-3^{\circ} 55'$	$9^{\text{h}} 52^{\text{m}}$	$+73^{\circ} 11'$	$9^{\text{h}} 56^{\text{m}}$	$+8^{\circ} 21'$
Jan. I	12.932 <sup>461</sup>	25.73 <sup>87</sup>	49.375 <sup>264</sup>	21.87 <sup>217</sup>	25.50 <sup>75</sup>	63.78 <sup>136</sup>	38.292 <sup>278</sup>	77.05 <sup>165</sup>
II	13.393 <sup>392</sup>	26.60 <sup>132</sup>	49.639 <sup>224</sup>	24.04 <sup>204</sup>	26.25 <sup>63</sup>	65.14 <sup>184</sup>	38.570 <sup>240</sup>	75.40 <sup>143</sup>
21	13.785 <sup>310</sup>	27.92 <sup>171</sup>	49.863 <sup>179</sup>	26.08 <sup>187</sup>	26.88 <sup>50</sup>	66.98 <sup>223</sup>	38.810 <sup>195</sup>	73.97 <sup>120</sup>
31	14.095 <sup>221</sup>	29.63 <sup>201</sup>	50.042 <sup>130</sup>	27.95 <sup>166</sup>	27.38 <sup>35</sup>	69.21 <sup>255</sup>	39.005 <sup>146</sup>	72.77 <sup>94</sup>
Feb. 10	14.316 <sup>129</sup>	31.64 <sup>223</sup>	50.172 <sup>81</sup>	29.61 <sup>142</sup>	27.73 <sup>19</sup>	71.76 <sup>274</sup>	39.151 <sup>97</sup>	71.83 <sup>68</sup>
19*)	14.445 <sup>36</sup>	33.87 <sup>234</sup>	50.253 <sup>34</sup>	31.03 <sup>117</sup>	27.92 <sup>3</sup>	74.50 <sup>281</sup>	39.248 <sup>30</sup>	71.15 <sup>44</sup>
29	14.481 <sup>51</sup>	36.21 <sup>234</sup>	50.287 <sup>10</sup>	32.20 <sup>93</sup>	27.95 <sup>11</sup>	77.31 <sup>278</sup>	39.295 <sup>3</sup>	70.71 <sup>21</sup>
März 10	14.430 <sup>128</sup>	38.55 <sup>225</sup>	50.277 <sup>47</sup>	33.13 <sup>69</sup>	27.84 <sup>25</sup>	80.09 <sup>261</sup>	39.298 <sup>36</sup>	70.50 <sup>2</sup>
20	14.302 <sup>194</sup>	40.80 <sup>206</sup>	50.230 <sup>78</sup>	33.82 <sup>46</sup>	27.59 <sup>38</sup>	82.70 <sup>235</sup>	39.262 <sup>69</sup>	70.48 <sup>14</sup>
30	14.108 <sup>246</sup>	42.86 <sup>178</sup>	50.152 <sup>100</sup>	34.28 <sup>24</sup>	27.21 <sup>47</sup>	85.05 <sup>199</sup>	39.193 <sup>93</sup>	70.62 <sup>27</sup>
April 9	13.862 <sup>282</sup>	44.64 <sup>143</sup>	50.052 <sup>114</sup>	34.52 <sup>5</sup>	26.74 <sup>54</sup>	87.04 <sup>157</sup>	39.100 <sup>109</sup>	70.89 <sup>36</sup>
19	13.580 <sup>303</sup>	46.07 <sup>104</sup>	49.938 <sup>122</sup>	34.57 <sup>12</sup>	26.20 <sup>59</sup>	88.61 <sup>108</sup>	38.991 <sup>118</sup>	71.25 <sup>43</sup>
29	13.277 <sup>309</sup>	47.11 <sup>61</sup>	49.816 <sup>122</sup>	34.45 <sup>28</sup>	25.61 <sup>61</sup>	89.69 <sup>56</sup>	38.873 <sup>120</sup>	71.68 <sup>48</sup>
Mai 9	12.968 <sup>301</sup>	47.72 <sup>17</sup>	49.694 <sup>117</sup>	34.17 <sup>43</sup>	25.00 <sup>60</sup>	90.25 <sup>3</sup>	38.753 <sup>115</sup>	72.16 <sup>50</sup>
19	12.667 <sup>281</sup>	47.89 <sup>28</sup>	49.577 <sup>106</sup>	33.74 <sup>56</sup>	24.40 <sup>58</sup>	90.28 <sup>50</sup>	38.638 <sup>105</sup>	72.66 <sup>50</sup>
29	12.386 <sup>251</sup>	47.61 <sup>72</sup>	49.471 <sup>92</sup>	33.18 <sup>67</sup>	23.82 <sup>53</sup>	89.78 <sup>100</sup>	38.533 <sup>92</sup>	73.16 <sup>49</sup>
Juni 8	12.135 <sup>213</sup>	46.89 <sup>113</sup>	49.379 <sup>75</sup>	32.51 <sup>75</sup>	23.29 <sup>46</sup>	88.78 <sup>149</sup>	38.441 <sup>75</sup>	73.65 <sup>47</sup>
18	11.922 <sup>168</sup>	45.76 <sup>151</sup>	49.304 <sup>55</sup>	31.76 <sup>83</sup>	22.83 <sup>39</sup>	87.29 <sup>133</sup>	38.366 <sup>55</sup>	74.12 <sup>44</sup>
28	11.754 <sup>118</sup>	44.25 <sup>186</sup>	49.249 <sup>34</sup>	30.93 <sup>87</sup>	22.44 <sup>30</sup>	85.36 <sup>232</sup>	38.311 <sup>34</sup>	74.56 <sup>38</sup>
Juli 8	11.636 <sup>66</sup>	42.39 <sup>216</sup>	49.215 <sup>10</sup>	30.06 <sup>89</sup>	22.14 <sup>21</sup>	83.04 <sup>265</sup>	38.277 <sup>11</sup>	74.94 <sup>31</sup>
18	11.570 <sup>10</sup>	40.23 <sup>241</sup>	49.205 <sup>15</sup>	29.17 <sup>87</sup>	21.93 <sup>11</sup>	80.39 <sup>293</sup>	38.266 <sup>13</sup>	75.25 <sup>23</sup>
28	11.560 <sup>46</sup>	37.82 <sup>262</sup>	49.220 <sup>40</sup>	28.30 <sup>81</sup>	21.82 <sup>0</sup>	77.46 <sup>314</sup>	38.279 <sup>38</sup>	75.48 <sup>11</sup>
Aug. 7	11.606 <sup>104</sup>	35.20 <sup>277</sup>	49.260 <sup>67</sup>	27.49 <sup>71</sup>	21.82 <sup>11</sup>	74.32 <sup>329</sup>	38.317 <sup>65</sup>	75.59 <sup>1</sup>
17	11.710 <sup>161</sup>	32.43 <sup>289</sup>	49.327 <sup>95</sup>	26.78 <sup>57</sup>	21.93 <sup>20</sup>	71.03 <sup>338</sup>	38.382 <sup>92</sup>	75.58 <sup>17</sup>
27	11.871 <sup>219</sup>	29.54 <sup>294</sup>	49.422 <sup>125</sup>	26.21 <sup>38</sup>	22.13 <sup>32</sup>	67.65 <sup>340</sup>	38.474 <sup>121</sup>	75.41 <sup>36</sup>
Sept. 6	12.090 <sup>276</sup>	26.60 <sup>294</sup>	49.547 <sup>155</sup>	25.83 <sup>14</sup>	22.45 <sup>42</sup>	64.25 <sup>335</sup>	38.595 <sup>152</sup>	75.05 <sup>55</sup>
16	12.366 <sup>332</sup>	23.66 <sup>290</sup>	49.702 <sup>187</sup>	25.69 <sup>12</sup>	22.87 <sup>52</sup>	60.90 <sup>324</sup>	38.747 <sup>183</sup>	74.50 <sup>78</sup>
26	12.698 <sup>386</sup>	20.76 <sup>279</sup>	49.889 <sup>218</sup>	25.81 <sup>82</sup>	23.39 <sup>62</sup>	57.66 <sup>306</sup>	38.930 <sup>215</sup>	73.72 <sup>101</sup>
Okt. 6	13.084 <sup>437</sup>	17.97 <sup>262</sup>	50.107 <sup>249</sup>	26.23 <sup>73</sup>	24.01 <sup>70</sup>	54.60 <sup>281</sup>	39.145 <sup>246</sup>	72.71 <sup>124</sup>
16	13.521 <sup>483</sup>	15.35 <sup>239</sup>	50.356 <sup>277</sup>	26.96 <sup>106</sup>	24.71 <sup>78</sup>	51.79 <sup>250</sup>	39.391 <sup>275</sup>	71.47 <sup>145</sup>
26	14.004 <sup>522</sup>	12.96 <sup>211</sup>	50.633 <sup>300</sup>	28.02 <sup>137</sup>	25.49 <sup>85</sup>	49.29 <sup>213</sup>	39.666 <sup>301</sup>	70.02 <sup>166</sup>
Nov. 5	14.526 <sup>553</sup>	10.85 <sup>177</sup>	50.933 <sup>319</sup>	29.39 <sup>165</sup>	26.34 <sup>90</sup>	47.16 <sup>168</sup>	39.967 <sup>321</sup>	68.36 <sup>181</sup>
15	15.079 <sup>572</sup>	9.08 <sup>136</sup>	51.252 <sup>331</sup>	31.04 <sup>188</sup>	27.24 <sup>93</sup>	45.48 <sup>119</sup>	40.288 <sup>335</sup>	66.55 <sup>192</sup>
25	15.651 <sup>576</sup>	7.72 <sup>91</sup>	51.583 <sup>334</sup>	32.92 <sup>208</sup>	28.17 <sup>93</sup>	44.29 <sup>66</sup>	40.623 <sup>341</sup>	64.63 <sup>198</sup>
Dez. 5	16.227 <sup>565</sup>	6.81 <sup>44</sup>	51.917 <sup>327</sup>	35.00 <sup>219</sup>	29.10 <sup>92</sup>	43.63 <sup>9</sup>	40.964 <sup>336</sup>	62.65 <sup>197</sup>
15	16.792 <sup>538</sup>	6.37 <sup>7</sup>	52.244 <sup>311</sup>	37.19 <sup>225</sup>	30.02 <sup>87</sup>	43.54 <sup>47</sup>	41.300 <sup>322</sup>	60.68 <sup>190</sup>
25	17.330 <sup>494</sup>	6.44 <sup>56</sup>	52.555 <sup>284</sup>	39.44 <sup>222</sup>	30.89 <sup>80</sup>	44.01 <sup>102</sup>	41.622 <sup>298</sup>	58.78 <sup>176</sup>
35	17.824	7.00	52.839	41.66	31.69	45.03	41.920	57.02
Mittl. Ort	10.308	34.80	48.482	26.16	20.79	74.56	37.324	76.37
see $\delta$ , tg $\delta$	1.962	+1.688	1.002	-0.069	3.461	+3.313	1.011	+0.147
$a, a'$	+4.3	-16.7	+3.0	-16.8	+5.4	-17.0	+3.2	-17.2
$b, b'$	-0.09	-0.55	0.00	-0.55	-0.19	-0.53	-0.01	-0.51

\*) Bei Stern 378) lies Feb. 20

# Obere Kulmination Greenwich

85\*

Tag	379) $\eta$ Leonis		380) $\alpha$ Leonis		381) $\lambda$ Hydrae		382) $g$ Velorum	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$10^h 3^m$	$+17^\circ 5'$	$10^h 4^m$	$+12^\circ 17'$	$10^h 7^m$	$-12^\circ 0'$	$10^h 11^m$	$-41^\circ 46'$
Jan. I	38.744 <sup>293</sup>	39.85 <sup>127</sup>	46.162 <sup>288</sup>	59.94 <sup>149</sup>	17.132 <sup>277</sup>	56.18 <sup>250</sup>	53.244 <sup>312</sup>	50.20 <sup>320</sup>
II	39.037 <sup>256</sup>	38.58 <sup>100</sup>	46.450 <sup>250</sup>	58.45 <sup>126</sup>	17.409 <sup>238</sup>	58.68 <sup>243</sup>	53.556 <sup>263</sup>	53.40 <sup>338</sup>
2I	39.293 <sup>210</sup>	37.58 <sup>71</sup>	46.700 <sup>205</sup>	57.19 <sup>100</sup>	17.647 <sup>194</sup>	61.11 <sup>231</sup>	53.819 <sup>208</sup>	56.78 <sup>345</sup>
3I	39.503 <sup>160</sup>	36.87 <sup>42</sup>	46.905 <sup>157</sup>	56.19 <sup>72</sup>	17.841 <sup>146</sup>	63.42 <sup>215</sup>	54.027 <sup>150</sup>	60.23 <sup>344</sup>
Feb. 10	39.663 <sup>108</sup>	36.45 <sup>15</sup>	47.062 <sup>106</sup>	55.47 <sup>45</sup>	17.987 <sup>97</sup>	65.57 <sup>193</sup>	54.177 <sup>90</sup>	63.67 <sup>334</sup>
20	39.771 <sup>58</sup>	36.30 <sup>9</sup>	47.168 <sup>57</sup>	55.02 <sup>20</sup>	18.084 <sup>49</sup>	67.50 <sup>169</sup>	54.267 <sup>33</sup>	67.01 <sup>317</sup>
29	39.829 <sup>11</sup>	36.39 <sup>30</sup>	47.225 <sup>11</sup>	54.82 <sup>1</sup>	18.133 <sup>5</sup>	69.19 <sup>143</sup>	54.300 <sup>21</sup>	70.18 <sup>293</sup>
März 10	39.840 <sup>31</sup>	36.69 <sup>46</sup>	47.236 <sup>29</sup>	54.83 <sup>20</sup>	18.138 <sup>33</sup>	70.62 <sup>117</sup>	54.279 <sup>68</sup>	73.11 <sup>264</sup>
20	39.809 <sup>65</sup>	37.15 <sup>58</sup>	47.207 <sup>63</sup>	55.03 <sup>34</sup>	18.105 <sup>66</sup>	71.79 <sup>90</sup>	54.211 <sup>108</sup>	75.75 <sup>231</sup>
30	39.744 <sup>92</sup>	37.73 <sup>64</sup>	47.144 <sup>89</sup>	55.37 <sup>45</sup>	18.039 <sup>90</sup>	72.69 <sup>65</sup>	54.103 <sup>140</sup>	78.06 <sup>195</sup>
Apr. 9	39.652 <sup>110</sup>	38.37 <sup>67</sup>	47.055 <sup>107</sup>	55.82 <sup>52</sup>	17.949 <sup>108</sup>	73.34 <sup>39</sup>	53.963 <sup>165</sup>	80.01 <sup>155</sup>
19	39.542 <sup>121</sup>	39.04 <sup>66</sup>	46.948 <sup>116</sup>	56.34 <sup>54</sup>	17.841 <sup>118</sup>	73.73 <sup>15</sup>	53.798 <sup>181</sup>	81.56 <sup>114</sup>
29	39.421 <sup>124</sup>	39.70 <sup>61</sup>	46.832 <sup>120</sup>	56.88 <sup>55</sup>	17.723 <sup>122</sup>	73.88 <sup>7</sup>	53.617 <sup>191</sup>	82.70 <sup>71</sup>
Mai 9	39.297 <sup>120</sup>	40.31 <sup>55</sup>	46.712 <sup>117</sup>	57.43 <sup>53</sup>	17.601 <sup>120</sup>	73.81 <sup>29</sup>	53.426 <sup>193</sup>	83.41 <sup>28</sup>
19	39.177 <sup>111</sup>	40.86 <sup>47</sup>	46.595 <sup>108</sup>	57.96 <sup>50</sup>	17.481 <sup>113</sup>	73.52 <sup>49</sup>	53.233 <sup>188</sup>	83.69 <sup>15</sup>
29	39.066 <sup>97</sup>	41.33 <sup>37</sup>	46.487 <sup>95</sup>	58.46 <sup>45</sup>	17.368 <sup>103</sup>	73.03 <sup>67</sup>	53.045 <sup>180</sup>	83.54 <sup>57</sup>
Juni 8	38.969 <sup>81</sup>	41.70 <sup>26</sup>	46.392 <sup>79</sup>	58.91 <sup>38</sup>	17.265 <sup>89</sup>	72.36 <sup>83</sup>	52.865 <sup>166</sup>	82.97 <sup>97</sup>
18	38.888 <sup>61</sup>	41.96 <sup>15</sup>	46.313 <sup>60</sup>	59.29 <sup>31</sup>	17.176 <sup>71</sup>	71.53 <sup>97</sup>	52.699 <sup>148</sup>	82.00 <sup>133</sup>
28	38.827 <sup>40</sup>	42.11 <sup>3</sup>	46.253 <sup>40</sup>	59.60 <sup>22</sup>	17.105 <sup>53</sup>	70.56 <sup>108</sup>	52.551 <sup>124</sup>	80.67 <sup>167</sup>
Juli 8	38.787 <sup>16</sup>	42.14 <sup>10</sup>	46.213 <sup>17</sup>	59.82 <sup>13</sup>	17.052 <sup>32</sup>	69.48 <sup>116</sup>	52.427 <sup>97</sup>	79.00 <sup>195</sup>
18	38.771 <sup>8</sup>	42.04 <sup>24</sup>	46.196 <sup>7</sup>	59.95 <sup>1</sup>	17.020 <sup>8</sup>	68.32 <sup>119</sup>	52.330 <sup>66</sup>	77.05 <sup>217</sup>
28	38.779 <sup>34</sup>	41.80 <sup>38</sup>	46.203 <sup>31</sup>	59.96 <sup>12</sup>	17.012 <sup>17</sup>	67.13 <sup>117</sup>	52.264 <sup>31</sup>	74.88 <sup>231</sup>
Aug. 7	38.813 <sup>61</sup>	41.42 <sup>54</sup>	46.234 <sup>58</sup>	59.84 <sup>26</sup>	17.029 <sup>44</sup>	65.96 <sup>110</sup>	52.233 <sup>7</sup>	72.57 <sup>238</sup>
17	38.874 <sup>90</sup>	40.88 <sup>71</sup>	46.292 <sup>85</sup>	59.58 <sup>42</sup>	17.073 <sup>72</sup>	64.86 <sup>99</sup>	52.240 <sup>49</sup>	70.19 <sup>236</sup>
27	38.964 <sup>119</sup>	40.17 <sup>88</sup>	46.377 <sup>115</sup>	59.16 <sup>60</sup>	17.145 <sup>103</sup>	63.87 <sup>82</sup>	52.289 <sup>94</sup>	67.83 <sup>224</sup>
Sept. 6	39.083 <sup>151</sup>	39.29 <sup>107</sup>	46.492 <sup>146</sup>	58.56 <sup>79</sup>	17.248 <sup>136</sup>	63.05 <sup>58</sup>	52.383 <sup>141</sup>	65.59 <sup>204</sup>
16	39.234 <sup>183</sup>	38.22 <sup>125</sup>	46.638 <sup>178</sup>	57.77 <sup>101</sup>	17.384 <sup>169</sup>	62.47 <sup>30</sup>	52.524 <sup>188</sup>	63.55 <sup>174</sup>
26	39.417 <sup>215</sup>	36.97 <sup>143</sup>	46.816 <sup>210</sup>	56.76 <sup>121</sup>	17.553 <sup>204</sup>	62.17 <sup>2</sup>	52.712 <sup>236</sup>	61.81 <sup>135</sup>
Okt. 6	39.632 <sup>248</sup>	35.54 <sup>160</sup>	47.026 <sup>242</sup>	55.55 <sup>141</sup>	17.757 <sup>237</sup>	62.19 <sup>38</sup>	52.948 <sup>280</sup>	60.46 <sup>90</sup>
16	39.880 <sup>278</sup>	33.94 <sup>175</sup>	47.268 <sup>272</sup>	54.14 <sup>160</sup>	17.994 <sup>269</sup>	62.57 <sup>75</sup>	53.228 <sup>322</sup>	59.56 <sup>38</sup>
26	40.158 <sup>306</sup>	32.19 <sup>186</sup>	47.540 <sup>300</sup>	52.54 <sup>177</sup>	18.263 <sup>296</sup>	63.32 <sup>113</sup>	53.550 <sup>356</sup>	59.18 <sup>18</sup>
Nov. 5	40.464 <sup>329</sup>	30.33 <sup>194</sup>	47.840 <sup>322</sup>	50.77 <sup>188</sup>	18.559 <sup>317</sup>	64.45 <sup>149</sup>	53.906 <sup>381</sup>	59.36 <sup>75</sup>
15	40.793 <sup>344</sup>	28.39 <sup>195</sup>	48.162 <sup>337</sup>	48.89 <sup>190</sup>	18.876 <sup>333</sup>	65.94 <sup>181</sup>	54.287 <sup>397</sup>	60.11 <sup>131</sup>
25	41.137 <sup>351</sup>	26.44 <sup>191</sup>	48.499 <sup>345</sup>	46.93 <sup>196</sup>	19.209 <sup>338</sup>	67.75 <sup>208</sup>	54.684 <sup>402</sup>	61.42 <sup>184</sup>
Dec. 5	41.488 <sup>349</sup>	24.53 <sup>181</sup>	48.844 <sup>342</sup>	44.97 <sup>191</sup>	19.547 <sup>335</sup>	69.83 <sup>230</sup>	55.086 <sup>393</sup>	63.26 <sup>233</sup>
15	41.837 <sup>336</sup>	22.72 <sup>164</sup>	49.186 <sup>329</sup>	43.06 <sup>181</sup>	19.882 <sup>320</sup>	72.13 <sup>243</sup>	55.479 <sup>371</sup>	65.59 <sup>273</sup>
25	42.173 <sup>312</sup>	21.08 <sup>144</sup>	49.515 <sup>306</sup>	41.25 <sup>164</sup>	20.202 <sup>296</sup>	74.56 <sup>250</sup>	55.850 <sup>339</sup>	68.32 <sup>306</sup>
35	42.485	19.64	49.821	39.61	20.498	77.06	56.189	71.38
Mittl. Ort	37.698	41.81	45.185	60.67	16.387	62.22	52.618	64.03
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.046	+0.308	1.023	+0.218	1.022	-0.213	1.341	-0.894
a, a'	+3.3	-17.5	+3.2	-17.6	+2.9	-17.7	+2.5	-17.9
b, b'	-0.02	-0.49	-0.01	-0.48	+0.01	-0.47	+0.05	-0.45

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	384) ζ Leonis		383) λ Ursae maj.		386) μ Ursae maj.		387) 30 H. Ursae maj.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	10 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+23° 45'	10 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	+43° 14'	10 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+41° 50'	10 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	+65° 54'
Jan. I	55.855 <sup>311</sup>	20.68 <sup>102</sup>	1.845 <sup>372</sup>	67.90 <sup>12</sup>	18.683 <sup>369</sup>	22.86 <sup>23</sup>	18.10 <sup>60</sup>	27.69 <sup>77</sup>
II	56.166 <sup>273</sup>	19.66 <sup>69</sup>	2.217 <sup>326</sup>	67.78 <sup>32</sup>	19.052 <sup>325</sup>	22.63 <sup>20</sup>	18.70 <sup>52</sup>	28.46 <sup>130</sup>
2I	56.439 <sup>227</sup>	18.97 <sup>37</sup>	2.543 <sup>270</sup>	68.10 <sup>72</sup>	19.377 <sup>272</sup>	22.83 <sup>62</sup>	19.22 <sup>43</sup>	29.76 <sup>175</sup>
3I	56.666 <sup>176</sup>	18.60 <sup>5</sup>	2.813 <sup>209</sup>	68.82 <sup>208</sup>	19.649 <sup>211</sup>	23.45 <sup>98</sup>	19.65 <sup>32</sup>	31.51 <sup>212</sup>
Feb. 10	56.842 <sup>123</sup>	18.55 <sup>24</sup>	3.022 <sup>142</sup>	69.90 <sup>137</sup>	19.860 <sup>148</sup>	24.43 <sup>128</sup>	19.97 <sup>22</sup>	33.63 <sup>241</sup>
20	56.965 <sup>70</sup>	18.79 <sup>49</sup>	3.164 <sup>77</sup>	71.27 <sup>160</sup>	20.008 <sup>83</sup>	25.71 <sup>152</sup>	20.19 <sup>11</sup>	36.04 <sup>258</sup>
29	57.035 <sup>20</sup>	19.28 <sup>69</sup>	3.241 <sup>15</sup>	72.87 <sup>173</sup>	20.091 <sup>22</sup>	27.23 <sup>167</sup>	20.30 <sup>1</sup>	38.62 <sup>265</sup>
März 10	57.055 <sup>24</sup>	19.97 <sup>83</sup>	3.256 <sup>42</sup>	74.60 <sup>178</sup>	20.113 <sup>34</sup>	28.90 <sup>173</sup>	20.29 <sup>10</sup>	41.27 <sup>259</sup>
20	57.031 <sup>61</sup>	20.80 <sup>92</sup>	3.214 <sup>91</sup>	76.38 <sup>174</sup>	20.079 <sup>81</sup>	30.63 <sup>171</sup>	20.19 <sup>20</sup>	43.86 <sup>242</sup>
30	56.970 <sup>91</sup>	21.72 <sup>94</sup>	3.123 <sup>130</sup>	78.12 <sup>162</sup>	19.998 <sup>120</sup>	32.34 <sup>161</sup>	19.99 <sup>27</sup>	46.28 <sup>217</sup>
Apr. 9	56.879 <sup>112</sup>	22.66 <sup>92</sup>	2.993 <sup>158</sup>	79.74 <sup>143</sup>	19.878 <sup>149</sup>	33.95 <sup>145</sup>	19.72 <sup>33</sup>	48.45 <sup>182</sup>
19	56.767 <sup>124</sup>	23.58 <sup>85</sup>	2.835 <sup>176</sup>	81.17 <sup>120</sup>	19.729 <sup>168</sup>	35.40 <sup>122</sup>	19.39 <sup>37</sup>	50.27 <sup>140</sup>
29	56.643 <sup>130</sup>	24.43 <sup>74</sup>	2.659 <sup>184</sup>	82.37 <sup>91</sup>	19.561 <sup>176</sup>	36.62 <sup>95</sup>	19.02 <sup>40</sup>	51.67 <sup>95</sup>
Mai 9	56.513 <sup>128</sup>	25.17 <sup>61</sup>	2.475 <sup>183</sup>	83.28 <sup>59</sup>	19.385 <sup>176</sup>	37.57 <sup>65</sup>	18.62 <sup>39</sup>	52.62 <sup>48</sup>
19	56.385 <sup>120</sup>	25.78 <sup>46</sup>	2.292 <sup>174</sup>	83.87 <sup>26</sup>	19.209 <sup>169</sup>	38.22 <sup>32</sup>	18.23 <sup>39</sup>	53.10 <sup>3</sup>
29	56.265 <sup>107</sup>	26.24 <sup>29</sup>	2.118 <sup>159</sup>	84.13 <sup>7</sup>	19.040 <sup>154</sup>	38.54 <sup>0</sup>	17.84 <sup>37</sup>	53.07 <sup>52</sup>
Juni 8	56.158 <sup>91</sup>	26.53 <sup>12</sup>	1.959 <sup>137</sup>	84.06 <sup>41</sup>	18.886 <sup>134</sup>	38.54 <sup>32</sup>	17.47 <sup>33</sup>	52.55 <sup>99</sup>
18	56.067 <sup>71</sup>	26.65 <sup>5</sup>	1.822 <sup>111</sup>	83.65 <sup>73</sup>	18.752 <sup>111</sup>	38.22 <sup>65</sup>	17.14 <sup>29</sup>	51.56 <sup>145</sup>
28	55.996 <sup>50</sup>	26.60 <sup>23</sup>	1.711 <sup>83</sup>	82.92 <sup>104</sup>	18.641 <sup>84</sup>	37.57 <sup>95</sup>	16.85 <sup>23</sup>	50.11 <sup>186</sup>
Juli 8	55.946 <sup>26</sup>	26.37 <sup>41</sup>	1.628 <sup>51</sup>	81.88 <sup>132</sup>	18.557 <sup>53</sup>	36.62 <sup>123</sup>	16.62 <sup>18</sup>	48.25 <sup>222</sup>
18	55.920 <sup>1</sup>	25.96 <sup>58</sup>	1.577 <sup>18</sup>	80.56 <sup>158</sup>	18.504 <sup>22</sup>	35.39 <sup>149</sup>	16.44 <sup>11</sup>	46.03 <sup>255</sup>
28	55.919 <sup>25</sup>	25.38 <sup>76</sup>	1.559 <sup>18</sup>	78.98 <sup>181</sup>	18.482 <sup>12</sup>	33.90 <sup>173</sup>	16.33 <sup>4</sup>	43.48 <sup>232</sup>
Aug. 7	55.944 <sup>53</sup>	24.62 <sup>94</sup>	1.577 <sup>54</sup>	77.17 <sup>202</sup>	18.494 <sup>47</sup>	32.17 <sup>194</sup>	16.29 <sup>3</sup>	40.66 <sup>303</sup>
17	55.997 <sup>83</sup>	23.68 <sup>111</sup>	1.631 <sup>92</sup>	75.15 <sup>219</sup>	18.541 <sup>84</sup>	30.23 <sup>212</sup>	16.32 <sup>10</sup>	37.63 <sup>319</sup>
27	56.080 <sup>114</sup>	22.57 <sup>129</sup>	1.723 <sup>131</sup>	72.96 <sup>234</sup>	18.625 <sup>122</sup>	28.11 <sup>228</sup>	16.42 <sup>17</sup>	34.44 <sup>328</sup>
Sept. 6	56.194 <sup>146</sup>	21.28 <sup>146</sup>	1.854 <sup>172</sup>	70.62 <sup>245</sup>	18.747 <sup>163</sup>	25.83 <sup>241</sup>	16.59 <sup>24</sup>	31.16 <sup>332</sup>
16	56.340 <sup>180</sup>	19.82 <sup>162</sup>	2.026 <sup>214</sup>	68.17 <sup>252</sup>	18.910 <sup>203</sup>	23.42 <sup>249</sup>	16.83 <sup>32</sup>	27.84 <sup>329</sup>
26	56.520 <sup>214</sup>	18.20 <sup>177</sup>	2.240 <sup>255</sup>	65.65 <sup>255</sup>	19.113 <sup>244</sup>	20.93 <sup>253</sup>	17.15 <sup>40</sup>	24.55 <sup>320</sup>
Okt. 6	56.734 <sup>249</sup>	16.43 <sup>190</sup>	2.495 <sup>296</sup>	63.10 <sup>254</sup>	19.357 <sup>285</sup>	18.40 <sup>253</sup>	17.55 <sup>46</sup>	21.35 <sup>304</sup>
16	56.983 <sup>282</sup>	14.53 <sup>199</sup>	2.791 <sup>335</sup>	60.56 <sup>247</sup>	19.642 <sup>325</sup>	15.87 <sup>248</sup>	18.01 <sup>53</sup>	18.31 <sup>281</sup>
26	57.265 <sup>311</sup>	12.54 <sup>204</sup>	3.126 <sup>370</sup>	58.09 <sup>234</sup>	19.967 <sup>359</sup>	13.39 <sup>238</sup>	18.54 <sup>58</sup>	15.50 <sup>251</sup>
Nov. 5	57.576 <sup>336</sup>	10.50 <sup>205</sup>	3.496 <sup>399</sup>	55.75 <sup>215</sup>	20.326 <sup>389</sup>	11.01 <sup>226</sup>	19.12 <sup>63</sup>	12.99 <sup>213</sup>
15	57.912 <sup>354</sup>	8.45 <sup>200</sup>	3.895 <sup>421</sup>	53.60 <sup>190</sup>	20.715 <sup>419</sup>	8.81 <sup>190</sup>	19.75 <sup>67</sup>	10.86 <sup>171</sup>
25	58.266 <sup>363</sup>	6.45 <sup>189</sup>	4.316 <sup>432</sup>	51.70 <sup>160</sup>	21.126 <sup>424</sup>	6.85 <sup>167</sup>	20.42 <sup>69</sup>	9.15 <sup>122</sup>
Dez. 5	58.629 <sup>363</sup>	4.56 <sup>171</sup>	4.748 <sup>432</sup>	50.10 <sup>123</sup>	21.550 <sup>425</sup>	5.18 <sup>132</sup>	21.11 <sup>69</sup>	7.93 <sup>68</sup>
15	58.992 <sup>352</sup>	2.85 <sup>148</sup>	5.180 <sup>418</sup>	48.87 <sup>82</sup>	21.975 <sup>413</sup>	3.86 <sup>93</sup>	21.80 <sup>67</sup>	7.25 <sup>14</sup>
25	59.344 <sup>329</sup>	1.37 <sup>122</sup>	5.598 <sup>392</sup>	48.05 <sup>40</sup>	22.388 <sup>389</sup>	2.93 <sup>51</sup>	22.47 <sup>62</sup>	7.11 <sup>43</sup>
35	59.673	0.15	5.990	47.65	22.777	2.42	23.09	7.54
Mittl. Ort	54.747	24.84	0.258	76.51	17.173	31.55	15.06	40.16
sec δ, tg δ	1.093	+0.440	1.373	+0.941	1.342	+0.895	2.450	+2.237
a, a'	+3.3	-17.9	+3.6	-17.9	+3.6	-18.1	+4.3	-18.1
b, b'	-0.03	-0.45	-0.06	-0.45	-0.05	-0.43	-0.13	-0.43

# Obere Kulmination Greenwich

87\*

Tag	389) $\mu$ Hydrae		391) $J$ Carinae		390) $\beta$ Leonis min.		392) Lac. $\alpha$ Antliae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$10^{\text{h}} 22^{\text{m}}$	$-16^{\circ} 29'$	$10^{\text{h}} 22^{\text{m}}$	$-73^{\circ} 40'$	$10^{\text{h}} 23^{\text{m}}$	$+37^{\circ} 2'$	$10^{\text{h}} 24^{\text{m}}$	$-30^{\circ} 43'$
Jan. I	48.707 <sup>289</sup>	12.08 <sup>263</sup>	63.76 <sup>64</sup>	46.78 <sup>314</sup>	58.833 <sup>354</sup>	74.65 <sup>49</sup>	2.828 <sup>302</sup>	4.74 <sup>296</sup>
II	48.996 <sup>252</sup>	14.71 <sup>261</sup>	64.40 <sup>51</sup>	49.92 <sup>349</sup>	59.187 <sup>313</sup>	74.16 <sup>8</sup>	3.130 <sup>262</sup>	7.70 <sup>307</sup>
2I	49.248 <sup>208</sup>	17.32 <sup>253</sup>	64.91 <sup>39</sup>	53.41 <sup>376</sup>	59.500 <sup>263</sup>	74.08 <sup>31</sup>	3.392 <sup>214</sup>	10.77 <sup>310</sup>
3I	49.456 <sup>161</sup>	19.85 <sup>239</sup>	65.30 <sup>26</sup>	57.17 <sup>393</sup>	59.763 <sup>208</sup>	74.39 <sup>68</sup>	3.606 <sup>162</sup>	13.87 <sup>303</sup>
Feb. 10	49.617 <sup>112</sup>	22.24 <sup>220</sup>	65.56 <sup>12</sup>	61.10 <sup>398</sup>	59.971 <sup>148</sup>	75.07 <sup>100</sup>	3.768 <sup>110</sup>	16.90 <sup>290</sup>
20	49.729 <sup>64</sup>	24.44 <sup>197</sup>	65.68 <sup>2</sup>	65.08 <sup>395</sup>	60.119 <sup>87</sup>	76.07 <sup>125</sup>	3.878 <sup>58</sup>	19.80 <sup>272</sup>
29	49.793 <sup>19</sup>	26.41 <sup>172</sup>	65.66 <sup>15</sup>	69.03 <sup>383</sup>	60.206 <sup>31</sup>	77.32 <sup>143</sup>	3.936 <sup>10</sup>	22.52 <sup>247</sup>
März 10	49.812 <sup>21</sup>	28.13 <sup>145</sup>	65.51 <sup>26</sup>	72.86 <sup>362</sup>	60.237 <sup>22</sup>	78.75 <sup>152</sup>	3.946 <sup>33</sup>	24.99 <sup>220</sup>
20	49.791 <sup>54</sup>	29.58 <sup>117</sup>	65.25 <sup>37</sup>	76.48 <sup>334</sup>	60.215 <sup>67</sup>	80.27 <sup>154</sup>	3.913 <sup>69</sup>	27.19 <sup>188</sup>
30	49.737 <sup>81</sup>	30.75 <sup>90</sup>	64.88 <sup>46</sup>	79.82 <sup>299</sup>	60.148 <sup>103</sup>	81.81 <sup>149</sup>	3.844 <sup>99</sup>	29.07 <sup>156</sup>
Apr. 9	49.656 <sup>101</sup>	31.65 <sup>62</sup>	64.42 <sup>54</sup>	82.81 <sup>260</sup>	60.045 <sup>131</sup>	83.30 <sup>136</sup>	3.745 <sup>121</sup>	30.63 <sup>122</sup>
19	49.555 <sup>113</sup>	32.27 <sup>36</sup>	63.88 <sup>60</sup>	85.41 <sup>214</sup>	59.914 <sup>148</sup>	84.66 <sup>118</sup>	3.624 <sup>136</sup>	31.85 <sup>86</sup>
29	49.442 <sup>120</sup>	32.63 <sup>9</sup>	63.28 <sup>64</sup>	87.55 <sup>166</sup>	59.766 <sup>157</sup>	85.84 <sup>95</sup>	3.488 <sup>145</sup>	32.71 <sup>50</sup>
Mai 9	49.322 <sup>121</sup>	32.72 <sup>15</sup>	62.64 <sup>67</sup>	89.21 <sup>114</sup>	59.609 <sup>158</sup>	86.79 <sup>70</sup>	3.343 <sup>148</sup>	33.21 <sup>15</sup>
19	49.201 <sup>117</sup>	32.57 <sup>39</sup>	61.97 <sup>68</sup>	90.35 <sup>60</sup>	59.451 <sup>151</sup>	87.49 <sup>42</sup>	3.195 <sup>145</sup>	33.36 <sup>21</sup>
29	49.084 <sup>109</sup>	32.18 <sup>61</sup>	61.29 <sup>68</sup>	90.95 <sup>5</sup>	59.300 <sup>140</sup>	87.91 <sup>13</sup>	3.050 <sup>138</sup>	33.15 <sup>54</sup>
Juni 8	48.975 <sup>98</sup>	31.57 <sup>81</sup>	60.61 <sup>66</sup>	91.00 <sup>48</sup>	59.160 <sup>122</sup>	88.04 <sup>16</sup>	2.912 <sup>127</sup>	32.61 <sup>87</sup>
18	48.877 <sup>83</sup>	30.76 <sup>99</sup>	59.95 <sup>61</sup>	90.52 <sup>101</sup>	59.038 <sup>101</sup>	87.88 <sup>45</sup>	2.785 <sup>112</sup>	31.74 <sup>117</sup>
28	48.794 <sup>66</sup>	29.77 <sup>114</sup>	59.34 <sup>56</sup>	89.51 <sup>150</sup>	58.937 <sup>77</sup>	87.43 <sup>73</sup>	2.673 <sup>94</sup>	30.57 <sup>143</sup>
Juli 8	48.728 <sup>47</sup>	28.63 <sup>125</sup>	58.78 <sup>49</sup>	88.01 <sup>195</sup>	58.860 <sup>50</sup>	86.70 <sup>99</sup>	2.579 <sup>73</sup>	29.14 <sup>163</sup>
18	48.681 <sup>25</sup>	27.38 <sup>131</sup>	58.29 <sup>41</sup>	86.06 <sup>233</sup>	58.810 <sup>22</sup>	85.71 <sup>125</sup>	2.506 <sup>48</sup>	27.51 <sup>180</sup>
28	48.656 <sup>1</sup>	26.07 <sup>133</sup>	57.88 <sup>30</sup>	83.73 <sup>265</sup>	58.788 <sup>9</sup>	84.46 <sup>147</sup>	2.458 <sup>20</sup>	25.71 <sup>191</sup>
Aug. 7	48.655 <sup>26</sup>	24.74 <sup>130</sup>	57.58 <sup>18</sup>	81.08 <sup>286</sup>	58.797 <sup>40</sup>	82.99 <sup>169</sup>	2.438 <sup>11</sup>	23.80 <sup>193</sup>
17	48.681 <sup>55</sup>	23.44 <sup>120</sup>	57.40 <sup>6</sup>	78.22 <sup>300</sup>	58.837 <sup>74</sup>	81.30 <sup>188</sup>	2.449 <sup>45</sup>	21.87 <sup>189</sup>
27	48.736 <sup>87</sup>	22.24 <sup>105</sup>	57.34 <sup>7</sup>	75.22 <sup>300</sup>	58.911 <sup>110</sup>	79.42 <sup>205</sup>	2.494 <sup>82</sup>	19.98 <sup>177</sup>
Sept. 6	48.823 <sup>121</sup>	21.19 <sup>83</sup>	57.41 <sup>21</sup>	72.22 <sup>291</sup>	59.021 <sup>147</sup>	77.37 <sup>220</sup>	2.576 <sup>122</sup>	18.21 <sup>157</sup>
16	48.944 <sup>156</sup>	20.36 <sup>55</sup>	57.62 <sup>35</sup>	69.31 <sup>270</sup>	59.168 <sup>186</sup>	75.17 <sup>230</sup>	2.698 <sup>162</sup>	16.64 <sup>128</sup>
26	49.100 <sup>193</sup>	19.81 <sup>22</sup>	57.97 <sup>47</sup>	66.61 <sup>237</sup>	59.354 <sup>225</sup>	72.87 <sup>239</sup>	2.860 <sup>204</sup>	15.36 <sup>92</sup>
Okt. 6	49.293 <sup>229</sup>	19.59 <sup>14</sup>	58.44 <sup>60</sup>	64.24 <sup>194</sup>	59.579 <sup>264</sup>	70.48 <sup>243</sup>	3.064 <sup>244</sup>	14.44 <sup>51</sup>
16	49.522 <sup>262</sup>	19.73 <sup>54</sup>	59.04 <sup>70</sup>	62.30 <sup>143</sup>	59.843 <sup>302</sup>	68.05 <sup>242</sup>	3.308 <sup>282</sup>	13.93 <sup>5</sup>
26	49.784 <sup>293</sup>	20.27 <sup>94</sup>	59.74 <sup>78</sup>	60.87 <sup>84</sup>	60.145 <sup>337</sup>	65.63 <sup>236</sup>	3.590 <sup>316</sup>	13.88 <sup>45</sup>
Nov. 5	50.077 <sup>318</sup>	21.21 <sup>134</sup>	60.52 <sup>85</sup>	60.03 <sup>19</sup>	60.482 <sup>367</sup>	63.27 <sup>224</sup>	3.906 <sup>342</sup>	14.33 <sup>95</sup>
15	50.395 <sup>335</sup>	22.55 <sup>170</sup>	61.37 <sup>87</sup>	59.84 <sup>48</sup>	60.849 <sup>388</sup>	61.03 <sup>205</sup>	4.248 <sup>360</sup>	15.28 <sup>143</sup>
25	50.730 <sup>344</sup>	24.25 <sup>202</sup>	62.24 <sup>87</sup>	60.32 <sup>114</sup>	61.237 <sup>401</sup>	58.98 <sup>180</sup>	4.608 <sup>367</sup>	16.71 <sup>189</sup>
Dec. 5	51.074 <sup>342</sup>	26.27 <sup>229</sup>	63.11 <sup>84</sup>	61.46 <sup>176</sup>	61.638 <sup>404</sup>	57.18 <sup>150</sup>	4.975 <sup>365</sup>	18.60 <sup>229</sup>
15	51.416 <sup>330</sup>	28.56 <sup>248</sup>	63.95 <sup>79</sup>	63.22 <sup>235</sup>	62.042 <sup>394</sup>	55.68 <sup>115</sup>	5.340 <sup>350</sup>	20.89 <sup>261</sup>
25	51.746 <sup>307</sup>	31.04 <sup>260</sup>	64.74 <sup>70</sup>	65.57 <sup>287</sup>	62.436 <sup>371</sup>	54.53 <sup>76</sup>	5.690 <sup>323</sup>	23.50 <sup>287</sup>
35	52.053	33.64	65.44	68.44	62.807	53.77	6.013	26.37
Mittl. Ort	48.071	19.08	62.90	66.27	57.495	82.69	2.266	15.74
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.043	-0.296	3.560	-3.416	1.253	+0.755	1.163	-0.594
a, a'	+2.9	-18.3	+1.2	-18.3	+3.5	-18.3	+2.8	-18.3
b, b'	+0.02	-0.41	+0.21	-0.41	-0.05	-0.41	+0.04	-0.41

Tag	393) $\delta$ Carinae		394) $\beta$ Ursae maj.		395) $\eta$ II. Draconis		404) $\beta$ Sextantis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	10 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	-5° 23'	10 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	+56° 19'	10 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	+76° 3'	10 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	-1° 22'
Jan. I	23.229 <sup>404</sup>	13.35 <sup>322</sup>	19.449 <sup>470</sup>	35.98 <sup>32</sup>	27.12 <sup>95</sup>	36.94 <sup>101</sup>	57.332 <sup>297</sup>	59.17 <sup>214</sup>
II	23.633 <sup>340</sup>	16.57 <sup>352</sup>	19.919 <sup>415</sup>	36.30 <sup>82</sup>	28.07 <sup>83</sup>	37.95 <sup>155</sup>	57.629 <sup>265</sup>	61.31 <sup>201</sup>
21	23.973 <sup>268</sup>	20.09 <sup>371</sup>	20.334 <sup>349</sup>	37.12 <sup>127</sup>	28.90 <sup>70</sup>	39.50 <sup>203</sup>	57.894 <sup>225</sup>	63.32 <sup>182</sup>
31	24.241 <sup>191</sup>	23.80 <sup>381</sup>	20.683 <sup>272</sup>	38.39 <sup>167</sup>	29.60 <sup>53</sup>	41.53 <sup>242</sup>	58.119 <sup>180</sup>	65.14 <sup>161</sup>
Feb. 10	24.432 <sup>112</sup>	27.61 <sup>381</sup>	20.955 <sup>190</sup>	40.06 <sup>199</sup>	30.13 <sup>35</sup>	43.95 <sup>271</sup>	58.299 <sup>133</sup>	66.75 <sup>136</sup>
20	24.544 <sup>35</sup>	31.42 <sup>371</sup>	21.145 <sup>106</sup>	42.05 <sup>220</sup>	30.48 <sup>17</sup>	46.66 <sup>288</sup>	58.432 <sup>86</sup>	68.11 <sup>110</sup>
29*)	24.579 <sup>37</sup>	35.13 <sup>355</sup>	21.251 <sup>24</sup>	44.25 <sup>232</sup>	30.65 <sup>1</sup>	49.54 <sup>292</sup>	58.518 <sup>42</sup>	69.21 <sup>84</sup>
März 10	24.542 <sup>103</sup>	38.68 <sup>330</sup>	21.275 <sup>52</sup>	46.57 <sup>233</sup>	30.64 <sup>19</sup>	52.46 <sup>284</sup>	58.560 <sup>1</sup>	70.05 <sup>61</sup>
20	24.439 <sup>160</sup>	41.98 <sup>299</sup>	21.223 <sup>119</sup>	48.90 <sup>224</sup>	30.45 <sup>34</sup>	55.30 <sup>265</sup>	58.561 <sup>33</sup>	70.66 <sup>38</sup>
30	24.279 <sup>209</sup>	44.97 <sup>263</sup>	21.104 <sup>174</sup>	51.14 <sup>205</sup>	30.11 <sup>48</sup>	57.95 <sup>234</sup>	58.528 <sup>61</sup>	71.04 <sup>18</sup>
Apr. 9	24.070 <sup>248</sup>	47.60 <sup>222</sup>	20.930 <sup>217</sup>	53.19 <sup>178</sup>	29.63 <sup>59</sup>	60.29 <sup>196</sup>	58.467 <sup>82</sup>	71.22 <sup>0</sup>
19	23.822 <sup>277</sup>	49.82 <sup>178</sup>	20.713 <sup>247</sup>	54.97 <sup>145</sup>	29.04 <sup>67</sup>	62.25 <sup>151</sup>	58.385 <sup>96</sup>	71.22 <sup>15</sup>
29	23.545 <sup>298</sup>	51.60 <sup>131</sup>	20.466 <sup>264</sup>	56.42 <sup>106</sup>	28.37 <sup>72</sup>	63.76 <sup>99</sup>	58.289 <sup>103</sup>	71.07 <sup>28</sup>
Mai 9	23.247 <sup>310</sup>	52.91 <sup>81</sup>	20.202 <sup>268</sup>	57.48 <sup>64</sup>	27.65 <sup>74</sup>	64.75 <sup>46</sup>	58.186 <sup>106</sup>	70.79 <sup>40</sup>
19	22.937 <sup>312</sup>	53.72 <sup>31</sup>	19.934 <sup>262</sup>	58.12 <sup>21</sup>	26.91 <sup>74</sup>	65.21 <sup>9</sup>	58.080 <sup>104</sup>	70.39 <sup>49</sup>
29	22.625 <sup>307</sup>	54.03 <sup>20</sup>	19.672 <sup>246</sup>	58.33 <sup>22</sup>	26.17 <sup>71</sup>	65.12 <sup>63</sup>	57.976 <sup>97</sup>	69.90 <sup>56</sup>
Juni 8	22.318 <sup>294</sup>	53.83 <sup>69</sup>	19.426 <sup>222</sup>	58.11 <sup>66</sup>	25.46 <sup>66</sup>	64.49 <sup>115</sup>	57.879 <sup>88</sup>	69.34 <sup>63</sup>
18	22.024 <sup>273</sup>	53.14 <sup>116</sup>	19.204 <sup>191</sup>	57.45 <sup>107</sup>	24.80 <sup>59</sup>	63.34 <sup>165</sup>	57.791 <sup>76</sup>	68.71 <sup>66</sup>
28	21.751 <sup>244</sup>	51.98 <sup>159</sup>	19.013 <sup>155</sup>	56.38 <sup>146</sup>	24.21 <sup>50</sup>	61.69 <sup>210</sup>	57.715 <sup>60</sup>	68.05 <sup>68</sup>
Juli 8	21.507 <sup>208</sup>	50.39 <sup>199</sup>	18.858 <sup>114</sup>	54.92 <sup>181</sup>	23.71 <sup>40</sup>	59.59 <sup>250</sup>	57.655 <sup>43</sup>	67.37 <sup>67</sup>
18	21.299 <sup>165</sup>	48.40 <sup>231</sup>	18.744 <sup>70</sup>	53.11 <sup>213</sup>	23.31 <sup>29</sup>	57.09 <sup>284</sup>	57.612 <sup>24</sup>	66.70 <sup>63</sup>
28	21.134 <sup>114</sup>	46.09 <sup>256</sup>	18.674 <sup>23</sup>	50.98 <sup>240</sup>	23.02 <sup>18</sup>	54.25 <sup>313</sup>	57.588 <sup>3</sup>	66.07 <sup>57</sup>
Aug. 7	21.020 <sup>56</sup>	43.53 <sup>272</sup>	18.651 <sup>25</sup>	48.58 <sup>264</sup>	22.84 <sup>5</sup>	51.12 <sup>334</sup>	57.585 <sup>21</sup>	65.50 <sup>47</sup>
17	20.964 <sup>5</sup>	40.81 <sup>279</sup>	18.676 <sup>76</sup>	45.94 <sup>282</sup>	22.79 <sup>7</sup>	47.78 <sup>350</sup>	57.606 <sup>48</sup>	65.03 <sup>34</sup>
27	20.969 <sup>73</sup>	38.02 <sup>276</sup>	18.752 <sup>129</sup>	43.12 <sup>295</sup>	22.86 <sup>20</sup>	44.28 <sup>359</sup>	57.654 <sup>76</sup>	64.69 <sup>16</sup>
Sept. 6	21.042 <sup>143</sup>	35.26 <sup>262</sup>	18.881 <sup>184</sup>	40.17 <sup>304</sup>	23.06 <sup>33</sup>	40.69 <sup>360</sup>	57.730 <sup>108</sup>	64.53 <sup>4</sup>
16	21.185 <sup>215</sup>	32.64 <sup>237</sup>	19.065 <sup>238</sup>	37.13 <sup>304</sup>	23.39 <sup>45</sup>	37.09 <sup>355</sup>	57.838 <sup>142</sup>	64.57 <sup>29</sup>
26	21.400 <sup>284</sup>	30.27 <sup>207</sup>	19.303 <sup>293</sup>	34.06 <sup>304</sup>	23.84 <sup>58</sup>	33.54 <sup>341</sup>	57.980 <sup>176</sup>	64.86 <sup>57</sup>
Okt. 6	21.684 <sup>351</sup>	28.25 <sup>152</sup>	19.596 <sup>347</sup>	31.02 <sup>295</sup>	24.42 <sup>70</sup>	30.13 <sup>322</sup>	58.156 <sup>211</sup>	65.43 <sup>85</sup>
16	22.035 <sup>410</sup>	26.68 <sup>104</sup>	19.943 <sup>398</sup>	28.07 <sup>280</sup>	25.12 <sup>81</sup>	26.91 <sup>294</sup>	58.367 <sup>246</sup>	66.28 <sup>114</sup>
26	22.445 <sup>459</sup>	25.64 <sup>46</sup>	20.341 <sup>444</sup>	25.27 <sup>258</sup>	25.93 <sup>90</sup>	23.97 <sup>259</sup>	58.613 <sup>277</sup>	67.42 <sup>142</sup>
Nov. 5	22.904 <sup>496</sup>	25.18 <sup>16</sup>	20.785 <sup>484</sup>	22.69 <sup>228</sup>	26.83 <sup>98</sup>	21.38 <sup>217</sup>	58.890 <sup>304</sup>	68.84 <sup>169</sup>
15	23.400 <sup>519</sup>	25.34 <sup>81</sup>	21.269 <sup>514</sup>	20.41 <sup>192</sup>	27.81 <sup>105</sup>	19.21 <sup>168</sup>	59.194 <sup>325</sup>	70.53 <sup>191</sup>
25	23.919 <sup>524</sup>	26.15 <sup>143</sup>	21.783 <sup>532</sup>	18.49 <sup>151</sup>	28.86 <sup>108</sup>	17.53 <sup>114</sup>	59.519 <sup>337</sup>	72.44 <sup>208</sup>
Dez. 5	24.443 <sup>513</sup>	27.58 <sup>201</sup>	22.315 <sup>534</sup>	16.98 <sup>105</sup>	29.94 <sup>108</sup>	16.39 <sup>56</sup>	59.856 <sup>339</sup>	74.52 <sup>219</sup>
15	24.956 <sup>484</sup>	29.59 <sup>254</sup>	22.849 <sup>522</sup>	15.93 <sup>53</sup>	31.02 <sup>105</sup>	15.83 <sup>4</sup>	60.195 <sup>332</sup>	76.71 <sup>223</sup>
25	25.440 <sup>441</sup>	32.13 <sup>299</sup>	23.371 <sup>493</sup>	15.40 <sup>2</sup>	32.07 <sup>100</sup>	15.87 <sup>64</sup>	60.527 <sup>313</sup>	78.94 <sup>220</sup>
35	25.881	35.12	23.864	15.38	33.07	16.51	60.840	81.14
Mittl. Ort	22.676	30.67	17.330	47.81	22.01	50.98	56.661	61.15
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.908	-1.625	1.804	+1.501	4.152	+4.030	1.000	-0.024
a, a'	+2.2	-18.4	+3.9	-18.4	+5.1	-18.5	+3.1	-18.8
b, b'	+0.10	-0.40	-0.09	-0.40	-0.25	-0.39	0.00	-0.35

\*) Bei Stern 404) lies März 1



# Obere Kulmination Greenwich

Tag	406) $\beta$ Argus		407) $\alpha_2$ Leonis min.		408) $\mu$ Argus		409) $\iota$ Leonis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	10 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	-64° 1'	10 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+31° 1'	10 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	-49° 3'	10 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	+10° 53'
Jan. I	32.00 <sup>48</sup>	57.78 <sup>36</sup>	6.456 <sup>345</sup>	79.91 <sup>90</sup>	50.666 <sup>372</sup>	22.79 <sup>307</sup>	41.854 <sup>311</sup>	77.40 <sup>172</sup>
II	32.48 <sup>42</sup>	60.84 <sup>342</sup>	6.801 <sup>310</sup>	79.01 <sup>51</sup>	51.038 <sup>323</sup>	25.86 <sup>334</sup>	42.165 <sup>279</sup>	75.68 <sup>148</sup>
2I	32.90 <sup>33</sup>	64.26 <sup>368</sup>	7.111 <sup>266</sup>	78.50 <sup>12</sup>	51.361 <sup>267</sup>	29.20 <sup>350</sup>	42.444 <sup>240</sup>	74.20 <sup>121</sup>
3I	33.23 <sup>24</sup>	67.94 <sup>383</sup>	7.377 <sup>215</sup>	78.38 <sup>26</sup>	51.628 <sup>205</sup>	32.70 <sup>359</sup>	42.684 <sup>194</sup>	72.99 <sup>92</sup>
Feb. 10	33.47 <sup>15</sup>	71.77 <sup>389</sup>	7.592 <sup>161</sup>	78.64 <sup>60</sup>	51.833 <sup>141</sup>	36.29 <sup>357</sup>	42.878 <sup>147</sup>	72.07 <sup>62</sup>
20	33.62 <sup>7</sup>	75.66 <sup>385</sup>	7.753 <sup>106</sup>	79.24 <sup>88</sup>	51.974 <sup>78</sup>	39.86 <sup>348</sup>	43.025 <sup>99</sup>	71.45 <sup>35</sup>
März I	33.69 <sup>2</sup>	79.51 <sup>372</sup>	7.859 <sup>51</sup>	80.12 <sup>110</sup>	52.052 <sup>18</sup>	43.34 <sup>330</sup>	43.124 <sup>3</sup>	71.10 <sup>10</sup>
10	33.67 <sup>10</sup>	83.23 <sup>353</sup>	7.910 <sup>3</sup>	81.22 <sup>126</sup>	52.070 <sup>36</sup>	46.64 <sup>308</sup>	43.176 <sup>11</sup>	71.00 <sup>13</sup>
20	33.57 <sup>17</sup>	86.76 <sup>325</sup>	7.913 <sup>41</sup>	82.48 <sup>133</sup>	52.034 <sup>85</sup>	49.72 <sup>278</sup>	43.187 <sup>26</sup>	71.13 <sup>30</sup>
30	33.40 <sup>24</sup>	90.01 <sup>292</sup>	7.872 <sup>76</sup>	83.81 <sup>135</sup>	51.949 <sup>126</sup>	52.50 <sup>244</sup>	43.161 <sup>56</sup>	71.43 <sup>44</sup>
Apr. 9	33.16 <sup>28</sup>	92.93 <sup>253</sup>	7.796 <sup>103</sup>	85.16 <sup>128</sup>	51.823 <sup>158</sup>	54.94 <sup>207</sup>	43.105 <sup>78</sup>	71.87 <sup>54</sup>
19	32.88 <sup>32</sup>	95.46 <sup>210</sup>	7.693 <sup>121</sup>	86.44 <sup>118</sup>	51.665 <sup>184</sup>	57.01 <sup>167</sup>	43.027 <sup>94</sup>	72.41 <sup>60</sup>
29	32.56 <sup>35</sup>	97.56 <sup>163</sup>	7.572 <sup>133</sup>	87.62 <sup>101</sup>	51.481 <sup>203</sup>	58.68 <sup>123</sup>	42.933 <sup>103</sup>	73.01 <sup>62</sup>
Mai 9	32.21 <sup>38</sup>	99.19 <sup>113</sup>	7.439 <sup>137</sup>	88.63 <sup>81</sup>	51.278 <sup>214</sup>	59.91 <sup>78</sup>	42.830 <sup>107</sup>	73.63 <sup>61</sup>
19	31.83 <sup>39</sup>	100.32 <sup>62</sup>	7.302 <sup>135</sup>	89.44 <sup>59</sup>	51.064 <sup>219</sup>	60.69 <sup>32</sup>	42.723 <sup>104</sup>	74.24 <sup>58</sup>
29	31.44 <sup>38</sup>	100.94 <sup>10</sup>	7.167 <sup>126</sup>	90.03 <sup>35</sup>	50.845 <sup>217</sup>	61.01 <sup>13</sup>	42.619 <sup>99</sup>	74.82 <sup>54</sup>
Juni 8	31.06 <sup>38</sup>	101.04 <sup>42</sup>	7.041 <sup>114</sup>	90.38 <sup>10</sup>	50.628 <sup>211</sup>	60.88 <sup>58</sup>	42.520 <sup>90</sup>	75.36 <sup>47</sup>
18	30.68 <sup>36</sup>	100.62 <sup>92</sup>	6.927 <sup>98</sup>	90.48 <sup>16</sup>	50.417 <sup>198</sup>	60.30 <sup>101</sup>	42.430 <sup>78</sup>	75.83 <sup>39</sup>
28	30.32 <sup>33</sup>	99.70 <sup>140</sup>	6.829 <sup>79</sup>	90.32 <sup>40</sup>	50.219 <sup>178</sup>	59.29 <sup>141</sup>	42.352 <sup>63</sup>	76.22 <sup>30</sup>
Juli 8	29.99 <sup>29</sup>	98.30 <sup>182</sup>	6.750 <sup>57</sup>	89.92 <sup>66</sup>	50.041 <sup>154</sup>	57.88 <sup>176</sup>	42.289 <sup>46</sup>	76.52 <sup>19</sup>
18	29.70 <sup>24</sup>	96.48 <sup>220</sup>	6.693 <sup>34</sup>	89.26 <sup>90</sup>	49.887 <sup>125</sup>	56.12 <sup>206</sup>	42.243 <sup>27</sup>	76.71 <sup>8</sup>
28	29.46 <sup>18</sup>	94.28 <sup>250</sup>	6.659 <sup>8</sup>	88.36 <sup>112</sup>	49.762 <sup>88</sup>	54.06 <sup>229</sup>	42.216 <sup>5</sup>	76.79 <sup>6</sup>
Aug. 7	29.28 <sup>12</sup>	91.78 <sup>272</sup>	6.651 <sup>20</sup>	87.23 <sup>134</sup>	49.674 <sup>47</sup>	51.77 <sup>245</sup>	42.211 <sup>18</sup>	76.73 <sup>22</sup>
17	29.16 <sup>4</sup>	89.06 <sup>285</sup>	6.671 <sup>51</sup>	85.89 <sup>156</sup>	49.627 <sup>1</sup>	49.32 <sup>251</sup>	42.229 <sup>44</sup>	76.51 <sup>39</sup>
27	29.12 <sup>4</sup>	86.21 <sup>287</sup>	6.722 <sup>84</sup>	84.33 <sup>175</sup>	49.626 <sup>51</sup>	46.81 <sup>248</sup>	42.273 <sup>72</sup>	76.12 <sup>58</sup>
Sept. 6	29.16 <sup>13</sup>	83.34 <sup>278</sup>	6.806 <sup>118</sup>	82.58 <sup>193</sup>	49.677 <sup>106</sup>	44.33 <sup>235</sup>	42.345 <sup>104</sup>	75.54 <sup>79</sup>
16	29.29 <sup>21</sup>	80.56 <sup>258</sup>	6.924 <sup>155</sup>	80.65 <sup>209</sup>	49.783 <sup>162</sup>	41.98 <sup>212</sup>	42.449 <sup>138</sup>	74.75 <sup>100</sup>
26	29.50 <sup>30</sup>	77.98 <sup>227</sup>	7.079 <sup>193</sup>	78.56 <sup>221</sup>	49.945 <sup>220</sup>	39.86 <sup>180</sup>	42.587 <sup>172</sup>	73.75 <sup>123</sup>
Okt. 6	29.80 <sup>38</sup>	75.71 <sup>186</sup>	7.272 <sup>233</sup>	76.35 <sup>231</sup>	50.165 <sup>276</sup>	38.06 <sup>138</sup>	42.759 <sup>208</sup>	72.52 <sup>145</sup>
16	30.18 <sup>46</sup>	73.85 <sup>136</sup>	7.505 <sup>271</sup>	74.04 <sup>237</sup>	50.441 <sup>329</sup>	36.68 <sup>89</sup>	42.967 <sup>244</sup>	71.07 <sup>165</sup>
26	30.64 <sup>52</sup>	72.49 <sup>79</sup>	7.776 <sup>306</sup>	71.67 <sup>237</sup>	50.770 <sup>374</sup>	35.79 <sup>35</sup>	43.211 <sup>276</sup>	69.42 <sup>184</sup>
Nov. 5	31.16 <sup>56</sup>	71.70 <sup>17</sup>	8.082 <sup>337</sup>	69.30 <sup>232</sup>	51.144 <sup>410</sup>	35.44 <sup>24</sup>	43.487 <sup>305</sup>	67.58 <sup>199</sup>
15	31.72 <sup>60</sup>	71.53 <sup>48</sup>	8.419 <sup>362</sup>	66.98 <sup>221</sup>	51.554 <sup>435</sup>	35.68 <sup>83</sup>	43.792 <sup>327</sup>	65.59 <sup>208</sup>
25	32.32 <sup>61</sup>	72.01 <sup>112</sup>	8.781 <sup>378</sup>	64.77 <sup>203</sup>	51.989 <sup>447</sup>	36.51 <sup>141</sup>	44.119 <sup>341</sup>	63.51 <sup>212</sup>
Dez. 5	32.93 <sup>60</sup>	73.13 <sup>174</sup>	9.159 <sup>383</sup>	62.74 <sup>178</sup>	52.436 <sup>444</sup>	37.92 <sup>196</sup>	44.460 <sup>347</sup>	61.39 <sup>210</sup>
15	33.53 <sup>57</sup>	74.87 <sup>231</sup>	9.542 <sup>378</sup>	60.96 <sup>149</sup>	52.880 <sup>429</sup>	39.88 <sup>244</sup>	44.807 <sup>341</sup>	59.29 <sup>200</sup>
25	34.10 <sup>53</sup>	77.18 <sup>281</sup>	9.920 <sup>361</sup>	59.47 <sup>114</sup>	53.309 <sup>398</sup>	42.32 <sup>286</sup>	45.148 <sup>325</sup>	57.29 <sup>185</sup>
35	34.63	79.99	10.281	58.33	53.707	45.18	45.473	55.44
Mittl. Ort	31.60	76.11	5.360	87.59	50.305	38.25	41.095	79.53
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.284	-2.054	1.167	+0.602	1.526	-1.153	1.018	+0.193
a, a'	+2.1	-18.9	+3.3	-18.9	+2.6	-18.9	+3.2	-19.0
b, b'	+0.13	-0.34	-0.04	-0.33	+0.07	-0.33	-0.01	-0.32

Tag	415) $\iota$ Velorum		416) $\beta$ Ursae maj.		417) $\alpha$ Ursae maj.		418) $\chi$ Leonis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$10^{\text{h}} 57^{\text{m}}$	$-41^{\circ} 51'$	$10^{\text{h}} 57^{\text{m}}$	$+56^{\circ} 44'$	$10^{\text{h}} 59^{\text{m}}$	$+62^{\circ} 6'$	$11^{\text{h}} 1^{\text{m}}$	$+7^{\circ} 41'$
Jan. 1	2.094 <sup>356</sup>	25.52 <sup>294</sup>	46.967 <sup>497</sup>	36.05 <sup>2</sup>	35.11 <sup>57</sup>	51.38 <sup>15</sup>	31.287 <sup>315</sup>	72.66 <sup>188</sup>
II	2.450 <sup>315</sup>	28.46 <sup>316</sup>	47.464 <sup>452</sup>	36.03 <sup>52</sup>	35.68 <sup>51</sup>	51.53 <sup>71</sup>	31.602 <sup>285</sup>	70.78 <sup>167</sup>
2I	2.765 <sup>267</sup>	31.62 <sup>330</sup>	47.916 <sup>391</sup>	36.55 <sup>102</sup>	36.19 <sup>44</sup>	52.24 <sup>123</sup>	31.887 <sup>249</sup>	69.11 <sup>142</sup>
3I	3.032 <sup>213</sup>	34.92 <sup>336</sup>	48.307 <sup>321</sup>	37.57 <sup>149</sup>	36.63 <sup>37</sup>	53.47 <sup>170</sup>	32.136 <sup>206</sup>	67.69 <sup>115</sup>
Feb. 10	3.245 <sup>156</sup>	38.28 <sup>333</sup>	48.628 <sup>243</sup>	39.06 <sup>186</sup>	37.00 <sup>27</sup>	55.17 <sup>208</sup>	32.342 <sup>159</sup>	66.54 <sup>85</sup>
20	3.401 <sup>100</sup>	41.61 <sup>323</sup>	48.871 <sup>160</sup>	40.92 <sup>216</sup>	37.27 <sup>18</sup>	57.25 <sup>236</sup>	32.501 <sup>113</sup>	65.69 <sup>57</sup>
März 1	3.501 <sup>46</sup>	44.84 <sup>305</sup>	49.031 <sup>77</sup>	43.08 <sup>235</sup>	37.45 <sup>8</sup>	59.61 <sup>255</sup>	32.614 <sup>67</sup>	65.12 <sup>31</sup>
10	3.547 <sup>4</sup>	47.89 <sup>282</sup>	49.108 <sup>1</sup>	45.43 <sup>242</sup>	37.53 <sup>1</sup>	62.16 <sup>260</sup>	32.681 <sup>26</sup>	64.81 <sup>7</sup>
20	3.543 <sup>48</sup>	50.71 <sup>254</sup>	49.107 <sup>72</sup>	47.85 <sup>240</sup>	37.52 <sup>9</sup>	64.76 <sup>255</sup>	32.707 <sup>11</sup>	64.74 <sup>14</sup>
30	3.495 <sup>84</sup>	53.25 <sup>222</sup>	49.035 <sup>134</sup>	50.25 <sup>228</sup>	37.43 <sup>16</sup>	67.31 <sup>239</sup>	32.696 <sup>42</sup>	64.88 <sup>29</sup>
Apr. 9	3.411 <sup>115</sup>	55.47 <sup>188</sup>	48.901 <sup>185</sup>	52.53 <sup>204</sup>	37.27 <sup>23</sup>	69.70 <sup>214</sup>	32.654 <sup>65</sup>	65.17 <sup>42</sup>
19	3.296 <sup>140</sup>	57.35 <sup>150</sup>	48.716 <sup>223</sup>	54.57 <sup>176</sup>	37.04 <sup>28</sup>	71.84 <sup>182</sup>	32.589 <sup>83</sup>	65.59 <sup>51</sup>
29	3.156 <sup>156</sup>	58.85 <sup>111</sup>	48.493 <sup>248</sup>	56.33 <sup>139</sup>	36.76 <sup>31</sup>	73.66 <sup>142</sup>	32.506 <sup>94</sup>	66.10 <sup>57</sup>
Mai 9	3.000 <sup>168</sup>	59.96 <sup>70</sup>	48.245 <sup>263</sup>	57.72 <sup>99</sup>	36.45 <sup>32</sup>	75.08 <sup>98</sup>	32.412 <sup>101</sup>	66.67 <sup>59</sup>
19	2.832 <sup>173</sup>	60.66 <sup>29</sup>	47.982 <sup>267</sup>	58.71 <sup>55</sup>	36.13 <sup>33</sup>	76.06 <sup>51</sup>	32.311 <sup>101</sup>	67.26 <sup>58</sup>
29	2.659 <sup>174</sup>	60.95 <sup>12</sup>	47.715 <sup>260</sup>	59.26 <sup>11</sup>	35.80 <sup>33</sup>	76.57 <sup>3</sup>	32.210 <sup>98</sup>	67.84 <sup>57</sup>
Juni 8	2.485 <sup>170</sup>	60.83 <sup>52</sup>	47.455 <sup>245</sup>	59.37 <sup>35</sup>	35.47 <sup>31</sup>	76.60 <sup>46</sup>	32.112 <sup>92</sup>	68.41 <sup>53</sup>
18	2.315 <sup>161</sup>	60.31 <sup>91</sup>	47.210 <sup>222</sup>	59.02 <sup>78</sup>	35.16 <sup>28</sup>	76.14 <sup>92</sup>	32.020 <sup>83</sup>	68.94 <sup>48</sup>
28	2.154 <sup>146</sup>	59.40 <sup>127</sup>	46.988 <sup>194</sup>	58.24 <sup>121</sup>	34.88 <sup>25</sup>	75.22 <sup>137</sup>	31.937 <sup>70</sup>	69.42 <sup>41</sup>
Juli 8	2.008 <sup>128</sup>	58.13 <sup>158</sup>	46.794 <sup>160</sup>	57.03 <sup>161</sup>	34.63 <sup>21</sup>	73.85 <sup>179</sup>	31.867 <sup>56</sup>	69.83 <sup>32</sup>
18	1.880 <sup>104</sup>	56.55 <sup>184</sup>	46.634 <sup>122</sup>	55.42 <sup>197</sup>	34.42 <sup>16</sup>	72.06 <sup>217</sup>	31.811 <sup>39</sup>	70.15 <sup>22</sup>
28	1.776 <sup>76</sup>	54.71 <sup>206</sup>	46.512 <sup>79</sup>	53.45 <sup>230</sup>	34.26 <sup>11</sup>	69.89 <sup>251</sup>	31.772 <sup>20</sup>	70.37 <sup>9</sup>
Aug. 7	1.700 <sup>43</sup>	52.65 <sup>218</sup>	46.433 <sup>33</sup>	51.15 <sup>258</sup>	34.15 <sup>5</sup>	67.38 <sup>279</sup>	31.752 <sup>2</sup>	70.46 <sup>5</sup>
17	1.657 <sup>4</sup>	50.47 <sup>224</sup>	46.400 <sup>16</sup>	48.57 <sup>281</sup>	34.10 <sup>0</sup>	64.59 <sup>303</sup>	31.754 <sup>27</sup>	70.41 <sup>22</sup>
27	1.653 <sup>40</sup>	48.23 <sup>221</sup>	46.416 <sup>69</sup>	45.76 <sup>300</sup>	34.10 <sup>6</sup>	61.56 <sup>321</sup>	31.781 <sup>55</sup>	70.19 <sup>40</sup>
Sept. 6	1.693 <sup>86</sup>	46.02 <sup>208</sup>	46.485 <sup>123</sup>	42.76 <sup>315</sup>	34.16 <sup>13</sup>	58.35 <sup>333</sup>	31.836 <sup>86</sup>	69.79 <sup>61</sup>
16	1.779 <sup>136</sup>	43.94 <sup>187</sup>	46.608 <sup>180</sup>	39.61 <sup>322</sup>	34.29 <sup>19</sup>	55.02 <sup>340</sup>	31.922 <sup>120</sup>	69.18 <sup>84</sup>
26	1.915 <sup>187</sup>	42.07 <sup>156</sup>	46.788 <sup>238</sup>	36.39 <sup>324</sup>	34.48 <sup>27</sup>	51.62 <sup>339</sup>	32.042 <sup>156</sup>	68.34 <sup>107</sup>
Okt. 6	2.102 <sup>239</sup>	40.51 <sup>116</sup>	47.026 <sup>297</sup>	33.15 <sup>320</sup>	34.75 <sup>33</sup>	48.23 <sup>332</sup>	32.198 <sup>192</sup>	67.27 <sup>131</sup>
16	2.341 <sup>287</sup>	39.35 <sup>71</sup>	47.323 <sup>355</sup>	29.95 <sup>309</sup>	35.08 <sup>40</sup>	44.91 <sup>317</sup>	32.390 <sup>229</sup>	65.96 <sup>155</sup>
26	2.628 <sup>330</sup>	38.64 <sup>20</sup>	47.678 <sup>418</sup>	26.86 <sup>289</sup>	35.48 <sup>46</sup>	41.74 <sup>295</sup>	32.619 <sup>204</sup>	64.41 <sup>176</sup>
Nov. 5	2.958 <sup>367</sup>	38.44 <sup>34</sup>	48.086 <sup>455</sup>	23.97 <sup>264</sup>	35.94 <sup>51</sup>	38.79 <sup>265</sup>	32.883 <sup>294</sup>	62.65 <sup>194</sup>
15	3.325 <sup>393</sup>	38.78 <sup>92</sup>	48.541 <sup>495</sup>	21.33 <sup>230</sup>	36.45 <sup>56</sup>	36.14 <sup>228</sup>	33.177 <sup>319</sup>	60.71 <sup>207</sup>
25	3.718 <sup>408</sup>	39.68 <sup>143</sup>	49.036 <sup>522</sup>	19.03 <sup>189</sup>	37.01 <sup>59</sup>	33.86 <sup>184</sup>	33.496 <sup>336</sup>	58.64 <sup>215</sup>
Dez. 5	4.126 <sup>411</sup>	41.11 <sup>193</sup>	49.558 <sup>536</sup>	17.14 <sup>142</sup>	37.60 <sup>61</sup>	32.02 <sup>134</sup>	33.832 <sup>344</sup>	56.49 <sup>216</sup>
15	4.537 <sup>401</sup>	43.04 <sup>237</sup>	50.094 <sup>533</sup>	15.72 <sup>92</sup>	38.21 <sup>60</sup>	30.68 <sup>79</sup>	34.176 <sup>341</sup>	54.33 <sup>212</sup>
25	4.938 <sup>377</sup>	45.41 <sup>275</sup>	50.627 <sup>514</sup>	14.80 <sup>38</sup>	38.81 <sup>58</sup>	29.89 <sup>21</sup>	34.517 <sup>328</sup>	52.21 <sup>199</sup>
35	5.315	48.16	51.141	14.42	39.39	29.68	34.845	50.22
Mittl. Ort	1.813	39.14	45.081	50.16	32.86	66.40	30.648	74.46
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.343	-0.896	1.824	+1.525	2.138	+1.890	1.009	+0.135
a, a'	+2.7	-19.3	+3.6	-19.3	+3.7	-19.4	+3.1	-19.4
b, b'	+0.06	-0.27	-0.10	-0.27	-0.12	-0.26	-0.01	-0.25

# Obere Kulmination Greenwich

91\*

Tag	420) ♀ Ursae maj.		421) β Crateris		422) δ Leonis		423) ♃ Leonis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	11 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	+44° 51'	11 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	-22° 27'	11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	+20° 53'	11 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	+15° 47'
Jan. I	52.224 <sub>412</sub>	51.45 <sub>57</sub>	18.996 <sub>323</sub>	7.38 <sub>265</sub>	30.469 <sub>336</sub>	41.18 <sub>148</sub>	41.123 <sub>328</sub>	60.76 <sub>165</sub>
II	52.636 <sub>376</sub>	50.88 <sub>6</sub>	19.319 <sub>292</sub>	10.03 <sub>272</sub>	30.805 <sub>308</sub>	39.70 <sub>115</sub>	41.451 <sub>300</sub>	59.11 <sub>137</sub>
2I	53.012 <sub>329</sub>	50.82 <sub>41</sub>	19.611 <sub>253</sub>	12.75 <sub>271</sub>	31.113 <sub>270</sub>	38.55 <sub>80</sub>	41.751 <sub>263</sub>	57.74 <sub>105</sub>
3I	53.341 <sub>274</sub>	51.23 <sub>87</sub>	19.864 <sub>208</sub>	15.46 <sub>265</sub>	31.383 <sub>227</sub>	37.75 <sub>44</sub>	42.014 <sub>221</sub>	56.69 <sub>72</sub>
Feb. 10	53.615 <sub>212</sub>	52.10 <sub>126</sub>	20.072 <sub>161</sub>	18.11 <sub>252</sub>	31.610 <sub>179</sub>	37.31 <sub>10</sub>	42.235 <sub>174</sub>	55.97 <sub>40</sub>
20	53.827 <sub>148</sub>	53.36 <sub>158</sub>	20.233 <sub>114</sub>	20.63 <sub>233</sub>	31.789 <sub>129</sub>	37.21 <sub>22</sub>	42.409 <sub>127</sub>	55.57 <sub>9</sub>
März I	53.975 <sub>83</sub>	54.94 <sub>182</sub>	20.347 <sub>68</sub>	22.06 <sub>212</sub>	31.918 <sub>81</sub>	37.43 <sub>49</sub>	42.536 <sub>79</sub>	55.48 <sub>18</sub>
10	54.058 <sub>23</sub>	56.76 <sub>196</sub>	20.415 <sub>26</sub>	25.08 <sub>187</sub>	31.999 <sub>35</sub>	37.92 <sub>72</sub>	42.615 <sub>35</sub>	55.66 <sub>42</sub>
20	54.081 <sub>32</sub>	58.72 <sub>201</sub>	20.441 <sub>11</sub>	26.95 <sub>161</sub>	32.034 <sub>4</sub>	38.64 <sub>87</sub>	42.650 <sub>3</sub>	56.08 <sub>60</sub>
30	54.049 <sub>79</sub>	60.73 <sub>197</sub>	20.430 <sub>42</sub>	28.56 <sub>133</sub>	32.030 <sub>39</sub>	39.51 <sub>98</sub>	42.647 <sub>36</sub>	56.68 <sub>73</sub>
Apr. 9	53.970 <sub>118</sub>	62.70 <sub>184</sub>	20.388 <sub>68</sub>	29.89 <sub>104</sub>	31.991 <sub>66</sub>	40.49 <sub>102</sub>	42.611 <sub>62</sub>	57.41 <sub>80</sub>
19	53.852 <sub>147</sub>	64.54 <sub>164</sub>	20.320 <sub>88</sub>	30.93 <sub>76</sub>	31.925 <sub>87</sub>	41.51 <sub>101</sub>	42.549 <sub>81</sub>	58.21 <sub>83</sub>
29	53.705 <sub>167</sub>	66.18 <sub>138</sub>	20.232 <sub>101</sub>	31.69 <sub>48</sub>	31.838 <sub>101</sub>	42.52 <sub>96</sub>	42.468 <sub>95</sub>	59.04 <sub>82</sub>
Mai 9	53.538 <sub>179</sub>	67.56 <sub>107</sub>	20.131 <sub>110</sub>	32.17 <sub>21</sub>	31.737 <sub>108</sub>	43.48 <sub>86</sub>	42.373 <sub>103</sub>	59.86 <sub>77</sub>
19	53.359 <sub>182</sub>	68.63 <sub>73</sub>	20.021 <sub>114</sub>	32.38 <sub>7</sub>	31.629 <sub>111</sub>	44.34 <sub>73</sub>	42.270 <sub>105</sub>	60.63 <sub>69</sub>
29	53.177 <sub>178</sub>	69.36 <sub>37</sub>	19.907 <sub>115</sub>	32.31 <sub>34</sub>	31.518 <sub>109</sub>	45.07 <sub>58</sub>	42.165 <sub>103</sub>	61.32 <sub>60</sub>
Juni 8	52.999 <sub>168</sub>	69.73 <sub>1</sub>	19.792 <sub>111</sub>	31.97 <sub>58</sub>	31.409 <sub>103</sub>	45.65 <sub>42</sub>	42.062 <sub>97</sub>	61.92 <sub>47</sub>
18	52.831 <sub>153</sub>	69.72 <sub>38</sub>	19.681 <sub>104</sub>	31.39 <sub>81</sub>	31.306 <sub>93</sub>	46.07 <sub>23</sub>	41.965 <sub>89</sub>	62.39 <sub>34</sub>
28	52.678 <sub>134</sub>	69.34 <sub>75</sub>	19.577 <sub>95</sub>	30.58 <sub>101</sub>	31.213 <sub>82</sub>	46.30 <sub>4</sub>	41.876 <sub>78</sub>	62.73 <sub>19</sub>
Juli 8	52.544 <sub>110</sub>	68.59 <sub>109</sub>	19.482 <sub>82</sub>	29.57 <sub>118</sub>	31.131 <sub>66</sub>	46.34 <sub>15</sub>	41.798 <sub>63</sub>	62.92 <sub>4</sub>
18	52.434 <sub>84</sub>	67.50 <sub>143</sub>	19.400 <sub>65</sub>	28.39 <sub>132</sub>	31.065 <sub>49</sub>	46.19 <sub>36</sub>	41.735 <sub>47</sub>	62.96 <sub>13</sub>
28	52.350 <sub>54</sub>	66.07 <sub>174</sub>	19.335 <sub>44</sub>	27.07 <sub>140</sub>	31.016 <sub>29</sub>	45.83 <sub>56</sub>	41.688 <sub>28</sub>	62.83 <sub>31</sub>
Aug. 7	52.296 <sub>21</sub>	64.33 <sub>202</sub>	19.291 <sub>20</sub>	25.67 <sub>143</sub>	30.987 <sub>6</sub>	45.27 <sub>77</sub>	41.660 <sub>5</sub>	62.52 <sub>49</sub>
17	52.275 <sub>15</sub>	62.31 <sub>227</sub>	19.271 <sub>7</sub>	24.24 <sub>140</sub>	30.981 <sub>19</sub>	44.50 <sub>98</sub>	41.655 <sub>19</sub>	62.03 <sub>69</sub>
27	52.290 <sub>53</sub>	60.04 <sub>248</sub>	19.278 <sub>39</sub>	22.84 <sub>131</sub>	31.000 <sub>48</sub>	43.52 <sub>119</sub>	41.674 <sub>47</sub>	61.34 <sub>89</sub>
Sept. 6	52.343 <sub>96</sub>	57.56 <sub>266</sub>	19.317 <sub>75</sub>	21.53 <sub>114</sub>	31.048 <sub>81</sub>	42.33 <sub>140</sub>	41.721 <sub>79</sub>	60.45 <sub>110</sub>
16	52.439 <sub>141</sub>	54.90 <sub>280</sub>	19.392 <sub>113</sub>	20.39 <sub>91</sub>	31.129 <sub>116</sub>	40.93 <sub>161</sub>	41.800 <sub>113</sub>	59.35 <sub>132</sub>
26	52.580 <sub>187</sub>	52.10 <sub>289</sub>	19.505 <sub>154</sub>	19.48 <sub>63</sub>	31.245 <sub>153</sub>	39.32 <sub>181</sub>	41.913 <sub>150</sub>	58.03 <sub>153</sub>
Okt. 6	52.767 <sub>234</sub>	49.21 <sub>293</sub>	19.659 <sub>196</sub>	18.85 <sub>28</sub>	31.398 <sub>191</sub>	37.51 <sub>198</sub>	42.063 <sub>188</sub>	56.50 <sub>174</sub>
16	53.001 <sub>282</sub>	46.28 <sub>290</sub>	19.855 <sub>237</sub>	18.57 <sub>11</sub>	31.589 <sub>231</sub>	35.53 <sub>213</sub>	42.251 <sub>225</sub>	54.76 <sub>192</sub>
26	53.283 <sub>327</sub>	43.38 <sub>282</sub>	20.092 <sub>275</sub>	18.68 <sub>53</sub>	31.820 <sub>267</sub>	33.40 <sub>224</sub>	42.476 <sub>262</sub>	52.84 <sub>206</sub>
Nov. 5	53.610 <sub>368</sub>	40.56 <sub>266</sub>	20.367 <sub>308</sub>	19.21 <sub>96</sub>	32.087 <sub>301</sub>	31.16 <sub>231</sub>	42.738 <sub>295</sub>	50.78 <sub>218</sub>
15	53.978 <sub>400</sub>	37.90 <sub>212</sub>	20.675 <sub>334</sub>	20.16 <sub>135</sub>	32.388 <sub>329</sub>	28.85 <sub>231</sub>	43.033 <sub>323</sub>	48.60 <sub>223</sub>
25	54.378 <sub>425</sub>	35.48 <sub>213</sub>	21.009 <sub>351</sub>	21.52 <sub>175</sub>	32.717 <sub>349</sub>	26.54 <sub>224</sub>	43.356 <sub>341</sub>	46.37 <sub>223</sub>
Dez. 5	54.803 <sub>439</sub>	33.35 <sub>176</sub>	21.360 <sub>358</sub>	23.27 <sub>208</sub>	33.066 <sub>359</sub>	24.30 <sub>211</sub>	43.697 <sub>351</sub>	44.14 <sub>215</sub>
15	55.242 <sub>438</sub>	31.59 <sub>134</sub>	21.718 <sub>354</sub>	25.35 <sub>236</sub>	33.425 <sub>359</sub>	22.19 <sub>192</sub>	44.048 <sub>351</sub>	41.99 <sub>201</sub>
25	55.680 <sub>424</sub>	30.25 <sub>87</sub>	22.072 <sub>338</sub>	27.71 <sub>256</sub>	33.784 <sub>348</sub>	20.27 <sub>167</sub>	44.399 <sub>340</sub>	39.98 <sub>181</sub>
35	56.104	29.38	22.410	30.27	34.132	18.60	44.739	38.17
Mittl. Ort	50.921	63.84	18.664	15.19	29.710	47.51	40.436	65.53
sec δ, tg δ	1.411	+0.995	1.082	-0.413	1.070	+0.382	1.039	+0.283
a, a'	+3.4	-19.5	+2.9	-19.5	+3.2	-19.6	+3.2	-19.6
b, b'	-0.06	-0.23	+0.03	-0.22	-0.02	-0.21	-0.02	-0.21

Tag	425) $\nu$ Ursae maj.		426) $\delta$ Crateris		427) $\sigma$ Leonis		428) $\pi$ Centauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	II <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+33° 27'	II <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	-14° 24'	II <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	+6° 23'	II <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	-54° 6'
Jan. I	49.634 <sup>367</sup>	45.90 <sup>106</sup>	56.696 <sup>320</sup>	32.23 <sup>247</sup>	38.402 <sup>321</sup>	66.17 <sup>197</sup>	53.941 <sup>438</sup>	49.11 <sup>277</sup>
II	50.001 <sup>338</sup>	44.84 <sup>64</sup>	57.016 <sup>292</sup>	34.70 <sup>247</sup>	38.723 <sup>295</sup>	64.20 <sup>177</sup>	54.379 <sup>393</sup>	51.88 <sup>312</sup>
21	50.339 <sup>299</sup>	44.20 <sup>20</sup>	57.308 <sup>255</sup>	37.17 <sup>241</sup>	39.018 <sup>260</sup>	62.43 <sup>152</sup>	54.772 <sup>337</sup>	55.00 <sup>338</sup>
31	50.638 <sup>251</sup>	44.00 <sup>22</sup>	57.563 <sup>213</sup>	39.58 <sup>228</sup>	39.278 <sup>219</sup>	60.91 <sup>125</sup>	55.109 <sup>275</sup>	58.38 <sup>354</sup>
Feb. 10	50.889 <sup>199</sup>	44.22 <sup>61</sup>	57.776 <sup>168</sup>	41.86 <sup>210</sup>	39.497 <sup>175</sup>	59.66 <sup>96</sup>	55.384 <sup>208</sup>	61.92 <sup>362</sup>
20	51.088 <sup>144</sup>	44.83 <sup>95</sup>	57.944 <sup>123</sup>	43.96 <sup>189</sup>	39.672 <sup>129</sup>	58.70 <sup>67</sup>	55.592 <sup>141</sup>	65.54 <sup>361</sup>
März I	51.232 <sup>90</sup>	45.78 <sup>122</sup>	58.067 <sup>78</sup>	45.85 <sup>166</sup>	39.801 <sup>84</sup>	58.03 <sup>40</sup>	55.733 <sup>76</sup>	69.15 <sup>351</sup>
11	51.322 <sup>38</sup>	47.00 <sup>142</sup>	58.145 <sup>37</sup>	47.51 <sup>141</sup>	39.885 <sup>42</sup>	57.63 <sup>15</sup>	55.809 <sup>14</sup>	72.66 <sup>355</sup>
20	51.360 <sup>8</sup>	48.42 <sup>153</sup>	58.182 <sup>0</sup>	48.92 <sup>115</sup>	39.927 <sup>5</sup>	57.48 <sup>6</sup>	55.823 <sup>41</sup>	76.01 <sup>312</sup>
30	51.352 <sup>48</sup>	49.95 <sup>157</sup>	58.182 <sup>30</sup>	50.07 <sup>91</sup>	39.932 <sup>26</sup>	57.54 <sup>24</sup>	55.782 <sup>91</sup>	79.13 <sup>283</sup>
Apr. 9	51.304 <sup>81</sup>	51.52 <sup>153</sup>	58.152 <sup>55</sup>	50.98 <sup>66</sup>	39.906 <sup>52</sup>	57.78 <sup>38</sup>	55.691 <sup>134</sup>	81.96 <sup>250</sup>
19	51.223 <sup>105</sup>	53.05 <sup>144</sup>	58.097 <sup>75</sup>	51.64 <sup>42</sup>	39.854 <sup>71</sup>	58.16 <sup>48</sup>	55.557 <sup>170</sup>	84.46 <sup>212</sup>
29	51.118 <sup>122</sup>	54.49 <sup>127</sup>	58.022 <sup>88</sup>	52.06 <sup>19</sup>	39.783 <sup>84</sup>	58.64 <sup>55</sup>	55.387 <sup>199</sup>	86.58 <sup>171</sup>
Mai 9	50.996 <sup>133</sup>	55.76 <sup>106</sup>	57.934 <sup>97</sup>	52.25 <sup>2</sup>	39.699 <sup>93</sup>	59.19 <sup>59</sup>	55.188 <sup>220</sup>	88.29 <sup>127</sup>
19	50.863 <sup>137</sup>	56.82 <sup>82</sup>	57.837 <sup>102</sup>	52.23 <sup>22</sup>	39.606 <sup>97</sup>	59.78 <sup>60</sup>	54.968 <sup>236</sup>	89.56 <sup>81</sup>
29	50.726 <sup>135</sup>	57.64 <sup>56</sup>	57.735 <sup>103</sup>	52.01 <sup>41</sup>	39.509 <sup>96</sup>	60.38 <sup>59</sup>	54.732 <sup>244</sup>	90.37 <sup>34</sup>
Juni 8	50.591 <sup>129</sup>	58.20 <sup>27</sup>	57.632 <sup>100</sup>	51.60 <sup>59</sup>	39.413 <sup>92</sup>	60.97 <sup>56</sup>	54.488 <sup>246</sup>	90.71 <sup>13</sup>
18	50.462 <sup>118</sup>	58.47 <sup>2</sup>	57.532 <sup>94</sup>	51.01 <sup>74</sup>	39.321 <sup>86</sup>	61.53 <sup>52</sup>	54.242 <sup>241</sup>	90.58 <sup>59</sup>
28	50.344 <sup>105</sup>	58.45 <sup>32</sup>	57.438 <sup>86</sup>	50.27 <sup>87</sup>	39.235 <sup>77</sup>	62.05 <sup>45</sup>	54.001 <sup>230</sup>	89.99 <sup>104</sup>
Juli 8	50.239 <sup>87</sup>	58.13 <sup>61</sup>	57.352 <sup>74</sup>	49.40 <sup>97</sup>	39.158 <sup>64</sup>	62.50 <sup>37</sup>	53.771 <sup>211</sup>	88.95 <sup>145</sup>
18	50.152 <sup>68</sup>	57.52 <sup>89</sup>	57.278 <sup>59</sup>	48.43 <sup>105</sup>	39.094 <sup>50</sup>	62.87 <sup>27</sup>	53.560 <sup>185</sup>	87.50 <sup>181</sup>
28	50.084 <sup>44</sup>	56.63 <sup>116</sup>	57.219 <sup>41</sup>	47.38 <sup>107</sup>	39.044 <sup>32</sup>	63.14 <sup>15</sup>	53.375 <sup>151</sup>	85.69 <sup>212</sup>
Aug. 7	50.040 <sup>18</sup>	55.47 <sup>142</sup>	57.178 <sup>20</sup>	46.31 <sup>106</sup>	39.012 <sup>12</sup>	63.29 <sup>1</sup>	53.224 <sup>109</sup>	83.57 <sup>235</sup>
17	50.022 <sup>10</sup>	54.05 <sup>167</sup>	57.158 <sup>5</sup>	45.25 <sup>99</sup>	39.000 <sup>12</sup>	63.30 <sup>15</sup>	53.115 <sup>61</sup>	81.22 <sup>251</sup>
27	50.032 <sup>43</sup>	52.38 <sup>190</sup>	57.163 <sup>35</sup>	44.26 <sup>88</sup>	39.012 <sup>39</sup>	63.15 <sup>33</sup>	53.054 <sup>5</sup>	78.71 <sup>257</sup>
Sept. 6	50.075 <sup>79</sup>	50.48 <sup>210</sup>	57.198 <sup>68</sup>	43.38 <sup>70</sup>	39.051 <sup>70</sup>	62.82 <sup>55</sup>	53.049 <sup>56</sup>	76.14 <sup>253</sup>
16	50.154 <sup>117</sup>	48.38 <sup>228</sup>	57.266 <sup>105</sup>	42.68 <sup>47</sup>	39.121 <sup>103</sup>	62.27 <sup>77</sup>	53.105 <sup>121</sup>	73.61 <sup>238</sup>
26	50.271 <sup>157</sup>	46.10 <sup>244</sup>	57.371 <sup>143</sup>	42.21 <sup>20</sup>	39.224 <sup>140</sup>	61.50 <sup>101</sup>	53.226 <sup>189</sup>	71.23 <sup>213</sup>
Okt. 6	50.428 <sup>201</sup>	43.66 <sup>255</sup>	57.514 <sup>183</sup>	42.01 <sup>13</sup>	39.364 <sup>178</sup>	60.49 <sup>125</sup>	53.415 <sup>257</sup>	69.10 <sup>179</sup>
16	50.629 <sup>242</sup>	41.11 <sup>261</sup>	57.697 <sup>223</sup>	42.14 <sup>47</sup>	39.542 <sup>216</sup>	59.24 <sup>150</sup>	53.672 <sup>320</sup>	67.31 <sup>135</sup>
26	50.871 <sup>283</sup>	38.50 <sup>262</sup>	57.920 <sup>260</sup>	42.61 <sup>84</sup>	39.758 <sup>252</sup>	57.74 <sup>173</sup>	53.992 <sup>378</sup>	65.96 <sup>85</sup>
Nov. 5	51.154 <sup>321</sup>	35.88 <sup>258</sup>	58.180 <sup>294</sup>	43.45 <sup>120</sup>	40.010 <sup>285</sup>	56.01 <sup>192</sup>	54.370 <sup>427</sup>	65.11 <sup>28</sup>
15	51.475 <sup>352</sup>	33.30 <sup>246</sup>	58.474 <sup>320</sup>	44.65 <sup>154</sup>	40.295 <sup>313</sup>	54.09 <sup>207</sup>	54.797 <sup>464</sup>	64.83 <sup>32</sup>
25	51.827 <sup>375</sup>	30.84 <sup>227</sup>	58.794 <sup>339</sup>	46.19 <sup>186</sup>	40.608 <sup>333</sup>	52.02 <sup>217</sup>	55.261 <sup>487</sup>	65.15 <sup>91</sup>
Dez. 5	52.202 <sup>388</sup>	28.57 <sup>202</sup>	59.133 <sup>348</sup>	48.05 <sup>211</sup>	40.941 <sup>343</sup>	49.85 <sup>220</sup>	55.748 <sup>495</sup>	66.06 <sup>149</sup>
15	52.590 <sup>389</sup>	26.55 <sup>169</sup>	59.481 <sup>346</sup>	50.16 <sup>231</sup>	41.284 <sup>343</sup>	47.65 <sup>217</sup>	56.243 <sup>486</sup>	67.55 <sup>203</sup>
25	52.979 <sup>379</sup>	24.86 <sup>132</sup>	59.827 <sup>333</sup>	52.47 <sup>243</sup>	41.627 <sup>333</sup>	45.48 <sup>206</sup>	56.729 <sup>461</sup>	69.58 <sup>251</sup>
35	53.358	23.54	60.160	54.90	41.960	43.42	57.190	72.09
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	48.683 I.199	56.03 +0.66I	56.347 I.032	37.22 -0.257	37.866 I.006	68.20 +0.112	53.935 I.706	65.38 -I.382
$a, a'$ $b, b'$	+3.2 -0.04	-19.7 -0.20	+3.0 +0.02	-19.7 -0.19	+3.1 -0.01	-19.7 -0.18	+2.7 +0.09	-19.7 -0.18

# Obere Kulmination Greenwich

93\*

Tag	429) Grb 1771		433) λ Draconis		434) ξ Hydrae		436) λ Centauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	11 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+64° 41'	11 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+69° 41'	11 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	-31° 28'	11 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-62° 38'
Jan. I	52.15 <sup>62</sup>	53.95	26.05 <sup>75</sup>	65.89	39.298	42.25 <sup>265</sup>	37.79 <sup>55</sup>	18.73 <sup>254</sup>
II	52.77 <sup>57</sup>	53.94 <sup>59</sup>	26.80 <sup>69</sup>	65.92 <sup>66</sup>	39.649 <sup>320</sup>	44.90 <sup>282</sup>	38.34 <sup>49</sup>	21.27 <sup>298</sup>
2I	53.34 <sup>51</sup>	54.53 <sup>114</sup>	27.49 <sup>61</sup>	66.58 <sup>123</sup>	39.969 <sup>282</sup>	47.72 <sup>291</sup>	38.83 <sup>42</sup>	24.25 <sup>331</sup>
3I	53.85 <sup>42</sup>	55.67 <sup>165</sup>	28.10 <sup>52</sup>	67.81 <sup>174</sup>	40.251 <sup>237</sup>	50.63 <sup>294</sup>	39.25 <sup>35</sup>	27.56 <sup>356</sup>
Feb. 10	54.27 <sup>33</sup>	57.32 <sup>207</sup>	28.62 <sup>41</sup>	69.55 <sup>219</sup>	40.488 <sup>190</sup>	53.57 <sup>288</sup>	39.60 <sup>28</sup>	31.12 <sup>370</sup>
20	54.60 <sup>23</sup>	59.39 <sup>239</sup>	29.03 <sup>29</sup>	71.74 <sup>252</sup>	40.678 <sup>141</sup>	56.45 <sup>276</sup>	39.88 <sup>19</sup>	34.82 <sup>377</sup>
März I	54.83 <sup>13</sup>	61.78 <sup>261</sup>	29.32 <sup>16</sup>	74.26 <sup>274</sup>	40.819 <sup>92</sup>	59.21 <sup>259</sup>	40.07 <sup>11</sup>	38.59 <sup>373</sup>
II	54.96 <sup>2</sup>	64.39 <sup>271</sup>	29.48 <sup>4</sup>	77.00 <sup>284</sup>	40.911 <sup>48</sup>	61.80 <sup>238</sup>	40.18 <sup>3</sup>	42.32 <sup>363</sup>
20	54.98 <sup>7</sup>	67.10 <sup>269</sup>	29.52 <sup>8</sup>	79.84 <sup>283</sup>	40.959 <sup>8</sup>	64.18 <sup>213</sup>	40.21 <sup>3</sup>	45.95 <sup>345</sup>
30	54.91 <sup>15</sup>	69.79 <sup>256</sup>	29.44 <sup>18</sup>	82.67 <sup>268</sup>	40.967 <sup>28</sup>	66.31 <sup>186</sup>	40.18 <sup>10</sup>	49.40 <sup>320</sup>
Apr. 9	54.76 <sup>22</sup>	72.35 <sup>234</sup>	29.26 <sup>28</sup>	85.35 <sup>245</sup>	40.939 <sup>57</sup>	68.17 <sup>156</sup>	40.08 <sup>16</sup>	52.60 <sup>289</sup>
19	54.54 <sup>29</sup>	74.69 <sup>201</sup>	28.98 <sup>36</sup>	87.80 <sup>212</sup>	40.882 <sup>81</sup>	69.73 <sup>126</sup>	39.92 <sup>21</sup>	55.49 <sup>253</sup>
29	54.25 <sup>33</sup>	76.70 <sup>163</sup>	28.62 <sup>41</sup>	89.92 <sup>171</sup>	40.801 <sup>100</sup>	70.99 <sup>93</sup>	39.71 <sup>25</sup>	58.02 <sup>213</sup>
Mai 9	53.92 <sup>35</sup>	78.33 <sup>119</sup>	28.21 <sup>46</sup>	91.63 <sup>125</sup>	40.701 <sup>114</sup>	71.92 <sup>61</sup>	39.46 <sup>29</sup>	60.15 <sup>169</sup>
19	53.57 <sup>37</sup>	79.52 <sup>71</sup>	27.75 <sup>48</sup>	92.88 <sup>76</sup>	40.587 <sup>124</sup>	72.53 <sup>28</sup>	39.17 <sup>32</sup>	61.84 <sup>121</sup>
29	53.20 <sup>37</sup>	80.23 <sup>22</sup>	27.27 <sup>48</sup>	93.64 <sup>23</sup>	40.463 <sup>128</sup>	72.81 <sup>5</sup>	38.85 <sup>33</sup>	63.05 <sup>71</sup>
Juni 8	52.83 <sup>36</sup>	80.45 <sup>29</sup>	26.79 <sup>48</sup>	93.87 <sup>29</sup>	40.335 <sup>130</sup>	72.76 <sup>36</sup>	38.52 <sup>34</sup>	63.76 <sup>21</sup>
18	52.47 <sup>34</sup>	80.16 <sup>78</sup>	26.31 <sup>45</sup>	93.58 <sup>81</sup>	40.205 <sup>128</sup>	72.40 <sup>67</sup>	38.18 <sup>34</sup>	63.97 <sup>29</sup>
28	52.13 <sup>31</sup>	79.38 <sup>126</sup>	25.86 <sup>42</sup>	92.77 <sup>131</sup>	40.077 <sup>121</sup>	71.73 <sup>95</sup>	37.84 <sup>33</sup>	63.68 <sup>79</sup>
Juli 8	51.82 <sup>27</sup>	78.12 <sup>170</sup>	25.44 <sup>37</sup>	91.46 <sup>178</sup>	39.956 <sup>110</sup>	70.78 <sup>120</sup>	37.51 <sup>31</sup>	62.89 <sup>126</sup>
18	51.55 <sup>22</sup>	76.42 <sup>211</sup>	25.07 <sup>32</sup>	89.68 <sup>221</sup>	39.846 <sup>96</sup>	69.58 <sup>142</sup>	37.20 <sup>28</sup>	61.63 <sup>168</sup>
28	51.33 <sup>17</sup>	74.31 <sup>249</sup>	24.75 <sup>25</sup>	87.47 <sup>260</sup>	39.750 <sup>77</sup>	68.16 <sup>158</sup>	36.92 <sup>24</sup>	59.95 <sup>206</sup>
Aug. 7	51.16 <sup>11</sup>	71.82 <sup>280</sup>	24.50 <sup>18</sup>	84.87 <sup>293</sup>	39.673 <sup>53</sup>	66.58 <sup>160</sup>	36.68 <sup>19</sup>	57.89 <sup>236</sup>
17	51.05 <sup>5</sup>	69.02 <sup>307</sup>	24.32 <sup>11</sup>	81.94 <sup>320</sup>	39.620 <sup>23</sup>	64.89 <sup>173</sup>	36.49 <sup>13</sup>	55.53 <sup>259</sup>
27	51.00 <sup>1</sup>	65.95 <sup>328</sup>	24.21 <sup>2</sup>	78.74 <sup>343</sup>	39.597 <sup>11</sup>	63.16 <sup>170</sup>	36.36 <sup>6</sup>	52.94 <sup>272</sup>
Sept. 6	51.01 <sup>8</sup>	62.67 <sup>344</sup>	24.19 <sup>6</sup>	75.31 <sup>357</sup>	39.608 <sup>50</sup>	61.46 <sup>160</sup>	36.30 <sup>2</sup>	50.22 <sup>275</sup>
16	51.09 <sup>16</sup>	59.23 <sup>352</sup>	24.25 <sup>15</sup>	71.74 <sup>366</sup>	39.658 <sup>92</sup>	59.86 <sup>141</sup>	36.32 <sup>11</sup>	47.47 <sup>266</sup>
26	51.25 <sup>24</sup>	55.71 <sup>354</sup>	24.40 <sup>25</sup>	68.08 <sup>368</sup>	39.750 <sup>138</sup>	58.45 <sup>115</sup>	36.43 <sup>20</sup>	44.81 <sup>248</sup>
Okt. 6	51.49 <sup>31</sup>	52.17 <sup>348</sup>	24.65 <sup>34</sup>	64.40 <sup>361</sup>	39.888 <sup>186</sup>	57.30 <sup>82</sup>	36.63 <sup>28</sup>	42.33 <sup>217</sup>
16	51.80 <sup>38</sup>	48.69 <sup>336</sup>	24.99 <sup>43</sup>	60.79 <sup>346</sup>	40.074 <sup>232</sup>	56.48 <sup>43</sup>	36.91 <sup>37</sup>	40.16 <sup>177</sup>
26	52.18 <sup>46</sup>	45.33 <sup>315</sup>	25.42 <sup>52</sup>	57.33 <sup>324</sup>	40.306 <sup>276</sup>	56.05 <sup>1</sup>	37.28 <sup>44</sup>	38.39 <sup>128</sup>
Nov. 5	52.64 <sup>52</sup>	42.18 <sup>285</sup>	25.94 <sup>60</sup>	54.09 <sup>293</sup>	40.582 <sup>314</sup>	56.06 <sup>48</sup>	37.72 <sup>50</sup>	37.11 <sup>73</sup>
15	53.16 <sup>58</sup>	39.33 <sup>249</sup>	26.54 <sup>67</sup>	51.16 <sup>254</sup>	40.896 <sup>346</sup>	56.54 <sup>95</sup>	38.22 <sup>56</sup>	36.38 <sup>13</sup>
25	53.74 <sup>62</sup>	36.84 <sup>204</sup>	27.21 <sup>72</sup>	48.62 <sup>208</sup>	41.242 <sup>368</sup>	57.49 <sup>140</sup>	38.78 <sup>59</sup>	36.25 <sup>49</sup>
Dez. 5	54.36 <sup>64</sup>	34.80 <sup>153</sup>	27.93 <sup>76</sup>	46.54 <sup>154</sup>	41.610 <sup>378</sup>	58.89 <sup>182</sup>	39.37 <sup>60</sup>	36.74 <sup>112</sup>
15	55.00 <sup>65</sup>	33.27 <sup>97</sup>	28.69 <sup>77</sup>	45.00 <sup>96</sup>	41.988 <sup>378</sup>	60.71 <sup>219</sup>	39.97 <sup>59</sup>	37.86 <sup>170</sup>
25	55.65 <sup>64</sup>	32.30 <sup>38</sup>	29.46 <sup>76</sup>	44.04 <sup>35</sup>	42.366 <sup>364</sup>	62.90 <sup>250</sup>	40.56 <sup>57</sup>	39.56 <sup>225</sup>
35	56.29	31.92	30.22	43.69	42.730	65.40	41.13	41.81
Mittl. Ort	49.89	70.56	23.36	83.58	39.178	52.35	38.08	36.48
sec δ, tg δ	2.340	+2.116	2.883	+2.704	1.173	-0.612	2.176	-1.933
a, a'	+3.6	-19.7	+3.6	-19.8	+3.0	-19.9	+2.8	-19.9
b, b'	-0.14	-0.18	-0.18	-0.14	+0.04	-0.13	+0.13	-0.12

Tag	437) $\nu$ Leonis		440) $\gamma$ Draconis		441) $\gamma$ Ursae maj.		444) $\beta$ Leonis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$11^h 33^m$	$-0^\circ 26'$	$11^h 38^m$	$+67^\circ 6'$	$11^h 42^m$	$+48^\circ 8'$	$11^h 45^m$	$+14^\circ 56'$
Jan. 1	28.392 <sup>325</sup>	53.98 <sup>217</sup>	44.05 <sup>68</sup>	59.07 <sup>19</sup>	29.175 <sup>444</sup>	68.07 <sup>84</sup>	36.044 <sup>339</sup>	62.05 <sup>183</sup>
11	28.717 <sup>301</sup>	56.15 <sup>203</sup>	44.73 <sup>64</sup>	58.88 <sup>43</sup>	29.619 <sup>417</sup>	67.23 <sup>29</sup>	36.383 <sup>316</sup>	60.22 <sup>155</sup>
21	29.018 <sup>268</sup>	58.18 <sup>185</sup>	45.37 <sup>57</sup>	59.31 <sup>102</sup>	30.036 <sup>376</sup>	66.94 <sup>25</sup>	36.699 <sup>286</sup>	58.67 <sup>123</sup>
31	29.286 <sup>229</sup>	60.03 <sup>163</sup>	45.94 <sup>50</sup>	60.33 <sup>155</sup>	30.412 <sup>325</sup>	67.19 <sup>75</sup>	36.985 <sup>247</sup>	57.44 <sup>89</sup>
Feb. 10	29.515 <sup>187</sup>	61.66 <sup>137</sup>	46.44 <sup>39</sup>	61.88 <sup>202</sup>	30.737 <sup>266</sup>	67.94 <sup>122</sup>	37.232 <sup>205</sup>	56.55 <sup>54</sup>
20	29.702 <sup>143</sup>	63.03 <sup>110</sup>	46.83 <sup>29</sup>	63.90 <sup>239</sup>	31.003 <sup>202</sup>	69.16 <sup>161</sup>	37.437 <sup>159</sup>	56.01 <sup>21</sup>
März 1	29.845 <sup>99</sup>	64.13 <sup>83</sup>	47.12 <sup>18</sup>	66.29 <sup>264</sup>	31.205 <sup>136</sup>	70.77 <sup>191</sup>	37.596 <sup>114</sup>	55.80 <sup>10</sup>
11	29.944 <sup>58</sup>	64.96 <sup>58</sup>	47.30 <sup>7</sup>	68.93 <sup>278</sup>	31.341 <sup>71</sup>	72.68 <sup>213</sup>	37.710 <sup>70</sup>	55.90 <sup>36</sup>
20	30.002 <sup>21</sup>	65.54 <sup>34</sup>	47.37 <sup>4</sup>	71.71 <sup>280</sup>	31.412 <sup>11</sup>	74.81 <sup>223</sup>	37.780 <sup>31</sup>	56.26 <sup>57</sup>
30	30.023 <sup>11</sup>	65.88 <sup>13</sup>	47.33 <sup>13</sup>	74.51 <sup>271</sup>	31.423 <sup>43</sup>	77.04 <sup>224</sup>	37.811 <sup>3</sup>	56.83 <sup>74</sup>
Apr. 9	30.012 <sup>37</sup>	66.01 <sup>5</sup>	47.20 <sup>22</sup>	77.22 <sup>251</sup>	31.380 <sup>90</sup>	79.28 <sup>216</sup>	37.808 <sup>33</sup>	57.57 <sup>85</sup>
19	29.975 <sup>57</sup>	65.96 <sup>20</sup>	46.98 <sup>29</sup>	79.73 <sup>221</sup>	31.290 <sup>128</sup>	81.44 <sup>198</sup>	37.775 <sup>56</sup>	58.42 <sup>90</sup>
29	29.918 <sup>73</sup>	65.76 <sup>32</sup>	46.69 <sup>35</sup>	81.94 <sup>184</sup>	31.162 <sup>157</sup>	83.42 <sup>174</sup>	37.719 <sup>74</sup>	59.32 <sup>91</sup>
Mai 9	29.845 <sup>84</sup>	65.44 <sup>42</sup>	46.34 <sup>38</sup>	83.78 <sup>140</sup>	31.005 <sup>179</sup>	85.16 <sup>143</sup>	37.645 <sup>87</sup>	60.23 <sup>88</sup>
19	29.761 <sup>89</sup>	65.02 <sup>49</sup>	45.96 <sup>41</sup>	85.18 <sup>92</sup>	30.826 <sup>191</sup>	86.59 <sup>108</sup>	37.558 <sup>95</sup>	61.11 <sup>81</sup>
29	29.672 <sup>92</sup>	64.53 <sup>54</sup>	45.55 <sup>42</sup>	86.10 <sup>43</sup>	30.635 <sup>197</sup>	87.67 <sup>69</sup>	37.463 <sup>99</sup>	61.92 <sup>71</sup>
Juni 8	29.580 <sup>92</sup>	63.99 <sup>58</sup>	45.13 <sup>42</sup>	86.53 <sup>10</sup>	30.438 <sup>196</sup>	88.36 <sup>29</sup>	37.364 <sup>100</sup>	62.63 <sup>60</sup>
18	29.488 <sup>88</sup>	63.41 <sup>60</sup>	44.71 <sup>40</sup>	86.43 <sup>61</sup>	30.242 <sup>188</sup>	88.65 <sup>12</sup>	37.264 <sup>97</sup>	63.23 <sup>46</sup>
28	29.400 <sup>82</sup>	62.81 <sup>59</sup>	44.31 <sup>37</sup>	85.82 <sup>111</sup>	30.054 <sup>175</sup>	88.53 <sup>54</sup>	37.167 <sup>91</sup>	63.69 <sup>30</sup>
Juli 8	29.318 <sup>73</sup>	62.22 <sup>57</sup>	43.94 <sup>34</sup>	84.71 <sup>158</sup>	29.879 <sup>159</sup>	87.99 <sup>94</sup>	37.076 <sup>82</sup>	63.99 <sup>14</sup>
18	29.245 <sup>60</sup>	61.65 <sup>53</sup>	43.60 <sup>30</sup>	83.13 <sup>202</sup>	29.720 <sup>136</sup>	87.05 <sup>133</sup>	36.994 <sup>71</sup>	64.13 <sup>4</sup>
28	29.185 <sup>45</sup>	61.12 <sup>45</sup>	43.30 <sup>24</sup>	81.11 <sup>243</sup>	29.584 <sup>110</sup>	85.72 <sup>169</sup>	36.923 <sup>56</sup>	64.09 <sup>22</sup>
Aug. 7	29.140 <sup>27</sup>	60.67 <sup>35</sup>	43.06 <sup>18</sup>	78.68 <sup>277</sup>	29.474 <sup>79</sup>	84.03 <sup>202</sup>	36.867 <sup>38</sup>	63.87 <sup>42</sup>
17	29.113 <sup>4</sup>	60.32 <sup>22</sup>	42.88 <sup>12</sup>	75.91 <sup>308</sup>	29.395 <sup>44</sup>	82.01 <sup>232</sup>	36.829 <sup>16</sup>	63.45 <sup>62</sup>
27	29.109 <sup>23</sup>	60.10 <sup>6</sup>	42.76 <sup>5</sup>	72.83 <sup>332</sup>	29.351 <sup>6</sup>	79.69 <sup>259</sup>	36.813 <sup>10</sup>	62.83 <sup>84</sup>
Sept. 6	29.132 <sup>53</sup>	60.04 <sup>14</sup>	42.71 <sup>3</sup>	69.51 <sup>350</sup>	29.345 <sup>38</sup>	77.10 <sup>282</sup>	36.823 <sup>41</sup>	61.99 <sup>107</sup>
16	29.185 <sup>87</sup>	60.18 <sup>36</sup>	42.74 <sup>11</sup>	66.01 <sup>361</sup>	29.383 <sup>85</sup>	74.28 <sup>300</sup>	36.864 <sup>75</sup>	60.92 <sup>130</sup>
26	29.272 <sup>124</sup>	60.54 <sup>61</sup>	42.85 <sup>20</sup>	62.40 <sup>367</sup>	29.468 <sup>136</sup>	71.28 <sup>312</sup>	36.939 <sup>111</sup>	59.62 <sup>152</sup>
Okt. 6	29.396 <sup>163</sup>	61.15 <sup>89</sup>	43.05 <sup>28</sup>	58.73 <sup>363</sup>	29.604 <sup>189</sup>	68.16 <sup>320</sup>	37.050 <sup>152</sup>	58.10 <sup>174</sup>
16	29.559 <sup>203</sup>	62.04 <sup>116</sup>	43.33 <sup>36</sup>	55.10 <sup>352</sup>	29.793 <sup>242</sup>	64.96 <sup>320</sup>	37.202 <sup>193</sup>	56.36 <sup>194</sup>
26	29.762 <sup>241</sup>	63.20 <sup>143</sup>	43.69 <sup>45</sup>	51.58 <sup>333</sup>	30.035 <sup>295</sup>	61.76 <sup>314</sup>	37.395 <sup>233</sup>	54.42 <sup>211</sup>
Nov. 5	30.003 <sup>276</sup>	64.63 <sup>159</sup>	44.14 <sup>53</sup>	48.25 <sup>306</sup>	30.330 <sup>344</sup>	58.62 <sup>299</sup>	37.628 <sup>270</sup>	52.31 <sup>225</sup>
15	30.279 <sup>305</sup>	66.32 <sup>190</sup>	44.67 <sup>59</sup>	45.19 <sup>269</sup>	30.674 <sup>388</sup>	55.63 <sup>277</sup>	37.898 <sup>303</sup>	50.06 <sup>232</sup>
25	30.584 <sup>328</sup>	68.22 <sup>208</sup>	45.26 <sup>64</sup>	42.50 <sup>226</sup>	31.062 <sup>421</sup>	52.86 <sup>248</sup>	38.201 <sup>328</sup>	47.74 <sup>234</sup>
Dez. 5	30.912 <sup>340</sup>	70.30 <sup>219</sup>	45.90 <sup>68</sup>	40.24 <sup>174</sup>	31.483 <sup>445</sup>	50.38 <sup>210</sup>	38.529 <sup>344</sup>	45.40 <sup>229</sup>
15	31.252 <sup>343</sup>	72.49 <sup>224</sup>	46.58 <sup>70</sup>	38.50 <sup>118</sup>	31.928 <sup>456</sup>	48.28 <sup>165</sup>	38.873 <sup>351</sup>	43.11 <sup>217</sup>
25	31.595 <sup>335</sup>	74.73 <sup>221</sup>	47.28 <sup>69</sup>	37.32 <sup>57</sup>	32.384 <sup>451</sup>	46.63 <sup>116</sup>	39.224 <sup>345</sup>	40.94 <sup>198</sup>
35	31.930	76.94	47.97	36.75	32.835	45.47	39.569	38.96
Mittl. Ort	28.016	53.66	41.83	77.16	28.053	83.24	35.570	68.09
see $\delta$ , tg $\delta$	1.000	-0.008	2.572	+2.370	1.499	+1.117	1.035	+0.267
$a, a'$	+3.1	-19.9	+3.4	-20.0	+3.2	-20.0	+3.1	-20.0
$b, b'$	0.00	-0.12	-0.16	-0.09	-0.07	-0.08	-0.02	-0.06

# Obere Kulmination Greenwich

Tag	445) β Virginis		447) γ Ursae maj.		450) ο Virginis		452) δ Centauri	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	11 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+2° 8'	11 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+54° 3'	12 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	+9° 6'	12 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	-50° 20'
Jan. 1	9.512 331	50.83 213	17.040 492	65.23 74	45.068 338	33.16 201	49.121 450	23.03 233
11	9.843 310	48.70 198	17.532 465	64.49 16	45.406 319	31.15 179	49.571 420	25.36 269
21	10.153 280	46.72 177	17.997 422	64.33 41	45.725 290	29.36 152	49.991 379	28.05 299
31	10.433 242	44.95 152	18.419 368	64.74 95	46.015 255	27.84 121	50.370 330	31.04 320
Feb. 10	10.675 201	43.43 125	18.787 303	65.69 142	46.270 245	26.63 90	50.700 274	34.24 332
20	10.876 158	42.18 97	19.090 232	67.11 184	46.485 171	25.73 57	50.974 216	37.56 336
März 1	11.034 114	41.21 69	19.322 159	68.95 215	46.656 129	25.16 27	51.190 158	40.92 333
11	11.148 73	40.52 43	19.481 86	71.10 235	46.785 87	24.89 1	51.348 102	44.25 322
20*)	11.221 37	40.09 19	19.567 15	73.45 247	46.872 49	24.90 24	51.450 48	47.47 306
30	11.258 4	39.90 1	19.582 47	75.92 246	46.921 15	25.14 44	51.498 0	50.53 285
Apr. 9	11.262 24	39.91 19	19.535 102	78.38 236	46.936 15	25.58 58	51.498 44	53.38 258
19	11.238 46	40.10 32	19.433 148	80.74 215	46.921 39	26.16 68	51.454 82	55.96 227
29	11.192 65	40.42 43	19.285 186	82.89 187	46.882 58	26.84 74	51.372 116	58.23 192
Mai 9	11.129 76	40.85 50	19.099 212	84.76 154	46.824 72	27.58 76	51.256 146	60.15 155
19	11.053 84	41.35 54	18.887 229	86.30 114	46.752 83	28.34 75	51.110 168	61.70 115
29	10.969 88	41.89 58	18.658 238	87.44 73	46.669 90	29.09 70	50.942 186	62.85 73
Juni 8	10.881 90	42.47 58	18.420 239	88.17 28	46.579 93	29.79 64	50.756 200	63.58 29
18	10.791 88	43.05 57	18.181 232	88.45 18	46.486 94	30.43 56	50.556 207	63.87 14
28	10.703 84	43.62 53	17.949 219	88.27 62	46.392 91	30.99 45	50.349 208	63.73 56
Juli 8	10.619 77	44.15 49	17.730 200	87.65 106	46.301 86	31.44 33	50.141 203	63.17 97
18	10.542 66	44.64 42	17.530 177	86.59 148	46.215 77	31.77 20	49.938 191	62.20 135
28	10.476 53	45.06 32	17.353 147	85.11 187	46.138 64	31.97 5	49.747 170	60.85 168
Aug. 7	10.423 36	45.38 21	17.206 112	83.24 223	46.074 49	32.02 11	49.577 142	59.17 196
17	10.387 14	45.59 6	17.094 73	81.01 255	46.025 29	31.91 30	49.435 105	57.21 216
27	10.373 11	45.65 11	17.021 29	78.46 282	45.996 5	31.61 50	49.330 60	55.05 229
Sept. 6	10.384 71	45.54 30	16.992 20	75.64 305	45.991 25	31.11 71	49.270 9	52.76 233
16	10.425 75	45.24 33	17.012 74	72.59 323	46.016 57	30.40 94	49.261 50	50.43 226
26	10.500 112	44.71 78	17.086 131	69.36 335	46.073 95	29.46 119	49.311 114	48.17 211
Okt. 6	10.612 151	43.93 103	17.217 191	66.01 340	46.168 136	28.27 142	49.425 180	46.06 186
16	10.763 192	42.90 130	17.408 251	62.61 338	46.304 177	26.85 166	49.605 245	44.20 151
26	10.955 231	41.60 156	17.659 311	59.23 330	46.481 217	25.19 187	49.850 307	42.69 108
Nov. 5	11.186 269	40.04 179	17.970 367	55.93 312	46.698 257	23.32 205	50.157 363	41.61 59
15	11.455 300	38.25 193	18.337 416	52.81 286	46.955 291	21.27 219	50.520 411	41.02 6
25	11.755 324	36.27 218	18.753 457	49.95 252	47.246 318	19.08 227	50.931 445	40.96 49
Dec. 5	12.079 340	34.14 222	19.210 486	47.43 211	47.564 337	16.81 229	51.376 467	41.45 105
15	12.419 345	31.92 224	19.696 499	45.32 162	47.901 345	14.52 224	51.843 473	42.50 157
25	12.764 340	29.68 220	20.195 498	43.70 108	48.246 343	12.28 212	52.316 464	44.07 205
35	13.104	27.48	20.693	42.62	48.589	10.16	52.780	46.12
Mittl. Ort sec δ, tg δ	9.188 1.001	52.57 +0.038	15.779 1.704	82.00 +1.380	44.758 1.013	37.89 +0.160	49.510 1.567	37.45 -1.206
a, a'	+3.1	-20.0	+3.2	-20.0	+3.1	-20.0	+3.1	-20.0
b, b'	0.00	-0.06	-0.09	-0.04	-0.01	+0.01	+0.08	+0.02

\*) Bei Stern 450) und 452) lies März 21

Tag	453) $\epsilon$ Corvi		454) $\gamma$ Draconis		456) $\delta$ Ursae maj.		459) $\beta$ Chamael.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	12 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	-22° 14'	12 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+77° 58'	12 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+57° 23'	12 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	-78° 55'
Jan. I	37.400 <sup>350</sup>	23.76 <sup>238</sup>	5.61 <sup>118</sup>	78.02 <sup>30</sup>	5.372 <sup>529</sup>	78.56 <sup>89</sup>	16.82 <sup>124</sup>	46.00 <sup>175</sup>
II	37.750 <sup>330</sup>	26.14 <sup>249</sup>	6.79 <sup>114</sup>	77.72 <sup>36</sup>	5.901 <sup>507</sup>	77.67 <sup>30</sup>	18.06 <sup>115</sup>	47.75 <sup>230</sup>
2I	38.080 <sup>299</sup>	28.63 <sup>254</sup>	7.93 <sup>105</sup>	78.08 <sup>99</sup>	6.408 <sup>470</sup>	77.37 <sup>30</sup>	19.21 <sup>104</sup>	50.05 <sup>278</sup>
3I	38.379 <sup>263</sup>	31.17 <sup>250</sup>	8.98 <sup>93</sup>	79.07 <sup>158</sup>	6.878 <sup>417</sup>	77.67 <sup>88</sup>	20.25 <sup>91</sup>	52.83 <sup>318</sup>
Feb. 10	38.642 <sup>222</sup>	33.67 <sup>241</sup>	9.91 <sup>77</sup>	80.65 <sup>208</sup>	7.295 <sup>352</sup>	78.55 <sup>139</sup>	21.16 <sup>75</sup>	56.01 <sup>350</sup>
20	38.864 <sup>178</sup>	36.08 <sup>227</sup>	10.68 <sup>60</sup>	82.73 <sup>250</sup>	7.647 <sup>280</sup>	79.94 <sup>185</sup>	21.91 <sup>58</sup>	59.51 <sup>372</sup>
März I	39.042 <sup>135</sup>	38.35 <sup>208</sup>	11.28 <sup>40</sup>	85.23 <sup>280</sup>	7.927 <sup>203</sup>	81.79 <sup>221</sup>	22.49 <sup>41</sup>	63.23 <sup>385</sup>
II	39.177 <sup>94</sup>	40.43 <sup>188</sup>	11.68 <sup>20</sup>	88.03 <sup>298</sup>	8.130 <sup>125</sup>	84.00 <sup>245</sup>	22.90 <sup>24</sup>	67.08 <sup>390</sup>
2I	39.271 <sup>55</sup>	42.31 <sup>165</sup>	11.88 <sup>0</sup>	91.01 <sup>303</sup>	8.255 <sup>48</sup>	86.45 <sup>260</sup>	23.14 <sup>7</sup>	70.98 <sup>387</sup>
30	39.326 <sup>21</sup>	43.96 <sup>141</sup>	11.88 <sup>19</sup>	94.04 <sup>296</sup>	8.303 <sup>23</sup>	89.05 <sup>262</sup>	23.21 <sup>10</sup>	74.85 <sup>375</sup>
Apr. 9	39.347 <sup>10</sup>	45.37 <sup>117</sup>	11.69 <sup>36</sup>	97.00 <sup>277</sup>	8.280 <sup>87</sup>	91.67 <sup>255</sup>	23.11 <sup>26</sup>	78.60 <sup>355</sup>
19	39.337 <sup>35</sup>	46.54 <sup>92</sup>	11.33 <sup>52</sup>	99.77 <sup>249</sup>	8.193 <sup>142</sup>	94.22 <sup>237</sup>	22.85 <sup>41</sup>	82.15 <sup>329</sup>
29	39.302 <sup>55</sup>	47.46 <sup>67</sup>	10.81 <sup>65</sup>	102.26 <sup>210</sup>	8.051 <sup>187</sup>	96.59 <sup>210</sup>	22.44 <sup>54</sup>	85.44 <sup>296</sup>
Mai 9	39.247 <sup>73</sup>	48.13 <sup>42</sup>	10.16 <sup>75</sup>	104.36 <sup>167</sup>	7.864 <sup>223</sup>	98.69 <sup>177</sup>	21.90 <sup>66</sup>	88.40 <sup>257</sup>
19	39.174 <sup>87</sup>	48.55 <sup>18</sup>	9.41 <sup>83</sup>	106.03 <sup>116</sup>	7.641 <sup>248</sup>	100.46 <sup>137</sup>	21.24 <sup>76</sup>	90.97 <sup>212</sup>
29	39.087 <sup>96</sup>	48.73 <sup>5</sup>	8.58 <sup>88</sup>	107.19 <sup>63</sup>	7.393 <sup>265</sup>	101.83 <sup>94</sup>	20.48 <sup>85</sup>	93.09 <sup>164</sup>
Juni 8	38.991 <sup>103</sup>	48.68 <sup>28</sup>	7.70 <sup>90</sup>	107.82 <sup>7</sup>	7.128 <sup>273</sup>	102.77 <sup>48</sup>	19.63 <sup>91</sup>	94.73 <sup>112</sup>
18	38.888 <sup>107</sup>	48.40 <sup>50</sup>	6.80 <sup>89</sup>	107.89 <sup>48</sup>	6.855 <sup>272</sup>	103.25 <sup>0</sup>	18.72 <sup>95</sup>	95.85 <sup>58</sup>
28	38.781 <sup>107</sup>	47.90 <sup>70</sup>	5.91 <sup>86</sup>	107.41 <sup>102</sup>	6.583 <sup>264</sup>	103.25 <sup>48</sup>	17.77 <sup>96</sup>	96.43 <sup>2</sup>
Juli 8	38.674 <sup>104</sup>	47.20 <sup>87</sup>	5.05 <sup>81</sup>	106.39 <sup>154</sup>	6.319 <sup>249</sup>	102.77 <sup>94</sup>	16.81 <sup>94</sup>	96.45 <sup>53</sup>
18	38.570 <sup>96</sup>	46.33 <sup>102</sup>	4.24 <sup>74</sup>	104.85 <sup>203</sup>	6.070 <sup>228</sup>	101.83 <sup>139</sup>	15.87 <sup>90</sup>	95.92 <sup>106</sup>
28	38.474 <sup>84</sup>	45.31 <sup>113</sup>	3.50 <sup>66</sup>	102.82 <sup>247</sup>	5.842 <sup>200</sup>	100.44 <sup>182</sup>	14.97 <sup>82</sup>	94.86 <sup>157</sup>
Aug. 7	38.390 <sup>68</sup>	44.18 <sup>120</sup>	2.84 <sup>55</sup>	100.35 <sup>286</sup>	5.642 <sup>165</sup>	98.62 <sup>221</sup>	14.15 <sup>72</sup>	93.29 <sup>201</sup>
17	38.322 <sup>46</sup>	42.98 <sup>122</sup>	2.29 <sup>43</sup>	97.49 <sup>320</sup>	5.477 <sup>126</sup>	96.41 <sup>257</sup>	13.43 <sup>58</sup>	91.28 <sup>240</sup>
27	38.276 <sup>18</sup>	41.76 <sup>118</sup>	1.86 <sup>31</sup>	94.29 <sup>348</sup>	5.351 <sup>79</sup>	93.84 <sup>287</sup>	12.85 <sup>41</sup>	88.88 <sup>268</sup>
Sept. 6	38.258 <sup>16</sup>	40.58 <sup>108</sup>	1.55 <sup>16</sup>	90.81 <sup>369</sup>	5.272 <sup>28</sup>	90.97 <sup>313</sup>	12.44 <sup>23</sup>	86.20 <sup>289</sup>
16	38.274 <sup>53</sup>	39.50 <sup>92</sup>	1.39 <sup>2</sup>	87.12 <sup>382</sup>	5.244 <sup>30</sup>	87.84 <sup>333</sup>	12.21 <sup>3</sup>	83.31 <sup>298</sup>
26	38.327 <sup>95</sup>	38.58 <sup>70</sup>	1.37 <sup>14</sup>	83.30 <sup>388</sup>	5.274 <sup>91</sup>	84.51 <sup>348</sup>	12.18 <sup>18</sup>	80.33 <sup>295</sup>
Okt. 6	38.422 <sup>140</sup>	37.88 <sup>41</sup>	1.51 <sup>30</sup>	79.42 <sup>386</sup>	5.365 <sup>157</sup>	81.03 <sup>356</sup>	12.36 <sup>40</sup>	77.38 <sup>280</sup>
16	38.562 <sup>186</sup>	37.47 <sup>9</sup>	1.81 <sup>46</sup>	75.56 <sup>376</sup>	5.522 <sup>224</sup>	77.47 <sup>356</sup>	12.76 <sup>60</sup>	74.58 <sup>254</sup>
26	38.748 <sup>231</sup>	37.38 <sup>28</sup>	2.27 <sup>62</sup>	71.80 <sup>357</sup>	5.746 <sup>291</sup>	73.91 <sup>348</sup>	13.36 <sup>80</sup>	72.04 <sup>216</sup>
Nov. 5	38.979 <sup>273</sup>	37.66 <sup>66</sup>	2.89 <sup>77</sup>	68.23 <sup>328</sup>	6.037 <sup>356</sup>	70.43 <sup>331</sup>	14.16 <sup>98</sup>	69.88 <sup>169</sup>
15	39.252 <sup>308</sup>	38.32 <sup>105</sup>	3.66 <sup>91</sup>	64.95 <sup>291</sup>	6.393 <sup>414</sup>	67.12 <sup>306</sup>	15.14 <sup>111</sup>	68.19 <sup>113</sup>
25	39.560 <sup>337</sup>	39.37 <sup>142</sup>	4.57 <sup>102</sup>	62.04 <sup>246</sup>	6.807 <sup>464</sup>	64.06 <sup>273</sup>	16.25 <sup>122</sup>	67.06 <sup>53</sup>
Dez. 5	39.897 <sup>355</sup>	40.79 <sup>176</sup>	5.59 <sup>111</sup>	59.58 <sup>193</sup>	7.271 <sup>501</sup>	61.33 <sup>231</sup>	17.47 <sup>128</sup>	66.53 <sup>11</sup>
15	40.252 <sup>362</sup>	42.55 <sup>205</sup>	6.70 <sup>116</sup>	57.65 <sup>133</sup>	7.772 <sup>524</sup>	59.02 <sup>181</sup>	18.75 <sup>130</sup>	66.64 <sup>75</sup>
25	40.614 <sup>359</sup>	44.60 <sup>217</sup>	7.86 <sup>118</sup>	56.32 <sup>70</sup>	8.296 <sup>530</sup>	57.21 <sup>126</sup>	20.05 <sup>128</sup>	67.39 <sup>137</sup>
35	40.973	46.87	9.04	55.62	8.826	55.95	21.33	68.76
Mittl. Ort see $\delta$ , tg $\delta$	37.432 1.080	29.81 -0.409	2.15 4.807	98.60 +4.702	4.204 1.857	96.99 +1.564	19.07 5.210	65.04 -5.114
$a, a'$	+3.1	-20.0	+2.8	-20.0	+3.0	-20.0	+3.5	-20.0
$b, b'$	+0.03	+0.03	-0.31	+0.04	-0.10	+0.05	+0.34	+0.06



# Obere Kulmination Greenwich

Tag	460) $\gamma$ Virginis		462) $\alpha$ Crucis med.		466) $20$ Comae		465) $\delta$ Corvi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	12 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	-0° 17'	12 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	-62° 43'	12 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	+21° 15'	12 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	-16° 8'
Jan. I	25.700 <sup>337</sup>	22.57 <sup>218</sup>	47.45 <sup>60</sup>	5.70 <sup>195</sup>	18.718 <sup>356</sup>	70.90 <sup>188</sup>	20.483 <sup>348</sup>	10.12 <sup>228</sup>
II	26.037 <sup>320</sup>	24.75 <sup>206</sup>	48.05 <sup>56</sup>	7.65 <sup>243</sup>	19.074 <sup>341</sup>	69.02 <sup>154</sup>	20.831 <sup>331</sup>	12.40 <sup>233</sup>
21	26.357 <sup>295</sup>	26.81 <sup>188</sup>	48.61 <sup>51</sup>	10.08 <sup>283</sup>	19.415 <sup>317</sup>	67.48 <sup>116</sup>	21.162 <sup>306</sup>	14.73 <sup>232</sup>
31	26.652 <sup>261</sup>	28.69 <sup>165</sup>	49.12 <sup>45</sup>	12.91 <sup>315</sup>	19.732 <sup>285</sup>	66.32 <sup>76</sup>	21.468 <sup>273</sup>	17.05 <sup>224</sup>
Feb. 10	26.913 <sup>224</sup>	30.34 <sup>140</sup>	49.57 <sup>38</sup>	16.06 <sup>339</sup>	20.017 <sup>245</sup>	65.56 <sup>35</sup>	21.741 <sup>235</sup>	19.29 <sup>211</sup>
20	27.137 <sup>183</sup>	31.74 <sup>112</sup>	49.95 <sup>31</sup>	19.45 <sup>353</sup>	20.262 <sup>203</sup>	65.21 <sup>5</sup>	21.976 <sup>195</sup>	21.40 <sup>195</sup>
März I	27.320 <sup>142</sup>	32.86 <sup>84</sup>	50.26 <sup>24</sup>	22.98 <sup>361</sup>	20.465 <sup>159</sup>	65.26 <sup>40</sup>	22.171 <sup>154</sup>	23.35 <sup>174</sup>
11	27.462 <sup>102</sup>	33.70 <sup>57</sup>	50.50 <sup>16</sup>	26.59 <sup>359</sup>	20.624 <sup>115</sup>	65.66 <sup>72</sup>	22.325 <sup>114</sup>	25.09 <sup>152</sup>
21	27.564 <sup>65</sup>	34.27 <sup>33</sup>	50.66 <sup>8</sup>	30.18 <sup>350</sup>	20.739 <sup>73</sup>	66.38 <sup>96</sup>	22.439 <sup>76</sup>	26.61 <sup>129</sup>
30	27.629 <sup>31</sup>	34.60 <sup>11</sup>	50.74 <sup>2</sup>	33.68 <sup>335</sup>	20.812 <sup>35</sup>	67.34 <sup>114</sup>	22.515 <sup>43</sup>	27.90 <sup>107</sup>
Apr. 9	27.660 <sup>2</sup>	34.71 <sup>8</sup>	50.76 <sup>5</sup>	37.03 <sup>313</sup>	20.847 <sup>2</sup>	68.48 <sup>126</sup>	22.558 <sup>12</sup>	28.97 <sup>84</sup>
19	27.662 <sup>22</sup>	34.63 <sup>23</sup>	50.71 <sup>10</sup>	40.16 <sup>285</sup>	20.849 <sup>27</sup>	69.74 <sup>131</sup>	22.570 <sup>13</sup>	29.81 <sup>61</sup>
29	27.640 <sup>43</sup>	34.40 <sup>36</sup>	50.61 <sup>16</sup>	43.01 <sup>252</sup>	20.822 <sup>51</sup>	71.05 <sup>130</sup>	22.557 <sup>36</sup>	30.42 <sup>41</sup>
Mai 9	27.597 <sup>59</sup>	34.04 <sup>45</sup>	50.45 <sup>21</sup>	45.53 <sup>215</sup>	20.771 <sup>71</sup>	72.35 <sup>123</sup>	22.521 <sup>54</sup>	30.83 <sup>22</sup>
19	27.538 <sup>72</sup>	33.59 <sup>52</sup>	50.24 <sup>24</sup>	47.68 <sup>172</sup>	20.700 <sup>85</sup>	73.58 <sup>112</sup>	22.467 <sup>69</sup>	31.05 <sup>2</sup>
29	27.466 <sup>81</sup>	33.07 <sup>56</sup>	50.00 <sup>28</sup>	49.40 <sup>128</sup>	20.615 <sup>96</sup>	74.70 <sup>97</sup>	22.398 <sup>82</sup>	31.07 <sup>15</sup>
Juni 8	27.385 <sup>87</sup>	32.51 <sup>58</sup>	49.72 <sup>31</sup>	50.68 <sup>80</sup>	20.519 <sup>103</sup>	75.67 <sup>79</sup>	22.316 <sup>91</sup>	30.92 <sup>31</sup>
18	27.298 <sup>90</sup>	31.93 <sup>59</sup>	49.41 <sup>33</sup>	51.48 <sup>31</sup>	20.416 <sup>108</sup>	76.46 <sup>58</sup>	22.225 <sup>97</sup>	30.61 <sup>47</sup>
28	27.208 <sup>91</sup>	31.34 <sup>57</sup>	49.08 <sup>33</sup>	51.79 <sup>18</sup>	20.308 <sup>108</sup>	77.04 <sup>37</sup>	22.128 <sup>100</sup>	30.14 <sup>61</sup>
Juli 8	27.117 <sup>80</sup>	30.77 <sup>54</sup>	48.75 <sup>33</sup>	51.61 <sup>67</sup>	20.200 <sup>105</sup>	77.41 <sup>13</sup>	22.028 <sup>100</sup>	29.53 <sup>72</sup>
18	27.028 <sup>82</sup>	30.23 <sup>48</sup>	48.42 <sup>32</sup>	50.94 <sup>114</sup>	20.095 <sup>99</sup>	77.54 <sup>12</sup>	21.928 <sup>96</sup>	28.81 <sup>81</sup>
28	26.946 <sup>73</sup>	29.75 <sup>41</sup>	48.10 <sup>30</sup>	49.80 <sup>156</sup>	19.996 <sup>89</sup>	77.42 <sup>37</sup>	21.832 <sup>88</sup>	28.00 <sup>88</sup>
Aug. 7	26.873 <sup>60</sup>	29.34 <sup>31</sup>	47.80 <sup>26</sup>	48.24 <sup>194</sup>	19.907 <sup>75</sup>	77.05 <sup>63</sup>	21.744 <sup>75</sup>	27.12 <sup>91</sup>
17	26.813 <sup>41</sup>	29.03 <sup>18</sup>	47.54 <sup>20</sup>	46.30 <sup>225</sup>	19.832 <sup>56</sup>	76.42 <sup>88</sup>	21.669 <sup>57</sup>	26.21 <sup>89</sup>
27	26.772 <sup>18</sup>	28.85 <sup>2</sup>	47.34 <sup>1</sup>	44.05 <sup>248</sup>	19.776 <sup>33</sup>	75.54 <sup>114</sup>	21.612 <sup>32</sup>	25.32 <sup>84</sup>
Sept. 6	26.754 <sup>10</sup>	28.83 <sup>16</sup>	47.20 <sup>8</sup>	41.57 <sup>262</sup>	19.743 <sup>3</sup>	74.40 <sup>140</sup>	21.580 <sup>2</sup>	24.48 <sup>72</sup>
16	26.764 <sup>44</sup>	28.99 <sup>37</sup>	47.12 <sup>1</sup>	38.95 <sup>266</sup>	19.740 <sup>30</sup>	73.00 <sup>164</sup>	21.578 <sup>33</sup>	23.76 <sup>56</sup>
26	26.808 <sup>81</sup>	29.36 <sup>61</sup>	47.13 <sup>10</sup>	36.29 <sup>258</sup>	19.770 <sup>68</sup>	71.36 <sup>188</sup>	21.611 <sup>74</sup>	23.20 <sup>34</sup>
Okt. 6	26.889 <sup>122</sup>	29.97 <sup>87</sup>	47.23 <sup>19</sup>	33.71 <sup>240</sup>	19.838 <sup>110</sup>	69.48 <sup>210</sup>	21.685 <sup>116</sup>	22.86 <sup>9</sup>
16	27.011 <sup>164</sup>	30.84 <sup>114</sup>	47.42 <sup>28</sup>	31.31 <sup>211</sup>	19.948 <sup>154</sup>	67.38 <sup>229</sup>	21.801 <sup>162</sup>	22.77 <sup>20</sup>
26	27.175 <sup>206</sup>	31.98 <sup>141</sup>	47.70 <sup>37</sup>	29.20 <sup>173</sup>	20.102 <sup>199</sup>	65.09 <sup>245</sup>	21.963 <sup>207</sup>	22.97 <sup>53</sup>
Nov. 5	27.381 <sup>247</sup>	33.39 <sup>165</sup>	48.07 <sup>45</sup>	27.47 <sup>125</sup>	20.301 <sup>243</sup>	62.64 <sup>255</sup>	22.170 <sup>251</sup>	23.50 <sup>88</sup>
15	27.628 <sup>282</sup>	35.04 <sup>188</sup>	48.52 <sup>52</sup>	26.22 <sup>71</sup>	20.544 <sup>281</sup>	60.09 <sup>260</sup>	22.421 <sup>288</sup>	24.38 <sup>121</sup>
25	27.910 <sup>312</sup>	36.92 <sup>205</sup>	49.04 <sup>57</sup>	25.51 <sup>14</sup>	20.825 <sup>315</sup>	57.49 <sup>258</sup>	22.709 <sup>319</sup>	25.59 <sup>153</sup>
Dez. 5	28.222 <sup>332</sup>	38.97 <sup>217</sup>	49.61 <sup>60</sup>	25.37 <sup>46</sup>	21.140 <sup>339</sup>	54.91 <sup>248</sup>	23.028 <sup>341</sup>	27.12 <sup>181</sup>
15	28.554 <sup>342</sup>	41.14 <sup>223</sup>	50.21 <sup>62</sup>	25.83 <sup>106</sup>	21.479 <sup>354</sup>	52.43 <sup>231</sup>	23.369 <sup>352</sup>	28.93 <sup>204</sup>
25	28.896 <sup>342</sup>	43.37 <sup>212</sup>	50.83 <sup>61</sup>	26.89 <sup>162</sup>	21.833 <sup>358</sup>	50.12 <sup>206</sup>	23.721 <sup>353</sup>	30.97 <sup>220</sup>
35	29.238	45.59	51.44	28.51	22.191	48.06	24.074	33.17
Mittl. Ort	25.572	20.58	48.37	22.23	18.421	80.68	20.574	13.38
sec $\delta$ , lg $\delta$	1.000	-0.005	2.182	-1.939	1.073	+0.389	1.041	-0.289
a, a'	+3.1	-20.0	+3.3	-19.9	+3.0	-19.9	+3.1	-19.9
b, b'	0.00	+0.07	+0.13	+0.10	-0.03	+0.11	+0.02	+0.11

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	470) 8 Canum ven.		472) $\alpha$ Draconis		471) $\beta$ Corvi		473) 24 Comae scq.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	12 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	+41° 42'	12 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	+70° 9'	12 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	-23° 1'	12 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+18° 44'
Jan. I	31.652 <sup>413</sup>	80.04 <sup>149</sup>	37.13 <sup>77</sup>	25.26 <sup>80</sup>	48.433 <sup>359</sup>	9.92 <sup>226</sup>	43.466 <sup>352</sup>	55.02 <sup>196</sup>
II	32.065 <sup>399</sup>	78.55 <sup>98</sup>	37.90 <sup>75</sup>	24.46 <sup>15</sup>	48.792 <sup>343</sup>	12.18 <sup>238</sup>	43.818 <sup>339</sup>	53.06 <sup>163</sup>
2I	32.464 <sup>373</sup>	77.57 <sup>44</sup>	38.65 <sup>70</sup>	24.31 <sup>49</sup>	49.135 <sup>317</sup>	14.56 <sup>245</sup>	44.157 <sup>315</sup>	51.43 <sup>127</sup>
3I	32.837 <sup>336</sup>	77.13 <sup>10</sup>	39.35 <sup>64</sup>	24.80 <sup>111</sup>	49.452 <sup>283</sup>	17.01 <sup>244</sup>	44.472 <sup>285</sup>	50.16 <sup>89</sup>
Feb. 10	33.173 <sup>291</sup>	77.23 <sup>61</sup>	39.99 <sup>54</sup>	25.91 <sup>167</sup>	49.735 <sup>246</sup>	19.45 <sup>237</sup>	44.757 <sup>247</sup>	49.27 <sup>49</sup>
20	33.464 <sup>239</sup>	77.84 <sup>107</sup>	40.53 <sup>44</sup>	27.58 <sup>215</sup>	49.981 <sup>204</sup>	21.82 <sup>225</sup>	45.004 <sup>205</sup>	48.78 <sup>10</sup>
März I	33.703 <sup>185</sup>	78.91 <sup>147</sup>	40.97 <sup>33</sup>	29.73 <sup>252</sup>	50.185 <sup>162</sup>	24.07 <sup>209</sup>	45.209 <sup>163</sup>	48.68 <sup>26</sup>
II	33.888 <sup>129</sup>	80.38 <sup>179</sup>	41.30 <sup>21</sup>	32.25 <sup>278</sup>	50.347 <sup>122</sup>	26.16 <sup>190</sup>	45.372 <sup>119</sup>	48.94 <sup>56</sup>
2I	30.4017 <sup>76</sup>	82.17 <sup>201</sup>	41.51 <sup>8</sup>	35.03 <sup>292</sup>	50.469 <sup>84</sup>	28.06 <sup>169</sup>	45.491 <sup>79</sup>	49.50 <sup>82</sup>
30	34.093 <sup>26</sup>	84.18 <sup>214</sup>	41.59 <sup>3</sup>	37.95 <sup>291</sup>	50.553 <sup>48</sup>	29.75 <sup>147</sup>	45.570 <sup>42</sup>	50.32 <sup>101</sup>
Apr. 9	34.119 <sup>20</sup>	86.32 <sup>217</sup>	41.56 <sup>14</sup>	40.89 <sup>284</sup>	50.601 <sup>17</sup>	31.22 <sup>123</sup>	45.612 <sup>8</sup>	51.33 <sup>115</sup>
19	34.099 <sup>58</sup>	88.49 <sup>212</sup>	41.42 <sup>24</sup>	43.73 <sup>263</sup>	50.618 <sup>11</sup>	32.45 <sup>100</sup>	45.620 <sup>20</sup>	52.48 <sup>121</sup>
29	34.041 <sup>92</sup>	90.61 <sup>197</sup>	41.18 <sup>33</sup>	46.36 <sup>234</sup>	50.607 <sup>35</sup>	33.45 <sup>76</sup>	45.600 <sup>44</sup>	53.69 <sup>122</sup>
Mai 9	33.949 <sup>118</sup>	92.58 <sup>177</sup>	40.85 <sup>39</sup>	48.70 <sup>196</sup>	50.572 <sup>54</sup>	34.21 <sup>53</sup>	45.556 <sup>63</sup>	54.91 <sup>118</sup>
19	33.831 <sup>139</sup>	94.35 <sup>150</sup>	40.46 <sup>44</sup>	50.66 <sup>151</sup>	50.518 <sup>72</sup>	34.74 <sup>30</sup>	45.493 <sup>79</sup>	56.09 <sup>109</sup>
29	33.692 <sup>154</sup>	95.85 <sup>118</sup>	40.02 <sup>48</sup>	52.17 <sup>103</sup>	50.446 <sup>86</sup>	35.04 <sup>7</sup>	45.414 <sup>90</sup>	57.18 <sup>96</sup>
Juni 8	33.538 <sup>163</sup>	97.03 <sup>83</sup>	39.54 <sup>51</sup>	53.20 <sup>51</sup>	50.360 <sup>97</sup>	35.11 <sup>16</sup>	45.324 <sup>99</sup>	58.14 <sup>81</sup>
18	33.375 <sup>168</sup>	97.86 <sup>45</sup>	39.03 <sup>51</sup>	53.71 <sup>2</sup>	50.263 <sup>104</sup>	34.95 <sup>37</sup>	45.225 <sup>103</sup>	58.95 <sup>62</sup>
28	33.207 <sup>167</sup>	98.31 <sup>7</sup>	38.52 <sup>50</sup>	53.69 <sup>56</sup>	50.159 <sup>109</sup>	34.58 <sup>56</sup>	45.122 <sup>105</sup>	59.57 <sup>42</sup>
Juli 8	33.040 <sup>162</sup>	98.38 <sup>33</sup>	38.02 <sup>49</sup>	53.13 <sup>107</sup>	50.050 <sup>110</sup>	34.02 <sup>75</sup>	45.017 <sup>104</sup>	59.99 <sup>21</sup>
18	32.878 <sup>153</sup>	98.05 <sup>72</sup>	37.53 <sup>45</sup>	52.06 <sup>158</sup>	49.940 <sup>107</sup>	33.27 <sup>91</sup>	44.913 <sup>99</sup>	60.20 <sup>2</sup>
28	32.725 <sup>138</sup>	97.33 <sup>110</sup>	37.08 <sup>41</sup>	50.48 <sup>204</sup>	49.833 <sup>99</sup>	32.36 <sup>103</sup>	44.814 <sup>90</sup>	60.18 <sup>25</sup>
Aug. 7	32.587 <sup>119</sup>	96.23 <sup>147</sup>	36.67 <sup>36</sup>	48.44 <sup>246</sup>	49.734 <sup>85</sup>	31.33 <sup>112</sup>	44.724 <sup>77</sup>	59.93 <sup>50</sup>
17	32.468 <sup>95</sup>	94.76 <sup>181</sup>	36.31 <sup>30</sup>	45.98 <sup>285</sup>	49.649 <sup>66</sup>	30.21 <sup>117</sup>	44.647 <sup>59</sup>	59.43 <sup>75</sup>
27	32.373 <sup>65</sup>	92.95 <sup>213</sup>	36.01 <sup>22</sup>	43.13 <sup>318</sup>	49.583 <sup>41</sup>	29.04 <sup>115</sup>	44.588 <sup>36</sup>	58.68 <sup>99</sup>
Sept. 6	32.308 <sup>29</sup>	90.82 <sup>242</sup>	35.79 <sup>15</sup>	39.95 <sup>344</sup>	49.542 <sup>9</sup>	27.89 <sup>108</sup>	44.552 <sup>9</sup>	57.69 <sup>124</sup>
16	32.279 <sup>11</sup>	88.40 <sup>268</sup>	35.64 <sup>6</sup>	36.51 <sup>364</sup>	49.533 <sup>28</sup>	26.81 <sup>95</sup>	44.543 <sup>25</sup>	56.45 <sup>149</sup>
26	32.290 <sup>57</sup>	85.72 <sup>290</sup>	35.58 <sup>5</sup>	32.87 <sup>379</sup>	49.561 <sup>70</sup>	25.86 <sup>75</sup>	44.568 <sup>63</sup>	54.96 <sup>174</sup>
Okt. 6	32.347 <sup>107</sup>	82.82 <sup>305</sup>	35.63 <sup>14</sup>	29.08 <sup>384</sup>	49.631 <sup>116</sup>	25.11 <sup>51</sup>	44.631 <sup>104</sup>	53.22 <sup>197</sup>
16	32.454 <sup>159</sup>	79.77 <sup>317</sup>	35.77 <sup>24</sup>	25.24 <sup>381</sup>	49.747 <sup>164</sup>	24.60 <sup>21</sup>	44.735 <sup>148</sup>	51.25 <sup>217</sup>
26	32.613 <sup>212</sup>	76.60 <sup>321</sup>	36.01 <sup>35</sup>	21.43 <sup>371</sup>	49.911 <sup>211</sup>	24.39 <sup>14</sup>	44.883 <sup>192</sup>	49.08 <sup>234</sup>
Nov. 5	32.825 <sup>264</sup>	73.39 <sup>318</sup>	36.36 <sup>45</sup>	17.72 <sup>349</sup>	50.122 <sup>256</sup>	24.53 <sup>51</sup>	45.075 <sup>237</sup>	46.74 <sup>246</sup>
15	33.089 <sup>312</sup>	70.21 <sup>306</sup>	36.81 <sup>55</sup>	14.23 <sup>320</sup>	50.378 <sup>296</sup>	25.04 <sup>89</sup>	45.312 <sup>275</sup>	44.28 <sup>254</sup>
25	33.401 <sup>352</sup>	67.15 <sup>286</sup>	37.36 <sup>63</sup>	11.03 <sup>282</sup>	50.674 <sup>328</sup>	25.93 <sup>125</sup>	45.587 <sup>309</sup>	41.74 <sup>254</sup>
Dec. 5	33.753 <sup>384</sup>	64.29 <sup>259</sup>	37.99 <sup>69</sup>	8.21 <sup>234</sup>	51.002 <sup>351</sup>	27.18 <sup>160</sup>	45.896 <sup>334</sup>	39.20 <sup>247</sup>
15	34.137 <sup>405</sup>	61.70 <sup>222</sup>	38.68 <sup>74</sup>	5.87 <sup>180</sup>	51.353 <sup>364</sup>	28.78 <sup>189</sup>	46.230 <sup>349</sup>	36.73 <sup>233</sup>
25	34.542 <sup>412</sup>	59.48 <sup>178</sup>	39.42 <sup>76</sup>	4.07 <sup>118</sup>	51.717 <sup>364</sup>	30.67 <sup>214</sup>	46.579 <sup>354</sup>	34.40 <sup>212</sup>
35	34.954	57.70	40.18	2.89	52.081	32.81	46.933	32.28
Mittl. Ort	31.090	95.91	35.46	46.19	48.626	15.38	43.232	64.18
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.340	+0.892	2.947	+2.772	1.087	-0.425	1.056	+0.339
$a, a'$	+2.9	-19.9	+2.6	-19.9	+3.1	-19.9	+3.0	-19.9
$b, b'$	-0.06	+0.13	-0.18	+0.13	+0.03	+0.13	-0.02	+0.14



Tag	482) $\alpha$ Centauri		483) $\epsilon$ Ursae maj.		484) $\delta$ Virginis		486) $\delta$ Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	12 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	—39° 48'	12 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+56° 19'	12 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+3° 45'	12 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+65° 47'
Jan. I	39.157 <sup>413</sup>	24.41 <sup>198</sup>	3.301 <sup>514</sup>	23.19 <sup>140</sup>	10.590 <sup>341</sup>	54.76 <sup>216</sup>	47.48 <sup>66</sup>	64.20 <sup>120</sup>
II	39.570 <sup>398</sup>	26.39 <sup>231</sup>	3.815 <sup>505</sup>	21.79 <sup>79</sup>	10.931 <sup>331</sup>	52.60 <sup>200</sup>	48.14 <sup>64</sup>	63.00 <sup>57</sup>
2I	39.968 <sup>371</sup>	28.70 <sup>252</sup>	4.320 <sup>481</sup>	21.00 <sup>17</sup>	11.262 <sup>311</sup>	50.60 <sup>179</sup>	48.78 <sup>61</sup>	62.43 <sup>9</sup>
3I	40.339 <sup>337</sup>	31.22 <sup>270</sup>	4.801 <sup>442</sup>	20.83 <sup>44</sup>	11.573 <sup>284</sup>	48.81 <sup>153</sup>	49.39 <sup>57</sup>	62.52 <sup>73</sup>
Feb. 10	40.676 <sup>296</sup>	33.92 <sup>279</sup>	5.243 <sup>389</sup>	21.27 <sup>102</sup>	11.857 <sup>252</sup>	47.28 <sup>123</sup>	49.96 <sup>50</sup>	63.25 <sup>132</sup>
20	40.972 <sup>252</sup>	36.71 <sup>281</sup>	5.632 <sup>327</sup>	22.29 <sup>154</sup>	12.109 <sup>214</sup>	46.05 <sup>93</sup>	50.46 <sup>42</sup>	64.57 <sup>184</sup>
März I	41.224 <sup>206</sup>	39.52 <sup>279</sup>	5.959 <sup>258</sup>	23.83 <sup>198</sup>	12.323 <sup>175</sup>	45.12 <sup>62</sup>	50.88 <sup>32</sup>	66.41 <sup>227</sup>
II	41.430 <sup>159</sup>	42.31 <sup>270</sup>	6.217 <sup>186</sup>	25.81 <sup>231</sup>	12.498 <sup>137</sup>	44.50 <sup>33</sup>	51.20 <sup>23</sup>	68.68 <sup>259</sup>
2I	41.589 <sup>116</sup>	45.01 <sup>256</sup>	6.403 <sup>114</sup>	28.12 <sup>255</sup>	12.635 <sup>100</sup>	44.17 <sup>6</sup>	51.43 <sup>13</sup>	71.27 <sup>281</sup>
3I	41.705 <sup>74</sup>	47.57 <sup>238</sup>	6.517 <sup>43</sup>	30.67 <sup>268</sup>	12.735 <sup>65</sup>	44.11 <sup>16</sup>	51.56 <sup>4</sup>	74.08 <sup>290</sup>
Apr. 9	41.779 <sup>36</sup>	49.95 <sup>217</sup>	6.560 <sup>22</sup>	33.35 <sup>268</sup>	12.800 <sup>35</sup>	44.27 <sup>35</sup>	51.60 <sup>6</sup>	76.98 <sup>288</sup>
19	41.815 <sup>0</sup>	52.12 <sup>192</sup>	6.538 <sup>82</sup>	36.03 <sup>259</sup>	12.835 <sup>7</sup>	44.62 <sup>50</sup>	51.54 <sup>14</sup>	79.86 <sup>274</sup>
29	41.815 <sup>31</sup>	54.04 <sup>166</sup>	6.456 <sup>132</sup>	38.62 <sup>240</sup>	12.842 <sup>17</sup>	45.12 <sup>60</sup>	51.40 <sup>21</sup>	82.60 <sup>250</sup>
Mai 9	41.784 <sup>59</sup>	55.70 <sup>137</sup>	6.324 <sup>176</sup>	41.02 <sup>212</sup>	12.825 <sup>37</sup>	45.72 <sup>67</sup>	51.19 <sup>28</sup>	85.10 <sup>219</sup>
19	41.725 <sup>84</sup>	57.07 <sup>106</sup>	6.148 <sup>211</sup>	43.14 <sup>178</sup>	12.788 <sup>54</sup>	46.39 <sup>70</sup>	50.91 <sup>33</sup>	87.29 <sup>179</sup>
29	41.641 <sup>107</sup>	58.13 <sup>74</sup>	5.937 <sup>238</sup>	44.92 <sup>138</sup>	12.734 <sup>68</sup>	47.09 <sup>71</sup>	50.58 <sup>36</sup>	89.08 <sup>134</sup>
Juni 8	41.534 <sup>125</sup>	58.87 <sup>40</sup>	5.699 <sup>256</sup>	46.30 <sup>94</sup>	12.666 <sup>80</sup>	47.80 <sup>68</sup>	50.22 <sup>39</sup>	90.42 <sup>86</sup>
18	41.409 <sup>140</sup>	59.27 <sup>6</sup>	5.443 <sup>268</sup>	47.24 <sup>48</sup>	12.586 <sup>89</sup>	48.48 <sup>64</sup>	49.83 <sup>41</sup>	91.28 <sup>35</sup>
28	41.269 <sup>150</sup>	59.33 <sup>27</sup>	5.175 <sup>271</sup>	47.72 <sup>0</sup>	12.497 <sup>95</sup>	49.12 <sup>58</sup>	49.42 <sup>41</sup>	91.63 <sup>17</sup>
Juli 8	41.119 <sup>155</sup>	59.06 <sup>60</sup>	4.904 <sup>268</sup>	47.72 <sup>48</sup>	12.402 <sup>98</sup>	49.70 <sup>49</sup>	49.01 <sup>40</sup>	91.46 <sup>69</sup>
18	40.964 <sup>155</sup>	58.46 <sup>91</sup>	4.636 <sup>257</sup>	47.24 <sup>96</sup>	12.304 <sup>97</sup>	50.19 <sup>40</sup>	48.61 <sup>39</sup>	90.77 <sup>120</sup>
28	40.809 <sup>149</sup>	57.55 <sup>119</sup>	4.379 <sup>240</sup>	46.28 <sup>142</sup>	12.207 <sup>93</sup>	50.59 <sup>28</sup>	48.22 <sup>36</sup>	89.57 <sup>168</sup>
Aug. 7	40.660 <sup>134</sup>	56.36 <sup>143</sup>	4.139 <sup>217</sup>	44.86 <sup>185</sup>	12.114 <sup>84</sup>	50.87 <sup>14</sup>	47.86 <sup>33</sup>	87.89 <sup>212</sup>
17	40.526 <sup>112</sup>	54.93 <sup>162</sup>	3.922 <sup>183</sup>	43.01 <sup>226</sup>	12.030 <sup>69</sup>	51.01 <sup>1</sup>	47.53 <sup>28</sup>	85.77 <sup>254</sup>
27	40.414 <sup>84</sup>	53.31 <sup>174</sup>	3.739 <sup>145</sup>	40.75 <sup>261</sup>	11.961 <sup>51</sup>	51.00 <sup>19</sup>	47.25 <sup>23</sup>	83.23 <sup>291</sup>
Sept. 6	40.330 <sup>45</sup>	51.57 <sup>180</sup>	3.594 <sup>100</sup>	38.14 <sup>294</sup>	11.910 <sup>25</sup>	50.81 <sup>39</sup>	47.02 <sup>16</sup>	80.32 <sup>322</sup>
16	40.285 <sup>0</sup>	49.77 <sup>177</sup>	3.494 <sup>46</sup>	35.20 <sup>321</sup>	11.885 <sup>7</sup>	50.42 <sup>60</sup>	46.86 <sup>9</sup>	77.10 <sup>348</sup>
26	40.285 <sup>50</sup>	48.00 <sup>166</sup>	3.448 <sup>12</sup>	31.99 <sup>342</sup>	11.892 <sup>43</sup>	49.82 <sup>84</sup>	46.77 <sup>2</sup>	73.62 <sup>367</sup>
Okt. 6	40.335 <sup>106</sup>	46.34 <sup>147</sup>	3.400 <sup>76</sup>	28.57 <sup>357</sup>	11.935 <sup>84</sup>	48.98 <sup>109</sup>	46.75 <sup>7</sup>	69.95 <sup>379</sup>
16	40.441 <sup>165</sup>	44.87 <sup>120</sup>	3.536 <sup>145</sup>	25.00 <sup>364</sup>	12.019 <sup>128</sup>	47.89 <sup>134</sup>	46.82 <sup>16</sup>	66.16 <sup>382</sup>
26	40.606 <sup>222</sup>	43.67 <sup>86</sup>	3.681 <sup>215</sup>	21.36 <sup>364</sup>	12.147 <sup>173</sup>	46.55 <sup>158</sup>	46.98 <sup>25</sup>	62.34 <sup>377</sup>
Nov. 5	40.828 <sup>278</sup>	42.81 <sup>46</sup>	3.896 <sup>283</sup>	17.72 <sup>355</sup>	12.320 <sup>216</sup>	44.97 <sup>181</sup>	47.23 <sup>34</sup>	58.57 <sup>364</sup>
15	41.106 <sup>326</sup>	42.35 <sup>1</sup>	4.179 <sup>348</sup>	14.17 <sup>337</sup>	12.536 <sup>256</sup>	43.16 <sup>200</sup>	47.57 <sup>42</sup>	54.93 <sup>340</sup>
25	41.432 <sup>366</sup>	42.34 <sup>44</sup>	4.527 <sup>406</sup>	10.80 <sup>309</sup>	12.792 <sup>291</sup>	41.16 <sup>215</sup>	47.99 <sup>50</sup>	51.53 <sup>308</sup>
Dez. 5	41.798 <sup>396</sup>	42.78 <sup>91</sup>	4.933 <sup>453</sup>	7.71 <sup>272</sup>	13.083 <sup>318</sup>	39.01 <sup>224</sup>	48.49 <sup>57</sup>	48.45 <sup>265</sup>
15	42.194 <sup>413</sup>	43.69 <sup>135</sup>	5.386 <sup>488</sup>	4.99 <sup>227</sup>	13.401 <sup>334</sup>	36.77 <sup>226</sup>	49.06 <sup>61</sup>	45.80 <sup>215</sup>
25	42.607 <sup>418</sup>	45.04 <sup>175</sup>	5.874 <sup>507</sup>	2.72 <sup>174</sup>	13.735 <sup>342</sup>	34.51 <sup>222</sup>	49.67 <sup>64</sup>	43.65 <sup>158</sup>
35	43.025	46.79	6.381	0.98	14.077	32.29	50.31	42.07
Mittl. Ort	39.713	34.45	2.614	42.92	10.634	59.52	46.48	85.41
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.302	—0.834	1.804	+1.501	1.002	+0.066	2.442	+2.226
$\alpha$ , $\alpha'$	+3.3	—19.6	+2.6	—19.5	+3.1	—19.5	+2.4	—19.5
$\delta$ , $\delta'$	+0.05	+0.22	—0.10	+0.22	0.00	+0.23	—0.14	+0.23

Tag	485) 12 Can. ven. sq.		488) ε Virginis		490) † Virginis		492) 43 Comae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	12 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+38° 40'	12 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+11° 18'	13 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	-5° 10'	13 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	+28° 12'
Jan. 1	51.344 <sub>400</sub>	50.99 <sub>176</sub>	47.502 <sub>344</sub>	79.66 <sub>213</sub>	25.401 <sub>343</sub>	37.37 <sub>216</sub>	42.205 <sub>366</sub>	67.23 <sub>201</sub>
11	51.744 <sub>391</sub>	49.23 <sub>127</sub>	47.846 <sub>337</sub>	77.53 <sub>189</sub>	25.744 <sub>336</sub>	39.53 <sub>210</sub>	42.571 <sub>360</sub>	65.22 <sub>160</sub>
21	52.135 <sub>371</sub>	47.96 <sub>75</sub>	48.183 <sub>318</sub>	75.64 <sub>160</sub>	26.080 <sub>318</sub>	41.63 <sub>199</sub>	42.931 <sub>345</sub>	63.62 <sub>116</sub>
31	52.506 <sub>340</sub>	47.21 <sub>21</sub>	48.501 <sub>292</sub>	74.04 <sub>127</sub>	26.398 <sub>293</sub>	43.62 <sub>182</sub>	43.276 <sub>319</sub>	62.46 <sub>68</sub>
Feb. 10	52.846 <sub>301</sub>	47.00 <sub>31</sub>	48.793 <sub>259</sub>	72.77 <sub>92</sub>	26.691 <sub>262</sub>	45.44 <sub>160</sub>	43.595 <sub>285</sub>	61.78 <sub>21</sub>
20	53.147 <sub>255</sub>	47.31 <sub>80</sub>	49.052 <sub>223</sub>	71.85 <sub>55</sub>	26.953 <sub>226</sub>	47.04 <sub>136</sub>	43.880 <sub>246</sub>	61.57 <sub>26</sub>
März 1	53.402 <sub>205</sub>	48.11 <sub>123</sub>	49.275 <sub>183</sub>	71.30 <sub>20</sub>	27.179 <sub>190</sub>	48.40 <sub>110</sub>	44.126 <sub>204</sub>	61.83 <sub>69</sub>
11	53.607 <sub>154</sub>	49.34 <sub>159</sub>	49.458 <sub>144</sub>	71.10 <sub>11</sub>	27.309 <sub>153</sub>	49.50 <sub>84</sub>	44.330 <sub>160</sub>	62.52 <sub>105</sub>
21	53.761 <sub>104</sub>	50.93 <sub>185</sub>	49.602 <sub>106</sub>	71.21 <sub>39</sub>	27.522 <sub>116</sub>	50.34 <sub>59</sub>	44.490 <sub>117</sub>	63.57 <sub>135</sub>
31	53.865 <sub>56</sub>	52.78 <sub>24</sub>	49.708 <sub>71</sub>	71.60 <sub>62</sub>	27.638 <sub>83</sub>	50.93 <sub>37</sub>	44.607 <sub>76</sub>	64.92 <sub>158</sub>
Apr. 9	53.921 <sub>12</sub>	54.82 <sub>212</sub>	49.779 <sub>38</sub>	72.22 <sub>80</sub>	27.721 <sub>52</sub>	51.30 <sub>16</sub>	44.683 <sub>37</sub>	66.50 <sub>172</sub>
19	53.933 <sub>27</sub>	56.94 <sub>212</sub>	49.817 <sub>10</sub>	73.02 <sub>91</sub>	27.773 <sub>25</sub>	51.46 <sub>1</sub>	44.720 <sub>3</sub>	68.22 <sub>179</sub>
29	53.906 <sub>61</sub>	59.06 <sub>203</sub>	49.827 <sub>15</sub>	73.93 <sub>99</sub>	27.798 <sub>9</sub>	51.45 <sub>16</sub>	44.723 <sub>26</sub>	70.01 <sub>177</sub>
Mai 9	53.845 <sub>89</sub>	61.09 <sub>186</sub>	49.812 <sub>37</sub>	74.92 <sub>101</sub>	27.798 <sub>22</sub>	51.29 <sub>28</sub>	44.697 <sub>53</sub>	71.78 <sub>169</sub>
19	53.756 <sub>113</sub>	62.95 <sub>163</sub>	49.775 <sub>56</sub>	75.93 <sub>98</sub>	27.776 <sub>41</sub>	51.01 <sub>38</sub>	44.644 <sub>75</sub>	73.47 <sub>156</sub>
29	53.643 <sub>131</sub>	64.58 <sub>135</sub>	49.719 <sub>70</sub>	76.91 <sub>92</sub>	27.735 <sub>57</sub>	50.63 <sub>45</sub>	44.569 <sub>94</sub>	75.03 <sub>136</sub>
Juni 8	53.512 <sub>145</sub>	65.93 <sub>104</sub>	49.649 <sub>85</sub>	77.83 <sub>84</sub>	27.678 <sub>72</sub>	50.18 <sub>51</sub>	44.475 <sub>109</sub>	76.39 <sub>113</sub>
18	53.367 <sub>154</sub>	66.97 <sub>68</sub>	49.566 <sub>93</sub>	78.67 <sub>71</sub>	27.606 <sub>84</sub>	49.67 <sub>54</sub>	44.366 <sub>121</sub>	77.52 <sub>86</sub>
28	53.213 <sub>159</sub>	67.65 <sub>31</sub>	49.473 <sub>100</sub>	79.38 <sub>58</sub>	27.522 <sub>92</sub>	49.13 <sub>56</sub>	44.245 <sub>128</sub>	78.38 <sub>57</sub>
Juli 8	53.054 <sub>158</sub>	67.96 <sub>7</sub>	49.373 <sub>103</sub>	79.96 <sub>43</sub>	27.430 <sub>96</sub>	48.57 <sub>56</sub>	44.117 <sub>132</sub>	78.95 <sub>27</sub>
18	52.896 <sub>155</sub>	67.89 <sub>45</sub>	49.270 <sub>103</sub>	80.39 <sub>25</sub>	27.332 <sub>101</sub>	48.01 <sub>55</sub>	43.985 <sub>132</sub>	79.22 <sub>5</sub>
28	52.741 <sub>145</sub>	67.44 <sub>83</sub>	49.167 <sub>99</sub>	80.64 <sub>7</sub>	27.231 <sub>100</sub>	47.46 <sub>51</sub>	43.853 <sub>128</sub>	79.17 <sub>37</sub>
Aug. 7	52.596 <sub>130</sub>	66.61 <sub>120</sub>	49.068 <sub>91</sub>	80.71 <sub>12</sub>	27.131 <sub>92</sub>	46.95 <sub>45</sub>	43.725 <sub>119</sub>	78.80 <sub>69</sub>
17	52.466 <sub>111</sub>	65.41 <sub>156</sub>	48.977 <sub>77</sub>	80.59 <sub>34</sub>	27.039 <sub>79</sub>	46.50 <sub>37</sub>	43.606 <sub>105</sub>	78.11 <sub>101</sub>
27	52.355 <sub>85</sub>	63.85 <sub>190</sub>	48.900 <sub>57</sub>	80.25 <sub>56</sub>	26.960 <sub>61</sub>	46.13 <sub>25</sub>	43.501 <sub>84</sub>	77.10 <sub>132</sub>
Sept. 6	52.270 <sub>53</sub>	61.95 <sub>221</sub>	48.843 <sub>33</sub>	79.69 <sub>79</sub>	26.899 <sub>36</sub>	45.88 <sub>10</sub>	43.417 <sub>57</sub>	75.78 <sub>163</sub>
16	52.217 <sub>15</sub>	59.74 <sub>249</sub>	48.810 <sub>2</sub>	78.90 <sub>104</sub>	26.863 <sub>5</sub>	45.78 <sub>8</sub>	43.360 <sub>24</sub>	74.15 <sub>191</sub>
26	52.202 <sub>28</sub>	57.25 <sub>274</sub>	48.808 <sub>35</sub>	77.86 <sub>128</sub>	26.858 <sub>31</sub>	45.86 <sub>28</sub>	43.336 <sub>14</sub>	72.24 <sub>218</sub>
Okt. 6	52.230 <sub>76</sub>	54.51 <sub>294</sub>	48.843 <sub>76</sub>	76.58 <sub>153</sub>	26.889 <sub>73</sub>	46.14 <sub>53</sub>	43.350 <sub>58</sub>	70.06 <sub>242</sub>
16	52.306 <sub>127</sub>	51.57 <sub>310</sub>	48.919 <sub>119</sub>	75.05 <sub>176</sub>	26.962 <sub>118</sub>	46.67 <sub>79</sub>	43.408 <sub>105</sub>	67.64 <sub>262</sub>
26	52.433 <sub>180</sub>	48.47 <sub>318</sub>	49.038 <sub>165</sub>	73.29 <sub>198</sub>	27.080 <sub>163</sub>	47.46 <sub>105</sub>	43.513 <sub>154</sub>	65.02 <sub>277</sub>
Nov. 5	52.613 <sub>232</sub>	45.29 <sub>319</sub>	49.203 <sub>210</sub>	71.31 <sub>217</sub>	27.243 <sub>209</sub>	48.51 <sub>133</sub>	43.667 <sub>203</sub>	62.25 <sub>286</sub>
15	52.845 <sub>284</sub>	42.10 <sub>313</sub>	49.413 <sub>251</sub>	69.14 <sub>231</sub>	27.452 <sub>251</sub>	49.84 <sub>157</sub>	43.870 <sub>250</sub>	59.39 <sub>290</sub>
25	53.127 <sub>342</sub>	38.97 <sub>299</sub>	49.664 <sub>287</sub>	66.83 <sub>239</sub>	27.703 <sub>287</sub>	51.41 <sub>180</sub>	44.120 <sub>290</sub>	56.49 <sub>285</sub>
Dec. 5	53.451 <sub>360</sub>	35.98 <sub>275</sub>	49.951 <sub>316</sub>	64.44 <sub>241</sub>	27.990 <sub>316</sub>	53.21 <sub>197</sub>	44.410 <sub>324</sub>	53.64 <sub>272</sub>
15	53.811 <sub>384</sub>	33.23 <sub>243</sub>	50.267 <sub>335</sub>	62.03 <sub>236</sub>	28.306 <sub>334</sub>	55.18 <sub>209</sub>	44.734 <sub>348</sub>	50.92 <sub>251</sub>
25	54.195 <sub>396</sub>	30.80 <sub>204</sub>	50.602 <sub>343</sub>	59.67 <sub>223</sub>	28.640 <sub>343</sub>	57.27 <sub>215</sub>	45.082 <sub>362</sub>	48.41 <sub>222</sub>
35	54.591	28.76	50.945	57.44	28.983	59.42	45.444	46.19
Mittl. Ort	51.013	66.86	47.514	87.28	25.616	35.27	42.117	80.65
sec δ, tg δ	1.281	+0.801	1.020	+0.200	1.004	-0.091	1.135	+0.537
a, a'	+2.8	-19.5	+3.0	-19.4	+3.1	-19.2	+2.9	-19.2
b, b'	-0.05	+0.23	-0.01	+0.25	+0.01	+0.29	-0.03	+0.30

Tag	495) $\gamma$ Hydrae		496) $\epsilon$ Centauri		497) $\zeta$ Ursae maj. pr.		498) $\alpha$ Virginis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	13 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	-22° 48'	13 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	-30° 21'	13 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+55° 16'	13 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	-10° 48'
Jan. I	12.765	44.55	45.291	7.20	11.802	27.80	36.096	25.70
II	13.130	46.54	45.694	8.98	12.295	26.04	36.443	27.78
21	13.488	48.67	46.088	11.04	12.790	24.87	36.785	29.88
31	13.828	50.88	46.463	13.33	13.271	24.32	37.112	31.93
Feb. 10	14.143	53.11	46.810	15.77	13.723	24.41	37.416	33.87
20	14.425	55.29	47.121	18.30	14.132	25.10	37.690	35.65
März I	14.672	57.38	47.394	20.85	14.488	26.36	37.931	37.23
II	14.881	59.34	47.625	23.37	14.782	28.11	38.137	38.59
21	15.052	61.14	47.814	25.81	15.010	30.27	38.306	39.73
31	15.186	62.75	47.962	28.13	15.170	32.73	38.440	40.64
Apr. 10	15.286	64.16	48.071	30.30	15.262	35.38	38.540	41.33
19	15.353	65.37	48.143	32.29	15.290	38.12	38.610	41.82
29	15.389	66.38	48.180	34.07	15.258	40.83	38.651	42.12
Mai 9	15.398	67.19	48.184	35.61	15.171	43.41	38.666	42.25
19	15.383	67.80	48.159	36.91	15.036	45.77	38.657	42.24
29	15.345	68.21	48.107	37.95	14.861	47.84	38.628	42.11
Juni 8	15.286	68.42	48.030	38.71	14.652	49.54	38.579	41.86
18	15.210	68.43	47.930	39.18	14.417	50.83	38.513	41.51
28	15.118	68.26	47.812	39.35	14.163	51.68	38.432	41.08
Juli 8	15.014	67.90	47.679	39.23	13.896	52.05	38.340	40.59
18	14.901	67.37	47.535	38.82	13.624	51.94	38.239	40.04
28	14.783	66.69	47.386	38.13	13.353	51.35	38.133	39.45
Aug. 7	14.666	65.88	47.238	37.18	13.092	50.28	38.026	38.85
17	14.556	64.96	47.098	36.00	12.848	48.76	37.924	38.26
27	14.458	63.97	46.973	34.65	12.628	46.80	37.832	37.70
Sept. 6	14.381	62.97	46.872	33.16	12.440	44.44	37.758	37.21
16	14.330	61.99	46.803	31.60	12.292	41.72	37.708	36.83
26	14.313	61.10	46.774	30.05	12.192	38.68	37.688	36.59
Okt. 6	14.337	60.35	46.793	28.58	12.148	35.37	37.706	36.53
16	14.407	59.80	46.864	27.26	12.166	31.86	37.765	36.70
26	14.526	59.49	46.992	26.16	12.251	28.22	37.870	37.11
Nov. 5	14.695	59.48	47.177	25.36	12.406	24.53	38.023	37.80
15	14.914	59.80	47.417	24.92	12.632	20.87	38.223	38.77
25	15.178	60.45	47.709	24.87	12.926	17.33	38.466	40.02
Dez. 5	15.482	61.45	48.045	25.24	13.283	14.01	38.748	41.53
15	15.816	62.78	48.415	26.03	13.694	11.01	39.062	43.26
25	16.171	64.39	48.807	27.22	14.146	8.42	39.396	45.17
35	16.536	66.24	49.210	28.78	14.627	6.33	39.742	47.21
Mittl. Ort	13.228	48.20	45.972	15.07	11.486	48.13	36.456	25.00
see $\delta$ , tg $\delta$	1.085	-0.421	1.242	-0.736	1.756	+1.443	1.018	-0.191
a, a'	+3.3	-19.0	+3.4	-18.9	+2.4	-18.8	+3.2	-18.8
b, b'	+0.03	+0.32	+0.05	+0.33	-0.09	+0.35	+0.01	+0.35

# Obere Kulmination Greenwich

103\*

Tag	[499] Grb 2001		500) 69 II. Urs. maj.		501) ζ Virginis		502) 17 H. Can. ven.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	13 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	+72° 43'	13 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	+60° 17'	13 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	-0° 14'	13 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+37° 31'
Jan. 1	24.63 <sub>83</sub>	76.62 <sub>146</sub>	57.88 <sub>54</sub>	26.51 <sub>172</sub>	13.276 <sub>340</sub>	60.75 <sub>215</sub>	45.733 <sub>388</sub>	32.20 <sub>211</sub>
11	25.46 <sub>84</sub>	75.16 <sub>80</sub>	58.42 <sub>55</sub>	24.79 <sub>111</sub>	13.616 <sub>337</sub>	62.90 <sub>204</sub>	46.121 <sub>388</sub>	33.09 <sub>163</sub>
21	26.30 <sub>83</sub>	74.36 <sub>13</sub>	58.97 <sub>54</sub>	23.68 <sub>47</sub>	13.953 <sub>324</sub>	64.94 <sub>188</sub>	46.509 <sub>378</sub>	28.46 <sub>111</sub>
31	27.13 <sub>78</sub>	74.23 <sub>53</sub>	59.51 <sub>51</sub>	23.21 <sub>18</sub>	14.277 <sub>304</sub>	66.82 <sub>166</sub>	46.887 <sub>356</sub>	27.35 <sub>56</sub>
Feb. 10	27.91 <sub>71</sub>	74.76 <sub>116</sub>	60.02 <sub>46</sub>	23.39 <sub>81</sub>	14.581 <sub>276</sub>	68.48 <sub>140</sub>	47.243 <sub>325</sub>	26.79 <sub>2</sub>
20	28.62 <sub>62</sub>	75.92 <sub>173</sub>	60.48 <sub>40</sub>	24.20 <sub>138</sub>	14.857 <sub>244</sub>	69.88 <sub>112</sub>	47.568 <sub>286</sub>	26.77 <sub>51</sub>
März 1	29.24 <sub>50</sub>	77.65 <sub>222</sub>	60.88 <sub>34</sub>	25.58 <sub>188</sub>	15.101 <sub>210</sub>	71.00 <sub>83</sub>	47.854 <sub>243</sub>	27.28 <sub>100</sub>
11	29.74 <sub>38</sub>	79.87 <sub>260</sub>	61.22 <sub>26</sub>	27.46 <sub>229</sub>	15.311 <sub>174</sub>	71.83 <sub>54</sub>	48.097 <sub>196</sub>	28.28 <sub>141</sub>
21	30.12 <sub>25</sub>	82.47 <sub>287</sub>	61.48 <sub>18</sub>	29.75 <sub>260</sub>	15.485 <sub>139</sub>	72.37 <sub>28</sub>	48.293 <sub>149</sub>	29.69 <sub>175</sub>
31	30.37 <sub>12</sub>	85.34 <sub>301</sub>	61.66 <sub>10</sub>	32.35 <sub>279</sub>	15.624 <sub>107</sub>	72.65 <sub>4</sub>	48.442 <sub>103</sub>	31.44 <sub>200</sub>
Apr. 10	30.49 <sub>2</sub>	88.35 <sub>304</sub>	61.76 <sub>2</sub>	35.14 <sub>287</sub>	15.731 <sub>75</sub>	72.69 <sub>17</sub>	48.545 <sub>59</sub>	33.44 <sub>215</sub>
19	30.47 <sub>14</sub>	91.39 <sub>295</sub>	61.78 <sub>4</sub>	38.01 <sub>282</sub>	15.806 <sub>46</sub>	72.52 <sub>34</sub>	48.604 <sub>18</sub>	35.59 <sub>222</sub>
29	30.33 <sub>26</sub>	94.34 <sub>275</sub>	61.74 <sub>11</sub>	40.83 <sub>269</sub>	15.852 <sub>20</sub>	72.18 <sub>46</sub>	48.622 <sub>18</sub>	37.81 <sub>219</sub>
Mai 9	30.07 <sub>35</sub>	97.09 <sub>246</sub>	61.63 <sub>17</sub>	43.52 <sub>245</sub>	15.872 <sub>4</sub>	71.72 <sub>56</sub>	48.604 <sub>52</sub>	40.00 <sub>208</sub>
19	29.72 <sub>44</sub>	99.55 <sub>209</sub>	61.46 <sub>21</sub>	45.97 <sub>213</sub>	15.868 <sub>26</sub>	71.16 <sub>62</sub>	48.552 <sub>81</sub>	42.08 <sub>190</sub>
29	29.28 <sub>51</sub>	101.64 <sub>165</sub>	61.25 <sub>26</sub>	48.10 <sub>176</sub>	15.842 <sub>45</sub>	70.54 <sub>65</sub>	48.471 <sub>105</sub>	43.98 <sub>166</sub>
Juni 8	28.77 <sub>57</sub>	103.29 <sub>116</sub>	60.99 <sub>29</sub>	49.86 <sub>132</sub>	15.797 <sub>62</sub>	69.89 <sub>66</sub>	48.366 <sub>126</sub>	45.64 <sub>136</sub>
18	28.20 <sub>61</sub>	104.45 <sub>65</sub>	60.70 <sub>31</sub>	51.18 <sub>85</sub>	15.735 <sub>78</sub>	69.23 <sub>64</sub>	48.240 <sub>143</sub>	47.00 <sub>104</sub>
28	27.59 <sub>62</sub>	105.10 <sub>11</sub>	60.39 <sub>32</sub>	52.03 <sub>35</sub>	15.657 <sub>91</sub>	68.59 <sub>61</sub>	48.097 <sub>156</sub>	48.04 <sub>68</sub>
Juli 8	26.97 <sub>63</sub>	105.21 <sub>42</sub>	60.07 <sub>33</sub>	52.38 <sub>14</sub>	15.566 <sub>99</sub>	67.98 <sub>56</sub>	47.941 <sub>163</sub>	48.72 <sub>29</sub>
18	26.34 <sub>63</sub>	104.79 <sub>96</sub>	59.74 <sub>34</sub>	52.24 <sub>65</sub>	15.467 <sub>106</sub>	67.42 <sub>48</sub>	47.778 <sub>167</sub>	49.01 <sub>9</sub>
28	25.71 <sub>60</sub>	103.83 <sub>147</sub>	59.40 <sub>32</sub>	51.59 <sub>115</sub>	15.361 <sub>108</sub>	66.94 <sub>40</sub>	47.611 <sub>165</sub>	48.92 <sub>48</sub>
Aug. 7	25.11 <sub>56</sub>	102.36 <sub>196</sub>	59.08 <sub>30</sub>	50.44 <sub>162</sub>	15.253 <sub>104</sub>	66.54 <sub>30</sub>	47.446 <sub>158</sub>	48.44 <sub>88</sub>
17	24.55 <sub>50</sub>	100.40 <sub>241</sub>	58.78 <sub>27</sub>	48.82 <sub>206</sub>	15.149 <sub>96</sub>	66.24 <sub>17</sub>	47.288 <sub>145</sub>	47.56 <sub>126</sub>
27	24.05 <sub>44</sub>	97.99 <sub>281</sub>	58.51 <sub>24</sub>	46.76 <sub>248</sub>	15.053 <sub>80</sub>	66.07 <sub>2</sub>	47.143 <sub>124</sub>	46.30 <sub>162</sub>
Sept. 6	23.61 <sub>36</sub>	95.18 <sub>317</sub>	58.27 <sub>19</sub>	44.28 <sub>284</sub>	14.973 <sub>58</sub>	66.05 <sub>15</sub>	47.019 <sub>98</sub>	44.68 <sub>197</sub>
16	23.25 <sub>27</sub>	92.01 <sub>346</sub>	58.08 <sub>14</sub>	41.44 <sub>316</sub>	14.915 <sub>30</sub>	66.20 <sub>34</sub>	46.921 <sub>63</sub>	42.71 <sub>230</sub>
26	22.98 <sub>17</sub>	88.55 <sub>369</sub>	57.94 <sub>7</sub>	38.28 <sub>343</sub>	14.885 <sub>6</sub>	66.54 <sub>56</sub>	46.858 <sub>23</sub>	40.41 <sub>259</sub>
Okt. 6	22.81 <sub>5</sub>	84.86 <sub>384</sub>	57.87 <sub>0</sub>	34.85 <sub>363</sub>	14.891 <sub>46</sub>	67.10 <sub>80</sub>	46.835 <sub>24</sub>	37.82 <sub>283</sub>
16	22.76 <sub>7</sub>	81.02 <sub>392</sub>	57.87 <sub>7</sub>	31.22 <sub>374</sub>	14.937 <sub>90</sub>	67.90 <sub>104</sub>	46.859 <sub>75</sub>	34.99 <sub>304</sub>
26	22.83 <sub>19</sub>	77.10 <sub>391</sub>	57.94 <sub>15</sub>	27.48 <sub>379</sub>	15.027 <sub>137</sub>	68.94 <sub>129</sub>	46.934 <sub>128</sub>	31.95 <sub>319</sub>
Nov. 5	23.02 <sub>32</sub>	73.19 <sub>380</sub>	58.09 <sub>23</sub>	23.69 <sub>375</sub>	15.164 <sub>184</sub>	70.23 <sub>154</sub>	47.062 <sub>184</sub>	28.76 <sub>326</sub>
15	23.34 <sub>44</sub>	69.39 <sub>359</sub>	58.32 <sub>31</sub>	19.94 <sub>360</sub>	15.348 <sub>228</sub>	71.77 <sub>176</sub>	47.246 <sub>237</sub>	25.50 <sub>325</sub>
25	23.78 <sub>56</sub>	65.80 <sub>329</sub>	58.63 <sub>38</sub>	16.34 <sub>336</sub>	15.576 <sub>267</sub>	73.53 <sub>194</sub>	47.483 <sub>285</sub>	22.25 <sub>317</sub>
Dec. 5	24.34 <sub>66</sub>	62.51 <sub>289</sub>	59.01 <sub>45</sub>	12.98 <sub>302</sub>	15.843 <sub>299</sub>	75.47 <sub>208</sub>	47.768 <sub>326</sub>	19.08 <sub>298</sub>
15	25.00 <sub>74</sub>	59.62 <sub>240</sub>	59.46 <sub>49</sub>	9.96 <sub>259</sub>	16.142 <sub>323</sub>	77.55 <sub>215</sub>	48.094 <sub>358</sub>	16.10 <sub>271</sub>
25	25.74 <sub>80</sub>	57.22 <sub>183</sub>	59.95 <sub>53</sub>	7.37 <sub>207</sub>	16.465 <sub>336</sub>	79.70 <sub>216</sub>	48.452 <sub>379</sub>	13.39 <sub>236</sub>
35	26.54	55.39	60.48	5.30	16.801	81.86	48.831	11.03
Mittl. Ort	23.88	99.29	57.53	47.76	13.587	56.03	45.729	48.81
see δ, tg δ	3.371	+3.219	2.018	+1.753	1.000	-0.004	1.261	+0.768
a, a'	+1.5	-18.7	+2.2	-18.7	+3.1	-18.5	+2.7	-18.5
b, b'	-0.20	+0.36	-0.11	+0.37	0.00	+0.39	-0.05	+0.39

Tag	504) $\epsilon$ Centauri		507) $\tau$ Bootis		509) $\eta$ Ursae maj.		510) $\delta$ Virginis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	$13^{\text{h}} 35^{\text{m}}$	$-53^{\circ} 7'$	$13^{\text{h}} 44^{\text{m}}$	$+17^{\circ} 47'$	$13^{\text{h}} 44^{\text{m}}$	$+49^{\circ} 38'$	$13^{\text{h}} 46^{\text{m}}$	$-17^{\circ} 47'$
Jan. I	32.654 <sub>508</sub>	6.03 <sub>122</sub>	1.600 <sub>343</sub>	30.63 <sub>224</sub>	51.829 <sub>438</sub>	47.73 <sub>210</sub>	9.792 <sub>355</sub>	45.25 <sub>188</sub>
II	33.162 <sub>501</sub>	7.25 <sub>166</sub>	1.943 <sub>345</sub>	28.39 <sub>195</sub>	52.267 <sub>445</sub>	45.63 <sub>154</sub>	10.147 <sub>353</sub>	47.13 <sub>197</sub>
2I	33.663 <sub>483</sub>	8.91 <sub>204</sub>	2.288 <sub>335</sub>	26.44 <sub>161</sub>	52.712 <sub>438</sub>	44.09 <sub>94</sub>	10.500 <sub>342</sub>	49.10 <sub>201</sub>
3I	34.146 <sub>453</sub>	10.95 <sub>237</sub>	2.623 <sub>317</sub>	24.83 <sub>121</sub>	53.150 <sub>418</sub>	43.15 <sub>33</sub>	10.842 <sub>323</sub>	51.11 <sub>193</sub>
Feb. 10	34.599 <sub>414</sub>	13.32 <sub>262</sub>	2.940 <sub>291</sub>	23.62 <sub>79</sub>	53.568 <sub>386</sub>	42.82 <sub>28</sub>	11.165 <sub>296</sub>	53.09 <sub>191</sub>
20	35.013 <sub>368</sub>	15.94 <sub>280</sub>	3.231 <sub>259</sub>	22.83 <sub>37</sub>	53.954 <sub>344</sub>	43.10 <sub>87</sub>	11.461 <sub>265</sub>	55.00 <sub>178</sub>
März I	35.381 <sub>318</sub>	18.74 <sub>293</sub>	3.490 <sub>225</sub>	22.46 <sub>4</sub>	54.298 <sub>293</sub>	43.97 <sub>139</sub>	11.726 <sub>233</sub>	56.78 <sub>162</sub>
II	35.699 <sub>267</sub>	21.67 <sub>298</sub>	3.715 <sub>188</sub>	22.50 <sub>42</sub>	54.591 <sub>239</sub>	45.36 <sub>184</sub>	11.959 <sub>198</sub>	58.40 <sub>144</sub>
2I	35.966 <sub>214</sub>	24.65 <sub>297</sub>	3.903 <sub>151</sub>	22.92 <sub>75</sub>	54.830 <sub>181</sub>	47.20 <sub>221</sub>	12.157 <sub>163</sub>	59.84 <sub>125</sub>
3I	36.180 <sub>163</sub>	27.62 <sub>290</sub>	4.054 <sub>114</sub>	23.67 <sub>102</sub>	55.011 <sub>124</sub>	49.41 <sub>246</sub>	12.320 <sub>130</sub>	61.09 <sub>106</sub>
Apr. 10	36.343 <sub>112</sub>	30.52 <sub>279</sub>	4.168 <sub>80</sub>	24.69 <sub>122</sub>	55.135 <sub>68</sub>	51.87 <sub>261</sub>	12.450 <sub>99</sub>	62.15 <sub>88</sub>
19	36.455 <sub>63</sub>	33.31 <sub>263</sub>	4.248 <sub>49</sub>	25.91 <sub>136</sub>	55.203 <sub>15</sub>	54.48 <sub>265</sub>	12.549 <sub>69</sub>	63.03 <sub>69</sub>
29	36.518 <sub>16</sub>	35.94 <sub>242</sub>	4.297 <sub>19</sub>	27.27 <sub>143</sub>	55.218 <sub>34</sub>	57.13 <sub>260</sub>	12.618 <sub>40</sub>	63.72 <sub>52</sub>
Mai 9	36.534 <sub>28</sub>	38.36 <sub>216</sub>	4.316 <sub>8</sub>	28.70 <sub>144</sub>	55.184 <sub>78</sub>	59.73 <sub>245</sub>	12.658 <sub>14</sub>	64.24 <sub>35</sub>
19	36.506 <sub>71</sub>	40.52 <sub>188</sub>	4.308 <sub>33</sub>	30.14 <sub>139</sub>	55.106 <sub>118</sub>	62.18 <sub>221</sub>	12.672 <sub>11</sub>	64.59 <sub>20</sub>
29	36.435 <sub>110</sub>	42.40 <sub>155</sub>	4.275 <sub>55</sub>	31.53 <sub>130</sub>	54.988 <sub>152</sub>	64.39 <sub>191</sub>	12.661 <sub>34</sub>	64.79 <sub>6</sub>
Juni 8	36.325 <sub>146</sub>	43.95 <sub>119</sub>	4.220 <sub>73</sub>	32.83 <sub>115</sub>	54.836 <sub>180</sub>	66.30 <sub>155</sub>	12.627 <sub>55</sub>	64.85 <sub>8</sub>
18	36.179 <sub>177</sub>	45.14 <sub>81</sub>	4.147 <sub>91</sub>	33.98 <sub>98</sub>	54.656 <sub>202</sub>	67.85 <sub>115</sub>	12.572 <sub>75</sub>	64.77 <sub>21</sub>
28	36.002 <sub>203</sub>	45.95 <sub>40</sub>	4.056 <sub>105</sub>	34.96 <sub>79</sub>	54.454 <sub>220</sub>	69.00 <sub>72</sub>	12.497 <sub>91</sub>	64.56 <sub>33</sub>
Juli 8	35.799 <sub>222</sub>	46.35 <sub>1</sub>	3.951 <sub>115</sub>	35.75 <sub>56</sub>	54.234 <sub>231</sub>	69.72 <sub>26</sub>	12.406 <sub>105</sub>	64.23 <sub>45</sub>
18	35.577 <sub>234</sub>	46.34 <sub>41</sub>	3.836 <sub>122</sub>	36.31 <sub>32</sub>	54.003 <sub>237</sub>	69.98 <sub>20</sub>	12.301 <sub>115</sub>	63.78 <sub>54</sub>
28	35.343 <sub>236</sub>	45.93 <sub>81</sub>	3.714 <sub>125</sub>	36.63 <sub>6</sub>	53.766 <sub>235</sub>	69.78 <sub>66</sub>	12.186 <sub>119</sub>	63.24 <sub>63</sub>
Aug. 7	35.107 <sub>227</sub>	45.12 <sub>119</sub>	3.589 <sub>123</sub>	36.69 <sub>19</sub>	53.531 <sub>226</sub>	69.12 <sub>112</sub>	12.067 <sub>118</sub>	62.61 <sub>68</sub>
17	34.880 <sub>209</sub>	43.93 <sub>152</sub>	3.466 <sub>115</sub>	36.50 <sub>46</sub>	53.305 <sub>211</sub>	68.00 <sub>155</sub>	11.949 <sub>111</sub>	61.93 <sub>72</sub>
27	34.671 <sub>178</sub>	42.41 <sub>180</sub>	3.351 <sub>100</sub>	36.04 <sub>74</sub>	53.094 <sub>187</sub>	66.45 <sub>198</sub>	11.838 <sub>96</sub>	61.21 <sub>72</sub>
Sept. 6	34.493 <sub>136</sub>	40.61 <sub>201</sub>	3.251 <sub>79</sub>	35.30 <sub>101</sub>	52.907 <sub>156</sub>	64.47 <sub>236</sub>	11.742 <sub>74</sub>	60.49 <sub>67</sub>
16	34.357 <sub>84</sub>	38.60 <sub>214</sub>	3.172 <sub>51</sub>	34.29 <sub>179</sub>	52.751 <sub>116</sub>	62.11 <sub>271</sub>	11.668 <sub>44</sub>	59.82 <sub>59</sub>
26	34.273 <sub>20</sub>	36.46 <sub>219</sub>	3.121 <sub>17</sub>	33.00 <sub>157</sub>	52.635 <sub>69</sub>	59.40 <sub>301</sub>	11.624 <sub>7</sub>	59.23 <sub>47</sub>
Okt. 6	34.253 <sub>50</sub>	34.27 <sub>214</sub>	3.104 <sub>24</sub>	31.43 <sub>183</sub>	52.566 <sub>15</sub>	56.39 <sub>327</sub>	11.617 <sub>37</sub>	58.76 <sub>28</sub>
16	34.303 <sub>124</sub>	32.13 <sub>199</sub>	3.128 <sub>68</sub>	29.60 <sub>207</sub>	52.551 <sub>46</sub>	53.12 <sub>316</sub>	11.654 <sub>83</sub>	58.48 <sub>5</sub>
26	34.427 <sub>201</sub>	30.14 <sub>175</sub>	3.196 <sub>117</sub>	27.53 <sub>228</sub>	52.597 <sub>109</sub>	49.66 <sub>358</sub>	11.737 <sub>134</sub>	58.43 <sub>20</sub>
Nov. 5	34.628 <sub>276</sub>	28.39 <sub>143</sub>	3.313 <sub>165</sub>	25.25 <sub>246</sub>	52.706 <sub>175</sub>	46.08 <sub>361</sub>	11.871 <sub>184</sub>	58.63 <sub>48</sub>
15	34.904 <sub>345</sub>	26.96 <sub>102</sub>	3.478 <sub>212</sub>	22.79 <sub>259</sub>	52.881 <sub>239</sub>	42.47 <sub>356</sub>	12.055 <sub>231</sub>	59.11 <sub>78</sub>
25	35.249 <sub>404</sub>	25.94 <sub>57</sub>	3.690 <sub>254</sub>	20.20 <sub>265</sub>	53.120 <sub>298</sub>	38.91 <sub>342</sub>	12.286 <sub>274</sub>	59.89 <sub>107</sub>
Dez. 5	35.653 <sub>453</sub>	25.37 <sub>8</sub>	3.944 <sub>291</sub>	17.55 <sub>263</sub>	53.418 <sub>351</sub>	35.49 <sub>317</sub>	12.560 <sub>309</sub>	60.96 <sub>135</sub>
15	36.106 <sub>486</sub>	25.29 <sub>42</sub>	4.235 <sub>319</sub>	14.92 <sub>255</sub>	53.769 <sub>394</sub>	32.32 <sub>282</sub>	12.869 <sub>335</sub>	62.31 <sub>158</sub>
25	36.592 <sub>505</sub>	25.71 <sub>91</sub>	4.554 <sub>336</sub>	12.37 <sub>237</sub>	54.163 <sub>423</sub>	29.50 <sub>239</sub>	13.204 <sub>350</sub>	63.89 <sub>178</sub>
35	37.097	26.62	4.890	10.00	54.586	27.11	13.554	65.67
Mittl. Ort	33.916	17.40	1.838	41.78	51.835	67.38	10.370	45.94
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.666	-1.333	1.050	+0.321	1.545	+1.177	1.050	-0.321
a, a'	+3.8	-18.3	+2.9	-18.0	+2.4	-18.0	+3.3	-17.9
b, b'	+0.08	+0.40	-0.02	+0.44	-0.07	+0.44	+0.02	+0.45



# Obere Kulmination Greenwich

105\*

Tag	512) ζ Centauri		513) η Bootis		517) ι Bootis		516) τ Virginis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	13 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	-46° 57'	13 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+18° 43'	13 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+27° 42'	13 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+1° 51'
Jan. 1	15.979 <sup>459</sup>	7.32 <sup>119</sup>	26.542 <sup>343</sup>	64.75 <sup>229</sup>	5.278 <sup>353</sup>	36.94 <sup>232</sup>	10.610 <sup>336</sup>	75.64 <sup>214</sup>
11	16.438 <sup>457</sup>	8.51 <sup>157</sup>	26.885 <sup>346</sup>	62.46 <sup>198</sup>	5.631 <sup>359</sup>	34.62 <sup>194</sup>	10.946 <sup>337</sup>	73.50 <sup>203</sup>
21	16.895 <sup>444</sup>	10.08 <sup>191</sup>	27.231 <sup>337</sup>	60.48 <sup>162</sup>	5.990 <sup>353</sup>	32.68 <sup>151</sup>	11.283 <sup>339</sup>	71.47 <sup>184</sup>
31	17.339 <sup>421</sup>	11.99 <sup>219</sup>	27.568 <sup>321</sup>	58.86 <sup>123</sup>	6.343 <sup>337</sup>	31.17 <sup>102</sup>	11.612 <sup>313</sup>	69.63 <sup>161</sup>
Feb. 10	17.760 <sup>388</sup>	14.18 <sup>239</sup>	27.889 <sup>297</sup>	57.63 <sup>80</sup>	6.680 <sup>313</sup>	30.15 <sup>53</sup>	11.925 <sup>291</sup>	68.02 <sup>133</sup>
20	18.148 <sup>351</sup>	16.57 <sup>255</sup>	28.186 <sup>266</sup>	56.83 <sup>36</sup>	6.993 <sup>283</sup>	29.62 <sup>3</sup>	12.216 <sup>263</sup>	66.69 <sup>102</sup>
März 1	18.499 <sup>308</sup>	19.12 <sup>264</sup>	28.452 <sup>232</sup>	56.47 <sup>6</sup>	7.276 <sup>247</sup>	29.59 <sup>45</sup>	12.479 <sup>232</sup>	65.67 <sup>72</sup>
11	18.807 <sup>264</sup>	21.76 <sup>267</sup>	28.684 <sup>196</sup>	56.53 <sup>44</sup>	7.523 <sup>209</sup>	30.04 <sup>87</sup>	12.711 <sup>198</sup>	64.95 <sup>42</sup>
21	19.071 <sup>219</sup>	24.43 <sup>265</sup>	28.880 <sup>159</sup>	56.97 <sup>78</sup>	7.732 <sup>169</sup>	30.91 <sup>124</sup>	12.909 <sup>165</sup>	64.53 <sup>13</sup>
31	19.290 <sup>174</sup>	27.08 <sup>259</sup>	29.039 <sup>123</sup>	57.75 <sup>106</sup>	7.901 <sup>130</sup>	32.15 <sup>153</sup>	13.074 <sup>132</sup>	64.40 <sup>12</sup>
Apr. 10	19.464 <sup>130</sup>	29.67 <sup>247</sup>	29.162 <sup>88</sup>	58.81 <sup>127</sup>	8.031 <sup>92</sup>	33.68 <sup>174</sup>	13.206 <sup>102</sup>	64.52 <sup>34</sup>
19 <sup>s</sup>	19.594 <sup>87</sup>	32.14 <sup>233</sup>	29.250 <sup>56</sup>	60.08 <sup>141</sup>	8.123 <sup>56</sup>	35.42 <sup>188</sup>	13.308 <sup>72</sup>	64.86 <sup>51</sup>
29	19.681 <sup>46</sup>	34.47 <sup>214</sup>	29.306 <sup>25</sup>	61.49 <sup>149</sup>	8.179 <sup>23</sup>	37.30 <sup>192</sup>	13.380 <sup>44</sup>	65.37 <sup>63</sup>
Mal 9	19.727 <sup>6</sup>	36.61 <sup>191</sup>	29.331 <sup>2</sup>	62.98 <sup>150</sup>	8.202 <sup>8</sup>	39.22 <sup>190</sup>	13.424 <sup>18</sup>	66.00 <sup>72</sup>
19	19.733 <sup>32</sup>	38.52 <sup>166</sup>	29.329 <sup>27</sup>	64.48 <sup>145</sup>	8.194 <sup>36</sup>	41.12 <sup>180</sup>	13.442 <sup>6</sup>	66.72 <sup>77</sup>
29	19.701 <sup>68</sup>	40.18 <sup>138</sup>	29.302 <sup>50</sup>	65.93 <sup>135</sup>	8.158 <sup>62</sup>	42.92 <sup>165</sup>	13.436 <sup>28</sup>	67.49 <sup>78</sup>
Juni 8	19.633 <sup>102</sup>	41.56 <sup>107</sup>	29.252 <sup>71</sup>	67.28 <sup>120</sup>	8.096 <sup>85</sup>	44.57 <sup>144</sup>	13.408 <sup>49</sup>	68.27 <sup>77</sup>
18	19.531 <sup>132</sup>	42.63 <sup>74</sup>	29.181 <sup>89</sup>	68.48 <sup>103</sup>	8.011 <sup>105</sup>	46.01 <sup>120</sup>	13.359 <sup>69</sup>	69.04 <sup>73</sup>
28	19.399 <sup>159</sup>	43.37 <sup>39</sup>	29.092 <sup>104</sup>	69.51 <sup>82</sup>	7.906 <sup>122</sup>	47.21 <sup>91</sup>	13.290 <sup>85</sup>	69.77 <sup>67</sup>
Juli 8	19.240 <sup>179</sup>	43.76 <sup>3</sup>	28.988 <sup>116</sup>	70.33 <sup>58</sup>	7.784 <sup>134</sup>	48.12 <sup>61</sup>	13.205 <sup>98</sup>	70.44 <sup>59</sup>
18	19.061 <sup>193</sup>	43.79 <sup>33</sup>	28.872 <sup>125</sup>	70.91 <sup>34</sup>	7.650 <sup>144</sup>	48.73 <sup>28</sup>	13.107 <sup>109</sup>	71.03 <sup>50</sup>
28	18.868 <sup>199</sup>	43.46 <sup>68</sup>	28.747 <sup>128</sup>	71.25 <sup>8</sup>	7.506 <sup>148</sup>	49.01 <sup>5</sup>	12.998 <sup>115</sup>	71.53 <sup>38</sup>
Aug. 7	18.669 <sup>197</sup>	42.78 <sup>101</sup>	28.619 <sup>126</sup>	71.33 <sup>20</sup>	7.358 <sup>146</sup>	48.96 <sup>39</sup>	12.883 <sup>116</sup>	71.91 <sup>26</sup>
17	18.472 <sup>185</sup>	41.77 <sup>130</sup>	28.493 <sup>119</sup>	71.13 <sup>48</sup>	7.212 <sup>139</sup>	48.57 <sup>74</sup>	12.767 <sup>110</sup>	72.17 <sup>11</sup>
27	18.287 <sup>163</sup>	40.47 <sup>155</sup>	28.374 <sup>107</sup>	70.65 <sup>76</sup>	7.073 <sup>126</sup>	47.83 <sup>107</sup>	12.657 <sup>99</sup>	72.28 <sup>5</sup>
Sept. 6	18.124 <sup>129</sup>	38.92 <sup>175</sup>	28.267 <sup>86</sup>	69.89 <sup>104</sup>	6.947 <sup>105</sup>	46.76 <sup>140</sup>	12.558 <sup>80</sup>	72.23 <sup>23</sup>
16	17.995 <sup>85</sup>	37.17 <sup>187</sup>	28.181 <sup>59</sup>	68.85 <sup>133</sup>	6.842 <sup>76</sup>	45.36 <sup>173</sup>	12.478 <sup>53</sup>	72.00 <sup>43</sup>
26	17.910 <sup>32</sup>	35.30 <sup>190</sup>	28.122 <sup>24</sup>	67.52 <sup>160</sup>	6.766 <sup>41</sup>	43.63 <sup>203</sup>	12.425 <sup>21</sup>	71.57 <sup>65</sup>
Okt. 6	17.878 <sup>29</sup>	33.40 <sup>185</sup>	28.098 <sup>16</sup>	65.92 <sup>188</sup>	6.725 <sup>0</sup>	41.60 <sup>231</sup>	12.404 <sup>19</sup>	70.92 <sup>89</sup>
16	17.907 <sup>95</sup>	31.55 <sup>172</sup>	28.114 <sup>61</sup>	64.04 <sup>212</sup>	6.725 <sup>47</sup>	39.29 <sup>255</sup>	12.423 <sup>63</sup>	70.03 <sup>113</sup>
26	18.002 <sup>164</sup>	29.83 <sup>151</sup>	28.175 <sup>109</sup>	61.92 <sup>233</sup>	6.772 <sup>98</sup>	36.74 <sup>276</sup>	12.486 <sup>110</sup>	68.90 <sup>137</sup>
Nov. 5	18.166 <sup>232</sup>	28.32 <sup>120</sup>	28.284 <sup>158</sup>	59.59 <sup>251</sup>	6.870 <sup>150</sup>	33.98 <sup>291</sup>	12.596 <sup>158</sup>	67.53 <sup>160</sup>
15	18.398 <sup>296</sup>	27.12 <sup>84</sup>	28.442 <sup>205</sup>	57.08 <sup>264</sup>	7.020 <sup>200</sup>	31.07 <sup>299</sup>	12.754 <sup>204</sup>	65.93 <sup>182</sup>
25	18.694 <sup>352</sup>	26.28 <sup>43</sup>	28.647 <sup>249</sup>	54.44 <sup>270</sup>	7.220 <sup>247</sup>	28.08 <sup>299</sup>	12.958 <sup>246</sup>	64.11 <sup>199</sup>
Dez. 5	19.046 <sup>398</sup>	25.85 <sup>1</sup>	28.896 <sup>287</sup>	51.74 <sup>268</sup>	7.467 <sup>288</sup>	25.09 <sup>292</sup>	13.204 <sup>282</sup>	62.12 <sup>211</sup>
15	19.444 <sup>433</sup>	25.86 <sup>47</sup>	29.183 <sup>316</sup>	49.06 <sup>259</sup>	7.755 <sup>320</sup>	22.17 <sup>276</sup>	13.486 <sup>311</sup>	60.01 <sup>217</sup>
25	19.877 <sup>454</sup>	26.33 <sup>91</sup>	29.499 <sup>336</sup>	46.47 <sup>242</sup>	8.075 <sup>343</sup>	19.41 <sup>250</sup>	13.797 <sup>328</sup>	57.84 <sup>216</sup>
35	20.331	27.24	29.835	44.05	8.418	16.91	14.125	55.68
Mittl. Ort sec δ, tg δ	17.145 1.465	16.39 -1.071	26.820 1.056	76.38 +0.339	5.541 1.130	51.39 +0.525	11.055 1.000	81.98 +0.033
a, a'	+3.7	-17.7	+2.9	-17.7	+2.7	-17.4	+3.1	-17.4
b, b'	+0.06	+0.47	-0.02	+0.47	-0.03	+0.49	0.00	+0.49

\*) Bei Stern 513), 517) und 516) lies April 20

Tag	518) $\beta$ Centauri		521) $\alpha$ Draconis		520) $\theta$ Centauri		522) $d$ Bootis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	13 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	-60° 2'	14 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	+64° 41'	14 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	-36° 2'	14 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	+25° 24'
Jan. I	58.63 <sup>59</sup>	34.37 <sup>73</sup>	32.70 <sup>58</sup>	39.36 <sup>208</sup>	39.374 <sup>400</sup>	5.37 <sup>136</sup>	17.572 <sup>347</sup>	32.88 <sup>237</sup>
11	59.22 <sup>59</sup>	35.10 <sup>122</sup>	33.28 <sup>61</sup>	37.28 <sup>147</sup>	39.774 <sup>401</sup>	6.73 <sup>165</sup>	17.919 <sup>352</sup>	30.51 <sup>201</sup>
21	59.81 <sup>57</sup>	36.32 <sup>166</sup>	33.89 <sup>60</sup>	35.81 <sup>81</sup>	40.175 <sup>392</sup>	8.38 <sup>188</sup>	18.271 <sup>349</sup>	28.50 <sup>159</sup>
31	60.38 <sup>55</sup>	37.98 <sup>206</sup>	34.49 <sup>59</sup>	35.00 <sup>14</sup>	40.567 <sup>374</sup>	10.26 <sup>206</sup>	18.620 <sup>335</sup>	26.91 <sup>114</sup>
Feb. 10	60.93 <sup>52</sup>	40.04 <sup>240</sup>	35.08 <sup>56</sup>	34.86 <sup>52</sup>	40.941 <sup>347</sup>	12.32 <sup>217</sup>	18.955 <sup>313</sup>	25.77 <sup>65</sup>
20	61.45 <sup>46</sup>	42.44 <sup>266</sup>	35.64 <sup>50</sup>	35.38 <sup>114</sup>	41.288 <sup>315</sup>	14.49 <sup>223</sup>	19.268 <sup>285</sup>	25.12 <sup>16</sup>
März I	61.91 <sup>41</sup>	45.10 <sup>286</sup>	36.14 <sup>43</sup>	36.52 <sup>170</sup>	41.603 <sup>280</sup>	16.72 <sup>224</sup>	19.553 <sup>251</sup>	24.96 <sup>31</sup>
11	62.32 <sup>35</sup>	47.96 <sup>299</sup>	36.57 <sup>35</sup>	38.22 <sup>219</sup>	41.883 <sup>243</sup>	18.96 <sup>221</sup>	19.804 <sup>215</sup>	25.27 <sup>73</sup>
21	62.67 <sup>30</sup>	50.95 <sup>306</sup>	36.92 <sup>27</sup>	40.41 <sup>256</sup>	42.126 <sup>205</sup>	21.17 <sup>213</sup>	20.019 <sup>177</sup>	26.00 <sup>111</sup>
31	62.97 <sup>24</sup>	54.01 <sup>307</sup>	37.19 <sup>19</sup>	42.97 <sup>283</sup>	42.331 <sup>168</sup>	23.30 <sup>203</sup>	20.196 <sup>139</sup>	27.11 <sup>141</sup>
Apr. 10	63.21 <sup>17</sup>	57.08 <sup>302</sup>	37.38 <sup>9</sup>	45.80 <sup>297</sup>	42.499 <sup>131</sup>	25.33 <sup>189</sup>	20.335 <sup>102</sup>	28.52 <sup>164</sup>
20	63.38 <sup>11</sup>	60.10 <sup>292</sup>	37.47 <sup>1</sup>	48.77 <sup>301</sup>	42.630 <sup>96</sup>	27.22 <sup>174</sup>	20.437 <sup>68</sup>	30.16 <sup>178</sup>
29	63.49 <sup>6</sup>	63.02 <sup>275</sup>	37.48 <sup>8</sup>	51.78 <sup>293</sup>	42.726 <sup>61</sup>	28.96 <sup>157</sup>	20.505 <sup>34</sup>	31.94 <sup>186</sup>
Mai 9	63.55 <sup>1</sup>	65.77 <sup>254</sup>	37.40 <sup>15</sup>	54.71 <sup>274</sup>	42.787 <sup>28</sup>	30.53 <sup>138</sup>	20.539 <sup>4</sup>	33.80 <sup>185</sup>
19	63.54 <sup>6</sup>	68.31 <sup>228</sup>	37.25 <sup>22</sup>	57.45 <sup>248</sup>	42.815 <sup>4</sup>	31.91 <sup>117</sup>	20.543 <sup>25</sup>	35.65 <sup>177</sup>
29	63.48 <sup>11</sup>	70.59 <sup>198</sup>	37.03 <sup>27</sup>	59.93 <sup>212</sup>	42.811 <sup>36</sup>	33.08 <sup>94</sup>	20.518 <sup>51</sup>	37.42 <sup>164</sup>
Juni 8	63.37 <sup>17</sup>	72.57 <sup>162</sup>	36.76 <sup>33</sup>	62.05 <sup>172</sup>	42.775 <sup>64</sup>	34.02 <sup>71</sup>	20.467 <sup>74</sup>	39.06 <sup>145</sup>
18	63.20 <sup>21</sup>	74.19 <sup>123</sup>	36.43 <sup>36</sup>	63.77 <sup>126</sup>	42.711 <sup>91</sup>	34.73 <sup>45</sup>	20.393 <sup>96</sup>	40.51 <sup>123</sup>
28	62.99 <sup>24</sup>	75.42 <sup>82</sup>	36.07 <sup>40</sup>	65.03 <sup>76</sup>	42.620 <sup>115</sup>	35.18 <sup>19</sup>	20.297 <sup>114</sup>	41.74 <sup>96</sup>
Juli 8	62.75 <sup>28</sup>	76.24 <sup>38</sup>	35.67 <sup>41</sup>	65.79 <sup>25</sup>	42.505 <sup>135</sup>	35.37 <sup>8</sup>	20.183 <sup>128</sup>	42.70 <sup>68</sup>
18	62.47 <sup>30</sup>	76.62 <sup>7</sup>	35.26 <sup>43</sup>	66.04 <sup>27</sup>	42.370 <sup>149</sup>	35.29 <sup>34</sup>	20.055 <sup>139</sup>	43.38 <sup>38</sup>
28	62.17 <sup>31</sup>	76.55 <sup>51</sup>	34.83 <sup>43</sup>	65.77 <sup>79</sup>	42.221 <sup>158</sup>	34.95 <sup>60</sup>	19.916 <sup>145</sup>	43.76 <sup>5</sup>
Aug. 7	61.86 <sup>30</sup>	76.04 <sup>95</sup>	34.40 <sup>41</sup>	64.98 <sup>129</sup>	42.063 <sup>159</sup>	34.35 <sup>83</sup>	19.771 <sup>146</sup>	43.81 <sup>28</sup>
17	61.56 <sup>28</sup>	75.09 <sup>135</sup>	33.99 <sup>39</sup>	63.69 <sup>178</sup>	41.904 <sup>152</sup>	33.52 <sup>104</sup>	19.625 <sup>141</sup>	43.53 <sup>60</sup>
27	61.28 <sup>25</sup>	73.74 <sup>171</sup>	33.60 <sup>36</sup>	61.91 <sup>223</sup>	41.752 <sup>136</sup>	32.48 <sup>120</sup>	19.484 <sup>128</sup>	42.93 <sup>93</sup>
Sept. 6	61.03 <sup>21</sup>	72.03 <sup>201</sup>	33.24 <sup>31</sup>	59.68 <sup>265</sup>	41.616 <sup>111</sup>	31.28 <sup>132</sup>	19.356 <sup>109</sup>	42.00 <sup>126</sup>
16	60.82 <sup>15</sup>	70.02 <sup>222</sup>	32.93 <sup>25</sup>	57.03 <sup>302</sup>	41.505 <sup>76</sup>	29.96 <sup>139</sup>	19.247 <sup>82</sup>	40.74 <sup>158</sup>
26	60.67 <sup>8</sup>	67.80 <sup>236</sup>	32.68 <sup>19</sup>	54.01 <sup>333</sup>	41.429 <sup>33</sup>	28.57 <sup>137</sup>	19.165 <sup>48</sup>	39.16 <sup>189</sup>
Okt. 6	60.59 <sup>1</sup>	65.44 <sup>239</sup>	32.49 <sup>11</sup>	50.68 <sup>359</sup>	41.396 <sup>17</sup>	27.20 <sup>129</sup>	19.117 <sup>7</sup>	37.27 <sup>217</sup>
16	60.60 <sup>9</sup>	63.05 <sup>232</sup>	32.38 <sup>3</sup>	47.09 <sup>376</sup>	41.413 <sup>74</sup>	25.91 <sup>115</sup>	19.110 <sup>38</sup>	35.10 <sup>242</sup>
26	60.69 <sup>19</sup>	60.73 <sup>216</sup>	32.35 <sup>7</sup>	43.33 <sup>386</sup>	41.487 <sup>132</sup>	24.76 <sup>92</sup>	19.148 <sup>88</sup>	32.68 <sup>264</sup>
Nov. 5	60.88 <sup>28</sup>	58.57 <sup>188</sup>	32.42 <sup>16</sup>	39.47 <sup>388</sup>	41.619 <sup>192</sup>	23.84 <sup>65</sup>	19.236 <sup>140</sup>	30.04 <sup>280</sup>
15	61.16 <sup>36</sup>	56.69 <sup>153</sup>	32.58 <sup>26</sup>	35.59 <sup>378</sup>	41.811 <sup>248</sup>	23.19 <sup>32</sup>	19.376 <sup>190</sup>	27.24 <sup>291</sup>
25	61.52 <sup>44</sup>	55.16 <sup>111</sup>	32.84 <sup>34</sup>	31.81 <sup>359</sup>	42.059 <sup>298</sup>	22.87 <sup>5</sup>	19.566 <sup>237</sup>	24.33 <sup>294</sup>
Dez. 5	61.96 <sup>50</sup>	54.05 <sup>62</sup>	33.18 <sup>43</sup>	28.22 <sup>329</sup>	42.357 <sup>341</sup>	22.92 <sup>42</sup>	19.803 <sup>278</sup>	21.39 <sup>288</sup>
15	62.46 <sup>55</sup>	53.43 <sup>12</sup>	33.61 <sup>50</sup>	24.93 <sup>290</sup>	42.698 <sup>373</sup>	23.34 <sup>79</sup>	20.081 <sup>312</sup>	18.51 <sup>275</sup>
25	63.01 <sup>58</sup>	53.31 <sup>40</sup>	34.11 <sup>55</sup>	22.03 <sup>241</sup>	43.071 <sup>394</sup>	24.13 <sup>114</sup>	20.393 <sup>336</sup>	15.76 <sup>253</sup>
35	63.59	53.71	34.66	19.62	43.465	25.27	20.729	13.23
Mittl. Ort	60.44	45.85	32.83	61.58	40.334	10.93	17.911	46.83
see $\delta$ , tg $\delta$	2.003	-1.735	2.340	+2.116	1.237	-0.727	1.107	+0.475
$a, a'$	+4.2	-17.4	+1.6	-17.2	+3.6	-17.2	+2.7	-17.0
$b, b'$	+0.10	+0.50	-0.12	+0.51	+0.04	+0.51	-0.03	+0.53

# Obere Kulmination Greenwich

107\*

Tag	524) 4 Ursae min.		523) α Virginis		525) ι Virginis		526) α Bootis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	14 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+77° 51'	14 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	−9° 57'	14 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	−5° 40'	14 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+19° 31'
Jan. 1	4.65 <sup>104</sup>	38.14 <sup>191</sup>	15.296 <sup>341</sup>	31.78 <sup>192</sup>	26.142 <sup>335</sup>	41.10 <sup>201</sup>	33.141 <sup>335</sup>	56.10 <sup>240</sup>
11	5.69 <sup>110</sup>	36.23 <sup>129</sup>	15.637 <sup>343</sup>	33.70 <sup>193</sup>	26.477 <sup>340</sup>	43.11 <sup>197</sup>	33.476 <sup>342</sup>	53.70 <sup>211</sup>
21	6.79 <sup>112</sup>	34.94 <sup>62</sup>	15.980 <sup>337</sup>	35.63 <sup>188</sup>	26.817 <sup>334</sup>	45.08 <sup>188</sup>	33.818 <sup>338</sup>	51.59 <sup>174</sup>
31	7.91 <sup>110</sup>	34.32 <sup>6</sup>	16.317 <sup>323</sup>	37.51 <sup>178</sup>	27.151 <sup>320</sup>	46.96 <sup>173</sup>	34.156 <sup>325</sup>	49.85 <sup>134</sup>
Feb. 10	9.01 <sup>104</sup>	34.38 <sup>73</sup>	16.640 <sup>300</sup>	39.29 <sup>162</sup>	27.471 <sup>299</sup>	48.69 <sup>153</sup>	34.481 <sup>305</sup>	48.51 <sup>90</sup>
20	10.05 <sup>95</sup>	35.11 <sup>135</sup>	16.940 <sup>274</sup>	40.91 <sup>142</sup>	27.770 <sup>273</sup>	50.22 <sup>129</sup>	34.786 <sup>278</sup>	47.61 <sup>45</sup>
März 1	11.00 <sup>82</sup>	36.46 <sup>191</sup>	17.214 <sup>245</sup>	42.33 <sup>122</sup>	28.043 <sup>244</sup>	51.51 <sup>104</sup>	35.064 <sup>246</sup>	47.16 <sup>1</sup>
11	11.82 <sup>67</sup>	38.37 <sup>238</sup>	17.459 <sup>212</sup>	43.55 <sup>98</sup>	28.287 <sup>213</sup>	52.55 <sup>78</sup>	35.310 <sup>212</sup>	47.15 <sup>39</sup>
21	12.49 <sup>50</sup>	40.75 <sup>273</sup>	17.671 <sup>181</sup>	44.53 <sup>76</sup>	28.500 <sup>181</sup>	53.33 <sup>54</sup>	35.522 <sup>177</sup>	47.54 <sup>76</sup>
31	12.99 <sup>32</sup>	43.48 <sup>297</sup>	17.852 <sup>149</sup>	45.29 <sup>55</sup>	28.681 <sup>149</sup>	53.87 <sup>31</sup>	35.699 <sup>142</sup>	48.30 <sup>106</sup>
Apr. 10	13.31 <sup>13</sup>	46.45 <sup>310</sup>	18.001 <sup>118</sup>	45.84 <sup>35</sup>	28.830 <sup>119</sup>	54.18 <sup>10</sup>	35.841 <sup>107</sup>	49.36 <sup>129</sup>
20	13.44 <sup>5</sup>	49.55 <sup>310</sup>	18.119 <sup>89</sup>	46.19 <sup>17</sup>	28.949 <sup>90</sup>	54.28 <sup>8</sup>	35.948 <sup>74</sup>	50.65 <sup>145</sup>
29	13.39 <sup>23</sup>	52.65 <sup>299</sup>	18.208 <sup>61</sup>	46.36 <sup>2</sup>	29.039 <sup>62</sup>	54.20 <sup>22</sup>	36.022 <sup>43</sup>	52.10 <sup>155</sup>
Mai 9	13.16 <sup>40</sup>	55.64 <sup>277</sup>	18.269 <sup>34</sup>	46.38 <sup>10</sup>	29.101 <sup>35</sup>	53.98 <sup>33</sup>	36.065 <sup>14</sup>	53.65 <sup>157</sup>
19	12.76 <sup>55</sup>	58.41 <sup>247</sup>	18.303 <sup>8</sup>	46.28 <sup>21</sup>	29.136 <sup>9</sup>	53.65 <sup>42</sup>	36.079 <sup>14</sup>	55.22 <sup>153</sup>
29	12.21 <sup>67</sup>	60.88 <sup>209</sup>	18.311 <sup>16</sup>	46.07 <sup>30</sup>	29.145 <sup>15</sup>	53.23 <sup>48</sup>	36.065 <sup>39</sup>	56.75 <sup>143</sup>
Juni 8	11.54 <sup>78</sup>	62.97 <sup>165</sup>	18.295 <sup>39</sup>	45.77 <sup>36</sup>	29.130 <sup>38</sup>	52.75 <sup>51</sup>	36.026 <sup>63</sup>	58.18 <sup>129</sup>
18	10.76 <sup>86</sup>	64.62 <sup>116</sup>	18.256 <sup>61</sup>	45.41 <sup>42</sup>	29.092 <sup>59</sup>	52.24 <sup>53</sup>	35.963 <sup>84</sup>	59.47 <sup>112</sup>
28	9.90 <sup>93</sup>	65.78 <sup>64</sup>	18.195 <sup>80</sup>	44.99 <sup>46</sup>	29.033 <sup>79</sup>	51.71 <sup>54</sup>	35.879 <sup>103</sup>	60.59 <sup>90</sup>
Juli 8	8.97 <sup>97</sup>	66.42 <sup>11</sup>	18.115 <sup>96</sup>	44.53 <sup>49</sup>	28.954 <sup>95</sup>	51.17 <sup>52</sup>	35.776 <sup>118</sup>	61.49 <sup>65</sup>
18	8.00 <sup>98</sup>	66.53 <sup>44</sup>	18.019 <sup>109</sup>	44.04 <sup>50</sup>	28.859 <sup>108</sup>	50.65 <sup>50</sup>	35.658 <sup>130</sup>	62.14 <sup>40</sup>
28	7.02 <sup>98</sup>	66.09 <sup>97</sup>	17.910 <sup>118</sup>	43.54 <sup>51</sup>	28.751 <sup>117</sup>	50.15 <sup>46</sup>	35.528 <sup>137</sup>	62.54 <sup>13</sup>
Aug. 7	6.04 <sup>95</sup>	65.12 <sup>148</sup>	17.792 <sup>120</sup>	43.03 <sup>49</sup>	28.634 <sup>120</sup>	49.69 <sup>40</sup>	35.391 <sup>139</sup>	62.67 <sup>16</sup>
17	5.09 <sup>90</sup>	63.64 <sup>197</sup>	17.672 <sup>117</sup>	42.54 <sup>45</sup>	28.514 <sup>117</sup>	49.29 <sup>32</sup>	35.252 <sup>135</sup>	62.51 <sup>44</sup>
27	4.19 <sup>83</sup>	61.67 <sup>242</sup>	17.555 <sup>106</sup>	42.09 <sup>40</sup>	28.397 <sup>107</sup>	48.97 <sup>23</sup>	35.117 <sup>125</sup>	62.07 <sup>74</sup>
Sept. 6	3.36 <sup>74</sup>	59.25 <sup>283</sup>	17.449 <sup>87</sup>	41.69 <sup>30</sup>	28.290 <sup>89</sup>	48.74 <sup>10</sup>	34.992 <sup>107</sup>	61.33 <sup>104</sup>
16	2.62 <sup>62</sup>	56.42 <sup>319</sup>	17.362 <sup>62</sup>	41.39 <sup>18</sup>	28.201 <sup>64</sup>	48.64 <sup>5</sup>	34.885 <sup>81</sup>	60.29 <sup>134</sup>
26	2.00 <sup>49</sup>	53.23 <sup>348</sup>	17.300 <sup>28</sup>	41.21 <sup>2</sup>	28.137 <sup>32</sup>	48.69 <sup>22</sup>	34.804 <sup>48</sup>	58.95 <sup>162</sup>
Okt. 6	1.51 <sup>34</sup>	49.75 <sup>370</sup>	17.272 <sup>12</sup>	41.19 <sup>17</sup>	28.105 <sup>7</sup>	48.91 <sup>43</sup>	34.756 <sup>10</sup>	57.33 <sup>190</sup>
16	1.17 <sup>17</sup>	46.05 <sup>386</sup>	17.284 <sup>57</sup>	41.36 <sup>38</sup>	28.112 <sup>52</sup>	49.34 <sup>66</sup>	34.746 <sup>35</sup>	55.43 <sup>216</sup>
26	1.00 <sup>0</sup>	42.19 <sup>392</sup>	17.341 <sup>105</sup>	41.74 <sup>62</sup>	28.164 <sup>100</sup>	50.00 <sup>90</sup>	34.781 <sup>84</sup>	53.27 <sup>239</sup>
Nov. 5	1.00 <sup>18</sup>	38.27 <sup>389</sup>	17.446 <sup>155</sup>	42.36 <sup>88</sup>	28.264 <sup>149</sup>	50.90 <sup>114</sup>	34.865 <sup>133</sup>	50.88 <sup>258</sup>
15	1.18 <sup>36</sup>	34.38 <sup>377</sup>	17.601 <sup>203</sup>	43.24 <sup>113</sup>	28.413 <sup>196</sup>	52.04 <sup>138</sup>	34.998 <sup>183</sup>	48.30 <sup>271</sup>
25	1.54 <sup>55</sup>	30.61 <sup>354</sup>	17.804 <sup>247</sup>	44.37 <sup>137</sup>	28.609 <sup>240</sup>	53.42 <sup>159</sup>	35.181 <sup>228</sup>	45.59 <sup>278</sup>
Dez. 5	2.09 <sup>71</sup>	27.07 <sup>321</sup>	18.051 <sup>285</sup>	45.74 <sup>158</sup>	28.849 <sup>278</sup>	55.01 <sup>178</sup>	35.409 <sup>269</sup>	42.81 <sup>278</sup>
15	2.80 <sup>85</sup>	23.86 <sup>278</sup>	18.336 <sup>313</sup>	47.32 <sup>174</sup>	29.127 <sup>308</sup>	56.79 <sup>190</sup>	35.678 <sup>302</sup>	40.03 <sup>270</sup>
25	3.65 <sup>97</sup>	21.08 <sup>226</sup>	18.649 <sup>333</sup>	49.06 <sup>186</sup>	29.435 <sup>328</sup>	58.69 <sup>198</sup>	35.980 <sup>324</sup>	37.33 <sup>253</sup>
35	4.62	18.82	18.982	50.92	29.763	60.67	36.304	34.80
Mittl. Ort	4.97	61.45	15.910	28.98	26.730	36.78	33.547	68.42
sec δ, tg δ	4.758	+4.652	1.015	−0.176	1.005	−0.099	1.061	+0.355
a, a'	−0.2	−16.9	+3.2	−16.9	+3.1	−16.8	+2.8	−16.8
b, b'	−0.26	+0.53	+0.01	+0.53	+0.01	+0.55	−0.02	+0.55

Tag	527) λ Bootis		531) θ Bootis		534) ρ Bootis		535) γ Bootis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	14 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	+46° 23'	14 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	+52° 9'	14 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+30° 39'	14 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	+38° 35'
Jan. 1	47.699 <sup>403</sup>	40.17 <sup>239</sup>	52.559 <sup>428</sup>	31.46 <sup>245</sup>	53.523 <sup>346</sup>	53.04 <sup>249</sup>	19.987 <sup>364</sup>	60.03 <sup>252</sup>
11	48.102 <sup>417</sup>	37.78 <sup>187</sup>	52.987 <sup>449</sup>	29.01 <sup>190</sup>	53.869 <sup>357</sup>	50.55 <sup>211</sup>	20.351 <sup>379</sup>	57.51 <sup>208</sup>
21	48.519 <sup>418</sup>	35.91 <sup>130</sup>	53.436 <sup>454</sup>	27.11 <sup>131</sup>	54.226 <sup>359</sup>	48.44 <sup>165</sup>	20.730 <sup>381</sup>	55.43 <sup>156</sup>
31	48.937 <sup>406</sup>	34.61 <sup>70</sup>	53.890 <sup>444</sup>	25.80 <sup>68</sup>	54.585 <sup>349</sup>	46.79 <sup>115</sup>	21.111 <sup>373</sup>	53.87 <sup>101</sup>
Feb. 10	49.343 <sup>382</sup>	33.91 <sup>8</sup>	54.334 <sup>422</sup>	25.12 <sup>4</sup>	54.934 <sup>331</sup>	45.64 <sup>63</sup>	21.484 <sup>354</sup>	52.86 <sup>42</sup>
20	49.725 <sup>349</sup>	33.83 <sup>52</sup>	54.756 <sup>388</sup>	25.08 <sup>59</sup>	55.265 <sup>306</sup>	45.01 <sup>9</sup>	21.838 <sup>328</sup>	52.44 <sup>15</sup>
März 1	50.074 <sup>308</sup>	34.35 <sup>107</sup>	55.144 <sup>345</sup>	25.67 <sup>118</sup>	55.571 <sup>275</sup>	44.92 <sup>42</sup>	22.166 <sup>293</sup>	52.59 <sup>70</sup>
11	50.382 <sup>261</sup>	35.42 <sup>157</sup>	55.489 <sup>294</sup>	26.85 <sup>169</sup>	55.846 <sup>239</sup>	45.34 <sup>89</sup>	22.459 <sup>254</sup>	53.29 <sup>120</sup>
21	50.643 <sup>211</sup>	36.99 <sup>199</sup>	55.783 <sup>238</sup>	28.54 <sup>211</sup>	56.085 <sup>201</sup>	46.23 <sup>131</sup>	22.713 <sup>213</sup>	54.49 <sup>163</sup>
31	50.854 <sup>159</sup>	38.98 <sup>230</sup>	56.021 <sup>180</sup>	30.65 <sup>245</sup>	56.286 <sup>163</sup>	47.54 <sup>164</sup>	22.926 <sup>169</sup>	56.12 <sup>198</sup>
Apr. 10	51.013 <sup>108</sup>	41.28 <sup>252</sup>	56.201 <sup>122</sup>	33.10 <sup>268</sup>	56.449 <sup>125</sup>	49.18 <sup>189</sup>	23.095 <sup>126</sup>	58.10 <sup>223</sup>
20	51.121 <sup>58</sup>	43.80 <sup>263</sup>	56.323 <sup>65</sup>	35.78 <sup>279</sup>	56.574 <sup>87</sup>	51.07 <sup>207</sup>	23.221 <sup>84</sup>	60.33 <sup>239</sup>
29	51.179 <sup>10</sup>	46.43 <sup>264</sup>	56.388 <sup>10</sup>	38.57 <sup>280</sup>	56.661 <sup>51</sup>	53.14 <sup>215</sup>	23.305 <sup>42</sup>	62.72 <sup>245</sup>
Mai 9	51.189 <sup>33</sup>	49.07 <sup>256</sup>	56.398 <sup>42</sup>	41.37 <sup>271</sup>	56.712 <sup>17</sup>	55.29 <sup>214</sup>	23.347 <sup>3</sup>	65.17 <sup>242</sup>
19	51.156 <sup>74</sup>	51.63 <sup>239</sup>	56.356 <sup>90</sup>	44.08 <sup>253</sup>	56.729 <sup>16</sup>	57.43 <sup>207</sup>	23.350 <sup>33</sup>	67.59 <sup>232</sup>
29	51.082 <sup>110</sup>	54.02 <sup>214</sup>	56.266 <sup>133</sup>	46.61 <sup>227</sup>	56.713 <sup>46</sup>	59.50 <sup>193</sup>	23.317 <sup>67</sup>	69.91 <sup>212</sup>
Juni 8	50.972 <sup>143</sup>	56.16 <sup>182</sup>	56.133 <sup>171</sup>	48.88 <sup>193</sup>	56.667 <sup>75</sup>	61.43 <sup>172</sup>	23.250 <sup>98</sup>	72.03 <sup>186</sup>
18	50.829 <sup>171</sup>	57.98 <sup>147</sup>	55.962 <sup>204</sup>	50.81 <sup>156</sup>	56.592 <sup>99</sup>	63.15 <sup>146</sup>	23.152 <sup>125</sup>	73.89 <sup>157</sup>
28	50.658 <sup>193</sup>	59.45 <sup>106</sup>	55.758 <sup>232</sup>	52.37 <sup>112</sup>	56.493 <sup>121</sup>	64.61 <sup>117</sup>	23.027 <sup>149</sup>	75.46 <sup>123</sup>
Juli 8	50.465 <sup>211</sup>	60.51 <sup>63</sup>	55.526 <sup>253</sup>	53.49 <sup>67</sup>	56.372 <sup>140</sup>	65.78 <sup>85</sup>	22.878 <sup>169</sup>	76.69 <sup>84</sup>
18	50.254 <sup>223</sup>	61.14 <sup>19</sup>	55.273 <sup>267</sup>	54.16 <sup>20</sup>	56.232 <sup>155</sup>	66.63 <sup>50</sup>	22.709 <sup>184</sup>	77.53 <sup>44</sup>
28	50.031 <sup>228</sup>	61.33 <sup>27</sup>	55.006 <sup>275</sup>	54.36 <sup>29</sup>	56.077 <sup>165</sup>	67.13 <sup>14</sup>	22.525 <sup>193</sup>	77.97 <sup>3</sup>
Aug. 7	49.803 <sup>228</sup>	61.06 <sup>73</sup>	54.731 <sup>274</sup>	54.07 <sup>77</sup>	55.912 <sup>168</sup>	67.27 <sup>23</sup>	22.332 <sup>196</sup>	78.00 <sup>39</sup>
17	49.575 <sup>219</sup>	60.33 <sup>117</sup>	54.457 <sup>266</sup>	53.30 <sup>125</sup>	55.744 <sup>165</sup>	67.04 <sup>60</sup>	22.136 <sup>192</sup>	77.61 <sup>81</sup>
27	49.356 <sup>202</sup>	59.16 <sup>160</sup>	54.191 <sup>248</sup>	52.05 <sup>170</sup>	55.579 <sup>156</sup>	66.44 <sup>98</sup>	21.944 <sup>182</sup>	76.80 <sup>123</sup>
Sept. 6	49.154 <sup>178</sup>	57.56 <sup>202</sup>	53.943 <sup>222</sup>	50.35 <sup>213</sup>	55.423 <sup>138</sup>	65.46 <sup>134</sup>	21.762 <sup>162</sup>	75.57 <sup>162</sup>
16	48.976 <sup>144</sup>	55.54 <sup>239</sup>	53.721 <sup>185</sup>	48.22 <sup>252</sup>	55.285 <sup>113</sup>	64.12 <sup>169</sup>	21.600 <sup>134</sup>	73.95 <sup>200</sup>
26	48.832 <sup>102</sup>	53.15 <sup>274</sup>	53.536 <sup>140</sup>	45.70 <sup>288</sup>	55.172 <sup>80</sup>	62.43 <sup>202</sup>	21.466 <sup>98</sup>	71.95 <sup>235</sup>
Okt. 6	48.730 <sup>52</sup>	50.41 <sup>303</sup>	53.396 <sup>86</sup>	42.82 <sup>319</sup>	55.092 <sup>39</sup>	60.41 <sup>233</sup>	21.368 <sup>55</sup>	69.60 <sup>266</sup>
16	48.678 <sup>3</sup>	47.38 <sup>327</sup>	53.310 <sup>25</sup>	39.63 <sup>343</sup>	55.053 <sup>7</sup>	58.08 <sup>260</sup>	21.313 <sup>5</sup>	66.94 <sup>294</sup>
26	48.681 <sup>64</sup>	44.11 <sup>346</sup>	53.285 <sup>42</sup>	36.20 <sup>361</sup>	55.060 <sup>59</sup>	55.48 <sup>283</sup>	21.308 <sup>50</sup>	64.00 <sup>345</sup>
Nov. 5	48.745 <sup>128</sup>	40.65 <sup>355</sup>	53.327 <sup>112</sup>	32.59 <sup>370</sup>	55.119 <sup>112</sup>	52.65 <sup>300</sup>	21.358 <sup>108</sup>	60.85 <sup>331</sup>
15	48.873 <sup>191</sup>	37.10 <sup>357</sup>	53.439 <sup>182</sup>	28.89 <sup>372</sup>	55.231 <sup>166</sup>	49.65 <sup>311</sup>	21.466 <sup>166</sup>	57.54 <sup>337</sup>
25	49.064 <sup>251</sup>	33.53 <sup>349</sup>	53.621 <sup>250</sup>	25.17 <sup>361</sup>	55.397 <sup>217</sup>	46.54 <sup>313</sup>	21.632 <sup>221</sup>	54.17 <sup>336</sup>
Dez. 5	49.315 <sup>305</sup>	30.04 <sup>330</sup>	53.871 <sup>312</sup>	21.55 <sup>342</sup>	55.614 <sup>263</sup>	43.41 <sup>307</sup>	21.853 <sup>272</sup>	50.81 <sup>335</sup>
15	49.620 <sup>351</sup>	26.74 <sup>303</sup>	54.183 <sup>305</sup>	18.13 <sup>312</sup>	55.877 <sup>301</sup>	40.34 <sup>292</sup>	22.125 <sup>314</sup>	47.56 <sup>305</sup>
25	49.971 <sup>385</sup>	23.71 <sup>265</sup>	54.548 <sup>407</sup>	15.01 <sup>272</sup>	56.178 <sup>331</sup>	37.42 <sup>267</sup>	22.439 <sup>347</sup>	44.51 <sup>274</sup>
35	50.356	21.06	54.955	12.29	56.509	34.75	22.786	41.77
Mittl. Ort	48.003	59.41	52.948	51.81	53.987	68.69	20.437	77.62
sec δ, tg δ	1.450	+1.050	1.630	+1.287	1.163	+0.593	1.280	+0.798
a, a'	+2.3	-16.7	+2.1	-16.3	+2.6	-16.0	+2.4	-15.9
b, b'	-0.06	+0.55	-0.07	+0.58	-0.03	+0.60	-0.04	+0.61

Tag	537) $\gamma$ Centauri		538) $\alpha$ Centauri 1)		543) $\zeta$ Bootis med.		542) $\alpha$ Apodis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	14 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	-41° 51'	14 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	-60° 33'	14 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	+14° 0'	14 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	-78° 45'
Jan. I	9.529 <sup>421</sup>	31.21 <sup>89</sup>	56.20 <sup>58</sup>	11.62 <sup>32</sup>	53.457 <sup>323</sup>	57.25 <sup>234</sup>	13.44 <sup>130</sup>	18.89 <sup>39</sup>
II	9.950 <sup>429</sup>	32.10 <sup>122</sup>	56.78 <sup>59</sup>	11.94 <sup>79</sup>	53.780 <sup>334</sup>	54.91 <sup>211</sup>	14.74 <sup>136</sup>	18.50 <sup>17</sup>
21	10.379 <sup>426</sup>	33.32 <sup>151</sup>	57.37 <sup>59</sup>	12.73 <sup>124</sup>	54.114 <sup>334</sup>	52.80 <sup>181</sup>	16.10 <sup>137</sup>	18.67 <sup>73</sup>
31	10.805 <sup>413</sup>	34.83 <sup>176</sup>	57.96 <sup>57</sup>	13.97 <sup>165</sup>	54.448 <sup>326</sup>	50.99 <sup>146</sup>	17.47 <sup>135</sup>	19.40 <sup>126</sup>
Feb. 10	11.218 <sup>391</sup>	36.59 <sup>195</sup>	58.53 <sup>54</sup>	15.62 <sup>201</sup>	54.774 <sup>310</sup>	49.53 <sup>107</sup>	18.82 <sup>130</sup>	20.66 <sup>175</sup>
20	11.609 <sup>363</sup>	38.54 <sup>208</sup>	59.07 <sup>50</sup>	17.63 <sup>230</sup>	55.084 <sup>288</sup>	48.46 <sup>65</sup>	20.12 <sup>121</sup>	22.41 <sup>218</sup>
März I	11.972 <sup>330</sup>	40.62 <sup>216</sup>	59.57 <sup>45</sup>	19.93 <sup>253</sup>	55.372 <sup>261</sup>	47.81 <sup>24</sup>	21.33 <sup>112</sup>	24.59 <sup>256</sup>
11	12.302 <sup>295</sup>	42.78 <sup>220</sup>	60.02 <sup>40</sup>	22.46 <sup>271</sup>	55.633 <sup>231</sup>	47.57 <sup>15</sup>	22.45 <sup>100</sup>	27.15 <sup>287</sup>
21	12.597 <sup>256</sup>	44.98 <sup>220</sup>	60.42 <sup>34</sup>	25.17 <sup>282</sup>	55.864 <sup>199</sup>	47.72 <sup>51</sup>	23.45 <sup>86</sup>	30.02 <sup>311</sup>
31	12.853 <sup>218</sup>	47.18 <sup>216</sup>	60.76 <sup>29</sup>	27.99 <sup>287</sup>	56.063 <sup>168</sup>	48.23 <sup>82</sup>	24.31 <sup>72</sup>	33.13 <sup>329</sup>
Apr. 10	13.071 <sup>180</sup>	49.34 <sup>208</sup>	61.05 <sup>22</sup>	30.86 <sup>288</sup>	56.231 <sup>136</sup>	49.05 <sup>108</sup>	25.03 <sup>56</sup>	36.42 <sup>339</sup>
20	13.251 <sup>141</sup>	51.42 <sup>198</sup>	61.27 <sup>16</sup>	33.74 <sup>282</sup>	56.367 <sup>105</sup>	50.13 <sup>126</sup>	25.59 <sup>40</sup>	39.81 <sup>344</sup>
30	13.392 <sup>103</sup>	53.40 <sup>185</sup>	61.43 <sup>10</sup>	36.56 <sup>272</sup>	56.472 <sup>74</sup>	51.39 <sup>139</sup>	25.99 <sup>23</sup>	43.25 <sup>340</sup>
Mai 9	13.495 <sup>64</sup>	55.25 <sup>169</sup>	61.53 <sup>4</sup>	39.28 <sup>256</sup>	56.546 <sup>44</sup>	52.78 <sup>145</sup>	26.22 <sup>6</sup>	46.65 <sup>329</sup>
19	13.559 <sup>26</sup>	56.94 <sup>150</sup>	61.57 <sup>3</sup>	41.84 <sup>235</sup>	56.590 <sup>16</sup>	54.23 <sup>146</sup>	26.28 <sup>10</sup>	49.94 <sup>311</sup>
29	13.585 <sup>12</sup>	58.44 <sup>130</sup>	61.54 <sup>8</sup>	44.19 <sup>209</sup>	56.606 <sup>11</sup>	55.69 <sup>140</sup>	26.18 <sup>27</sup>	53.05 <sup>287</sup>
Juni 8	13.573 <sup>48</sup>	59.74 <sup>106</sup>	61.46 <sup>14</sup>	46.28 <sup>179</sup>	56.595 <sup>37</sup>	57.09 <sup>131</sup>	25.91 <sup>42</sup>	55.92 <sup>256</sup>
18	13.525 <sup>82</sup>	60.80 <sup>81</sup>	61.32 <sup>19</sup>	48.07 <sup>145</sup>	56.558 <sup>61</sup>	58.40 <sup>117</sup>	25.49 <sup>57</sup>	58.48 <sup>219</sup>
28	13.443 <sup>114</sup>	61.61 <sup>53</sup>	61.13 <sup>23</sup>	49.52 <sup>106</sup>	56.497 <sup>84</sup>	59.57 <sup>101</sup>	24.92 <sup>69</sup>	60.67 <sup>175</sup>
Juli 8	13.329 <sup>140</sup>	62.14 <sup>24</sup>	60.90 <sup>28</sup>	50.58 <sup>66</sup>	56.413 <sup>103</sup>	60.58 <sup>82</sup>	24.23 <sup>79</sup>	62.42 <sup>128</sup>
18	13.189 <sup>163</sup>	62.38 <sup>6</sup>	60.62 <sup>31</sup>	51.24 <sup>23</sup>	56.310 <sup>119</sup>	61.40 <sup>60</sup>	23.44 <sup>87</sup>	63.70 <sup>77</sup>
28	13.026 <sup>178</sup>	62.32 <sup>36</sup>	60.31 <sup>33</sup>	51.47 <sup>21</sup>	56.191 <sup>131</sup>	62.00 <sup>37</sup>	22.57 <sup>92</sup>	64.47 <sup>23</sup>
Aug. 7	12.848 <sup>185</sup>	61.96 <sup>64</sup>	59.98 <sup>33</sup>	51.26 <sup>64</sup>	56.060 <sup>137</sup>	62.37 <sup>13</sup>	21.65 <sup>93</sup>	64.70 <sup>32</sup>
17	12.663 <sup>183</sup>	61.32 <sup>92</sup>	59.65 <sup>32</sup>	50.62 <sup>106</sup>	55.923 <sup>138</sup>	62.50 <sup>12</sup>	20.72 <sup>91</sup>	64.38 <sup>86</sup>
27	12.480 <sup>171</sup>	60.40 <sup>116</sup>	59.33 <sup>30</sup>	49.56 <sup>145</sup>	55.785 <sup>131</sup>	62.38 <sup>39</sup>	19.81 <sup>86</sup>	63.52 <sup>137</sup>
Sept. 6	12.309 <sup>148</sup>	59.24 <sup>135</sup>	59.03 <sup>26</sup>	48.11 <sup>178</sup>	55.654 <sup>117</sup>	61.99 <sup>65</sup>	18.95 <sup>76</sup>	62.15 <sup>184</sup>
16	12.161 <sup>114</sup>	57.89 <sup>149</sup>	58.77 <sup>21</sup>	46.33 <sup>205</sup>	55.537 <sup>94</sup>	61.34 <sup>93</sup>	18.19 <sup>62</sup>	60.31 <sup>224</sup>
26	12.047 <sup>71</sup>	56.40 <sup>156</sup>	58.56 <sup>14</sup>	44.28 <sup>224</sup>	55.443 <sup>65</sup>	60.41 <sup>121</sup>	17.57 <sup>46</sup>	58.07 <sup>257</sup>
Okt. 6	11.976 <sup>18</sup>	54.84 <sup>156</sup>	58.42 <sup>6</sup>	42.04 <sup>234</sup>	55.378 <sup>28</sup>	59.20 <sup>148</sup>	17.11 <sup>26</sup>	55.50 <sup>279</sup>
16	11.958 <sup>41</sup>	53.28 <sup>149</sup>	58.36 <sup>3</sup>	39.70 <sup>234</sup>	55.350 <sup>14</sup>	57.72 <sup>174</sup>	16.85 <sup>5</sup>	52.71 <sup>290</sup>
26	11.999 <sup>105</sup>	51.79 <sup>133</sup>	58.39 <sup>13</sup>	37.36 <sup>225</sup>	55.364 <sup>62</sup>	55.98 <sup>198</sup>	16.80 <sup>17</sup>	49.81 <sup>291</sup>
Nov. 5	12.104 <sup>171</sup>	50.46 <sup>111</sup>	58.52 <sup>22</sup>	35.11 <sup>205</sup>	55.426 <sup>112</sup>	54.00 <sup>220</sup>	16.97 <sup>40</sup>	46.90 <sup>279</sup>
15	12.275 <sup>234</sup>	49.35 <sup>82</sup>	58.74 <sup>31</sup>	33.06 <sup>176</sup>	55.538 <sup>161</sup>	51.80 <sup>237</sup>	17.37 <sup>62</sup>	44.11 <sup>255</sup>
25	12.509 <sup>291</sup>	48.53 <sup>48</sup>	59.05 <sup>39</sup>	31.30 <sup>140</sup>	55.699 <sup>208</sup>	49.43 <sup>249</sup>	17.99 <sup>83</sup>	41.56 <sup>221</sup>
Dez. 5	12.800 <sup>342</sup>	48.05 <sup>12</sup>	59.44 <sup>47</sup>	29.90 <sup>97</sup>	55.907 <sup>250</sup>	46.94 <sup>254</sup>	18.82 <sup>100</sup>	39.35 <sup>179</sup>
15	13.142 <sup>382</sup>	47.93 <sup>26</sup>	59.91 <sup>52</sup>	28.93 <sup>50</sup>	56.157 <sup>284</sup>	44.40 <sup>252</sup>	19.82 <sup>115</sup>	37.56 <sup>130</sup>
25	13.524 <sup>410</sup>	48.19 <sup>64</sup>	60.43 <sup>57</sup>	28.43 <sup>1</sup>	56.441 <sup>311</sup>	41.88 <sup>242</sup>	20.97 <sup>127</sup>	36.26 <sup>77</sup>
35	13.934	48.83	61.00	28.42	56.752	39.46	22.24	35.49
Mittl. Ort	10.793	36.76	58.25	21.04	54.042	68.40	19.19	30.21
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.343	-0.896	2.034	-1.772	1.031	+0.249	5.130	-5.031
$a, a'$	+3.8	-15.8	+4.6	-15.6	+2.9	-15.5	+7.4	-15.4
$b, b'$	+0.05	+0.61	+0.09	+0.63	-0.01	+0.64	+0.26	+0.64

1) Ort des hellen Sterns; die jährliche Parallaxe (0.75) ist bereits berücksichtigt.

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	545) $\mu$ Virginis		547) $\iota$ Virginis		548) $\alpha$ Librae		549) Grb 2164	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	14 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	-5° 21'	14 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+2° 10'	14 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	-15° 45'	14 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+59° 33'
Jan. I	27.699 <sub>327</sub>	54.42 <sub>193</sub>	47.871 <sub>321</sub>	34.21 <sub>210</sub>	5.873 <sub>336</sub>	39.58 <sub>159</sub>	41.929 <sub>462</sub>	49.57 <sub>262</sub>
II	28.026 <sub>335</sub>	56.35 <sub>190</sub>	48.192 <sub>330</sub>	32.11 <sub>199</sub>	6.209 <sub>345</sub>	41.17 <sub>167</sub>	42.391 <sub>497</sub>	46.95 <sub>209</sub>
21	28.361 <sub>335</sub>	58.25 <sub>181</sub>	48.522 <sub>331</sub>	30.12 <sub>182</sub>	6.554 <sub>346</sub>	42.84 <sub>170</sub>	42.888 <sub>515</sub>	44.86 <sub>147</sub>
31	28.696 <sub>326</sub>	60.06 <sub>166</sub>	48.853 <sub>323</sub>	28.30 <sub>159</sub>	6.900 <sub>338</sub>	44.54 <sub>166</sub>	43.403 <sub>517</sub>	43.39 <sub>81</sub>
Feb. 10	29.022 <sub>309</sub>	61.72 <sub>145</sub>	49.176 <sub>307</sub>	26.71 <sub>131</sub>	7.238 <sub>323</sub>	46.20 <sub>157</sub>	43.920 <sub>502</sub>	42.58 <sub>15</sub>
20	29.331 <sub>288</sub>	63.17 <sub>123</sub>	49.483 <sub>286</sub>	25.40 <sub>100</sub>	7.561 <sub>301</sub>	47.77 <sub>145</sub>	44.422 <sub>472</sub>	42.43 <sub>51</sub>
März I	29.619 <sub>262</sub>	64.40 <sub>97</sub>	49.769 <sub>261</sub>	24.40 <sub>69</sub>	7.862 <sub>276</sub>	49.22 <sub>130</sub>	44.894 <sub>428</sub>	42.94 <sub>114</sub>
II	29.881 <sub>235</sub>	65.37 <sub>72</sub>	50.030 <sub>234</sub>	23.71 <sub>37</sub>	8.138 <sub>248</sub>	50.52 <sub>113</sub>	45.322 <sub>374</sub>	44.08 <sub>170</sub>
21	30.116 <sub>204</sub>	66.09 <sub>46</sub>	50.264 <sub>204</sub>	23.34 <sub>7</sub>	8.386 <sub>220</sub>	51.65 <sub>94</sub>	45.696 <sub>313</sub>	45.78 <sub>217</sub>
31	30.320 <sub>175</sub>	66.55 <sub>22</sub>	50.468 <sub>174</sub>	23.27 <sub>20</sub>	8.606 <sub>190</sub>	52.59 <sub>76</sub>	46.009 <sub>246</sub>	47.95 <sub>256</sub>
Apr. 10	30.495 <sub>146</sub>	66.77 <sub>2</sub>	50.642 <sub>144</sub>	23.47 <sub>42</sub>	8.796 <sub>161</sub>	53.35 <sub>59</sub>	46.255 <sub>175</sub>	50.51 <sub>282</sub>
20	30.641 <sub>117</sub>	66.79 <sub>15</sub>	50.786 <sub>115</sub>	23.89 <sub>62</sub>	8.957 <sub>131</sub>	53.94 <sub>44</sub>	46.430 <sub>104</sub>	53.33 <sub>299</sub>
30	30.758 <sub>88</sub>	66.64 <sub>30</sub>	50.901 <sub>86</sub>	24.51 <sub>75</sub>	9.088 <sub>102</sub>	54.38 <sub>30</sub>	46.534 <sub>34</sub>	56.32 <sub>303</sub>
Mai 9	30.846 <sub>60</sub>	66.34 <sub>40</sub>	50.987 <sub>58</sub>	25.26 <sub>84</sub>	9.190 <sub>73</sub>	54.68 <sub>18</sub>	46.568 <sub>33</sub>	59.35 <sub>296</sub>
19	30.906 <sub>32</sub>	65.94 <sub>49</sub>	51.045 <sub>30</sub>	26.10 <sub>90</sub>	9.263 <sub>44</sub>	54.86 <sub>7</sub>	46.535 <sub>97</sub>	62.31 <sub>281</sub>
29	30.938 <sub>6</sub>	65.45 <sub>54</sub>	51.075 <sub>4</sub>	27.00 <sub>92</sub>	9.307 <sub>15</sub>	54.93 <sub>3</sub>	46.438 <sub>155</sub>	65.12 <sub>256</sub>
Juni 8	30.944 <sub>20</sub>	64.91 <sub>56</sub>	51.079 <sub>22</sub>	27.92 <sub>89</sub>	9.322 <sub>13</sub>	54.90 <sub>11</sub>	46.283 <sub>209</sub>	67.68 <sub>224</sub>
18	30.924 <sub>45</sub>	64.35 <sub>57</sub>	51.057 <sub>47</sub>	28.81 <sub>84</sub>	9.309 <sub>40</sub>	54.79 <sub>19</sub>	46.074 <sub>255</sub>	69.92 <sub>186</sub>
28	30.879 <sub>68</sub>	63.78 <sub>56</sub>	51.010 <sub>71</sub>	29.65 <sub>77</sub>	9.269 <sub>66</sub>	54.60 <sub>26</sub>	45.819 <sub>295</sub>	71.78 <sub>142</sub>
Juli 8	30.811 <sub>88</sub>	63.22 <sub>54</sub>	50.939 <sub>90</sub>	30.42 <sub>67</sub>	9.203 <sub>88</sub>	54.34 <sub>33</sub>	45.524 <sub>327</sub>	73.20 <sub>94</sub>
18	30.723 <sub>106</sub>	62.68 <sub>50</sub>	50.849 <sub>108</sub>	31.09 <sub>57</sub>	9.115 <sub>109</sub>	54.01 <sub>38</sub>	45.197 <sub>351</sub>	74.14 <sub>45</sub>
28	30.617 <sub>119</sub>	62.18 <sub>45</sub>	50.741 <sub>121</sub>	31.66 <sub>45</sub>	9.006 <sub>123</sub>	53.63 <sub>43</sub>	44.846 <sub>366</sub>	74.59 <sub>5</sub>
Aug. 7	30.498 <sub>127</sub>	61.73 <sub>39</sub>	50.620 <sub>129</sub>	32.11 <sub>31</sub>	8.883 <sub>132</sub>	53.20 <sub>47</sub>	44.480 <sub>372</sub>	74.54 <sub>57</sub>
17	30.371 <sub>127</sub>	61.34 <sub>31</sub>	50.491 <sub>130</sub>	32.42 <sub>16</sub>	8.751 <sub>135</sub>	52.73 <sub>49</sub>	44.108 <sub>366</sub>	73.97 <sub>107</sub>
27	30.244 <sub>122</sub>	61.03 <sub>21</sub>	50.361 <sub>125</sub>	32.58 <sub>1</sub>	8.616 <sub>129</sub>	52.24 <sub>49</sub>	43.742 <sub>351</sub>	72.90 <sub>156</sub>
Sept. 6	30.122 <sub>107</sub>	60.82 <sub>9</sub>	50.236 <sub>112</sub>	32.57 <sub>18</sub>	8.487 <sub>115</sub>	51.75 <sub>46</sub>	43.391 <sub>324</sub>	71.34 <sub>202</sub>
16	30.015 <sub>86</sub>	60.73 <sub>6</sub>	50.124 <sub>90</sub>	32.39 <sub>38</sub>	8.372 <sub>94</sub>	51.29 <sub>41</sub>	43.067 <sub>285</sub>	69.32 <sub>246</sub>
26	29.929 <sub>55</sub>	60.79 <sub>22</sub>	50.034 <sub>61</sub>	32.01 <sub>60</sub>	8.278 <sub>62</sub>	50.88 <sub>31</sub>	42.782 <sub>236</sub>	66.86 <sub>284</sub>
Okt. 6	29.874 <sub>18</sub>	61.01 <sub>41</sub>	49.973 <sub>25</sub>	31.41 <sub>83</sub>	8.216 <sub>24</sub>	50.57 <sub>18</sub>	42.546 <sub>176</sub>	64.02 <sub>319</sub>
16	29.856 <sub>26</sub>	61.42 <sub>63</sub>	49.948 <sub>18</sub>	30.58 <sub>106</sub>	8.192 <sub>21</sub>	50.39 <sub>1</sub>	42.370 <sub>107</sub>	60.83 <sub>346</sub>
26	29.882 <sub>73</sub>	62.05 <sub>85</sub>	49.966 <sub>65</sub>	29.52 <sub>129</sub>	8.213 <sub>71</sub>	50.38 <sub>19</sub>	42.263 <sub>29</sub>	57.37 <sub>367</sub>
Nov. 5	29.955 <sub>122</sub>	62.90 <sub>109</sub>	50.031 <sub>113</sub>	28.23 <sub>152</sub>	8.284 <sub>123</sub>	50.57 <sub>42</sub>	42.234 <sub>54</sub>	53.70 <sub>380</sub>
15	30.077 <sub>172</sub>	63.99 <sub>132</sub>	50.144 <sub>163</sub>	26.71 <sub>173</sub>	8.407 <sub>173</sub>	50.99 <sub>66</sub>	42.288 <sub>138</sub>	49.90 <sub>383</sub>
25	30.249 <sub>217</sub>	65.31 <sub>152</sub>	50.307 <sub>209</sub>	24.98 <sub>191</sub>	8.580 <sub>222</sub>	51.65 <sub>90</sub>	42.426 <sub>221</sub>	46.07 <sub>375</sub>
Dez. 5	30.466 <sub>259</sub>	66.83 <sub>170</sub>	50.516 <sub>250</sub>	23.07 <sub>203</sub>	8.802 <sub>264</sub>	52.55 <sub>113</sub>	42.647 <sub>300</sub>	42.32 <sub>357</sub>
15	30.725 <sub>292</sub>	68.53 <sub>182</sub>	50.766 <sub>283</sub>	21.04 <sub>211</sub>	9.066 <sub>299</sub>	53.68 <sub>133</sub>	42.947 <sub>371</sub>	38.75 <sub>330</sub>
25	31.017 <sub>316</sub>	70.35 <sub>190</sub>	51.049 <sub>309</sub>	18.93 <sub>211</sub>	9.365 <sub>325</sub>	55.01 <sub>150</sub>	43.318 <sub>430</sub>	35.45 <sub>290</sub>
35	31.333	72.25	51.358	16.82	9.690	56.51	43.748	32.55
Mittl. Ort	28.423	49.09	48.552	41.94	6.739	37.10	42.683	70.84
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.004	-0.094	1.001	+0.038	1.039	-0.282	1.974	+1.702
a, a'	+3.2	-15.4	+3.0	-15.2	+3.3	-14.9	+1.5	-14.8
b, b'	0.00	+0.64	0.00	+0.65	+0.01	+0.67	-0.08	+0.67

Tag	550) $\beta$ Ursae min.		551) Pi XIV, 22I		552) $\beta$ Lupi		555) $\beta$ Bootis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	14 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+74° 25'	14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+14° 42'	14 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	-42° 51'	14 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	+40° 38'
Jan. I	51.70 <sup>75</sup>	37.58 <sup>246</sup>	59.929 <sup>317</sup>	60.28 <sup>237</sup>	2.631 <sup>417</sup>	36.81 <sup>61</sup>	22.384 <sup>349</sup>	70.18 <sup>273</sup>
II	52.45 <sup>83</sup>	35.12 <sup>188</sup>	60.246 <sup>329</sup>	57.91 <sup>214</sup>	3.048 <sup>432</sup>	37.42 <sup>94</sup>	22.733 <sup>371</sup>	67.45 <sup>230</sup>
2I	53.28 <sup>87</sup>	33.24 <sup>124</sup>	60.575 <sup>332</sup>	55.77 <sup>185</sup>	3.480 <sup>434</sup>	38.36 <sup>124</sup>	23.104 <sup>382</sup>	65.15 <sup>179</sup>
3I	54.15 <sup>89</sup>	32.00 <sup>56</sup>	60.907 <sup>328</sup>	53.92 <sup>149</sup>	3.914 <sup>426</sup>	39.60 <sup>149</sup>	23.486 <sup>381</sup>	63.36 <sup>123</sup>
Feb. 10	55.04 <sup>87</sup>	31.44 <sup>12</sup>	61.235 <sup>314</sup>	52.43 <sup>109</sup>	4.340 <sup>409</sup>	41.09 <sup>170</sup>	23.867 <sup>370</sup>	62.13 <sup>63</sup>
20	55.91 <sup>82</sup>	31.56 <sup>78</sup>	61.549 <sup>294</sup>	51.34 <sup>67</sup>	4.749 <sup>385</sup>	42.79 <sup>186</sup>	24.237 <sup>349</sup>	61.50 <sup>3</sup>
März I	56.73 <sup>74</sup>	32.34 <sup>141</sup>	61.843 <sup>270</sup>	50.67 <sup>25</sup>	5.134 <sup>355</sup>	44.65 <sup>197</sup>	24.586 <sup>320</sup>	61.47 <sup>55</sup>
II	57.47 <sup>64</sup>	33.75 <sup>196</sup>	62.113 <sup>243</sup>	50.42 <sup>16</sup>	5.489 <sup>323</sup>	46.62 <sup>204</sup>	24.906 <sup>285</sup>	62.02 <sup>109</sup>
2I	58.11 <sup>53</sup>	35.71 <sup>241</sup>	62.356 <sup>212</sup>	50.58 <sup>53</sup>	5.812 <sup>288</sup>	48.66 <sup>207</sup>	25.191 <sup>247</sup>	63.11 <sup>157</sup>
3I	58.64 <sup>39</sup>	38.12 <sup>277</sup>	62.568 <sup>181</sup>	51.11 <sup>86</sup>	6.100 <sup>251</sup>	50.73 <sup>206</sup>	25.438 <sup>205</sup>	64.68 <sup>197</sup>
Apr. 10	59.03 <sup>26</sup>	40.89 <sup>301</sup>	62.749 <sup>150</sup>	51.97 <sup>112</sup>	6.351 <sup>213</sup>	52.79 <sup>202</sup>	25.643 <sup>162</sup>	66.65 <sup>227</sup>
20	59.29 <sup>11</sup>	43.90 <sup>313</sup>	62.899 <sup>119</sup>	53.09 <sup>133</sup>	6.564 <sup>175</sup>	54.81 <sup>195</sup>	25.805 <sup>119</sup>	68.92 <sup>248</sup>
30	59.40 <sup>5</sup>	47.03 <sup>313</sup>	63.018 <sup>88</sup>	54.42 <sup>146</sup>	6.739 <sup>135</sup>	56.76 <sup>185</sup>	25.924 <sup>75</sup>	71.40 <sup>258</sup>
Mai 9	59.38 <sup>16</sup>	50.16 <sup>303</sup>	63.106 <sup>58</sup>	55.88 <sup>153</sup>	6.874 <sup>95</sup>	58.61 <sup>173</sup>	25.999 <sup>33</sup>	73.98 <sup>261</sup>
19	59.22 <sup>29</sup>	53.19 <sup>283</sup>	63.164 <sup>29</sup>	57.41 <sup>154</sup>	6.969 <sup>55</sup>	60.34 <sup>158</sup>	26.032 <sup>8</sup>	76.59 <sup>252</sup>
29	58.93 <sup>41</sup>	56.02 <sup>254</sup>	63.193 <sup>1</sup>	58.95 <sup>150</sup>	7.024 <sup>14</sup>	61.92 <sup>140</sup>	26.024 <sup>46</sup>	79.11 <sup>237</sup>
Juni 8	58.52 <sup>51</sup>	58.56 <sup>217</sup>	63.192 <sup>28</sup>	60.45 <sup>140</sup>	7.038 <sup>25</sup>	63.32 <sup>119</sup>	25.978 <sup>82</sup>	81.48 <sup>214</sup>
18	58.01 <sup>59</sup>	60.73 <sup>175</sup>	63.164 <sup>54</sup>	61.85 <sup>127</sup>	7.013 <sup>64</sup>	64.51 <sup>96</sup>	25.896 <sup>115</sup>	83.62 <sup>185</sup>
28	57.42 <sup>67</sup>	62.48 <sup>127</sup>	63.110 <sup>79</sup>	63.12 <sup>110</sup>	6.949 <sup>100</sup>	65.47 <sup>71</sup>	25.781 <sup>146</sup>	85.47 <sup>152</sup>
Juli 8	56.75 <sup>73</sup>	63.75 <sup>77</sup>	63.031 <sup>100</sup>	64.22 <sup>89</sup>	6.849 <sup>131</sup>	66.18 <sup>43</sup>	25.635 <sup>171</sup>	86.99 <sup>114</sup>
18	56.02 <sup>76</sup>	64.52 <sup>24</sup>	62.931 <sup>119</sup>	65.11 <sup>68</sup>	6.718 <sup>159</sup>	66.61 <sup>14</sup>	25.464 <sup>192</sup>	88.13 <sup>73</sup>
28	55.26 <sup>78</sup>	64.76 <sup>29</sup>	62.812 <sup>132</sup>	65.79 <sup>44</sup>	6.559 <sup>180</sup>	66.75 <sup>16</sup>	25.272 <sup>207</sup>	88.86 <sup>30</sup>
Aug. 7	54.48 <sup>79</sup>	64.47 <sup>82</sup>	62.680 <sup>142</sup>	66.23 <sup>19</sup>	6.379 <sup>192</sup>	66.59 <sup>45</sup>	25.065 <sup>217</sup>	89.16 <sup>13</sup>
17	53.69 <sup>77</sup>	63.65 <sup>133</sup>	62.538 <sup>145</sup>	66.42 <sup>7</sup>	6.187 <sup>195</sup>	66.14 <sup>73</sup>	24.848 <sup>218</sup>	89.03 <sup>57</sup>
27	52.92 <sup>73</sup>	62.32 <sup>183</sup>	62.393 <sup>140</sup>	66.35 <sup>34</sup>	5.992 <sup>187</sup>	65.41 <sup>100</sup>	24.630 <sup>212</sup>	88.46 <sup>101</sup>
Sept. 6	52.19 <sup>69</sup>	60.49 <sup>228</sup>	62.253 <sup>128</sup>	66.01 <sup>62</sup>	5.805 <sup>169</sup>	64.41 <sup>122</sup>	24.418 <sup>196</sup>	87.45 <sup>143</sup>
16	51.50 <sup>61</sup>	58.21 <sup>271</sup>	62.125 <sup>107</sup>	65.39 <sup>90</sup>	5.636 <sup>138</sup>	63.19 <sup>139</sup>	24.222 <sup>173</sup>	86.02 <sup>184</sup>
26	50.89 <sup>51</sup>	55.50 <sup>308</sup>	62.018 <sup>79</sup>	64.49 <sup>119</sup>	5.498 <sup>97</sup>	61.80 <sup>151</sup>	24.049 <sup>139</sup>	84.18 <sup>222</sup>
Okt. 6	50.38 <sup>41</sup>	52.42 <sup>340</sup>	61.939 <sup>44</sup>	63.30 <sup>147</sup>	5.401 <sup>97</sup>	60.29 <sup>155</sup>	23.910 <sup>98</sup>	81.96 <sup>258</sup>
16	49.97 <sup>29</sup>	49.02 <sup>364</sup>	61.895 <sup>1</sup>	61.83 <sup>173</sup>	5.354 <sup>12</sup>	58.74 <sup>153</sup>	23.812 <sup>49</sup>	79.38 <sup>288</sup>
26	49.68 <sup>15</sup>	45.38 <sup>380</sup>	61.894 <sup>45</sup>	60.10 <sup>198</sup>	5.366 <sup>77</sup>	57.21 <sup>142</sup>	23.763 <sup>6</sup>	76.50 <sup>313</sup>
Nov. 5	49.53 <sup>0</sup>	41.58 <sup>389</sup>	61.939 <sup>95</sup>	58.12 <sup>220</sup>	5.443 <sup>144</sup>	55.79 <sup>123</sup>	23.769 <sup>66</sup>	73.37 <sup>333</sup>
15	49.53 <sup>15</sup>	37.69 <sup>388</sup>	62.034 <sup>146</sup>	55.92 <sup>238</sup>	5.587 <sup>209</sup>	54.56 <sup>100</sup>	23.835 <sup>126</sup>	70.04 <sup>344</sup>
25	49.68 <sup>29</sup>	33.81 <sup>375</sup>	62.180 <sup>193</sup>	53.54 <sup>250</sup>	5.796 <sup>271</sup>	53.56 <sup>70</sup>	23.961 <sup>185</sup>	66.60 <sup>345</sup>
Dez. 5	49.97 <sup>44</sup>	30.06 <sup>353</sup>	62.373 <sup>237</sup>	51.04 <sup>256</sup>	6.067 <sup>325</sup>	52.86 <sup>36</sup>	24.146 <sup>240</sup>	63.15 <sup>338</sup>
15	50.41 <sup>58</sup>	26.53 <sup>319</sup>	62.610 <sup>273</sup>	48.48 <sup>255</sup>	6.392 <sup>370</sup>	52.50 <sup>0</sup>	24.386 <sup>289</sup>	59.77 <sup>321</sup>
25	50.99 <sup>69</sup>	23.34 <sup>276</sup>	62.883 <sup>303</sup>	45.93 <sup>245</sup>	6.762 <sup>403</sup>	52.50 <sup>36</sup>	24.675 <sup>328</sup>	56.56 <sup>293</sup>
35	51.68	20.58	63.186	43.48	7.165	52.86	25.003	53.63
Mittl. Ort	53.02	60.22	60.596	71.88	4.045	41.24	23.073	88.14
sec $\delta$ , tg $\delta$	3.726	+3.590	1.034	+0.263	1.364	-0.928	1.318	+0.859
a, a'	-0.2	-14.7	+2.8	-14.6	+3.9	-14.5	+2.3	-14.2
b, b'	-0.18	+0.68	-0.01	+0.69	+0.04	+0.69	-0.04	+0.71

Tag	556) $\gamma$ Scorpii		557) $\psi$ Bootis		558) $\zeta$ Lupi		560) $\gamma$ Triang. austr.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-25 <sup>o</sup> 0'	15 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	+27 <sup>o</sup> 12'	15 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	-51 <sup>o</sup> 50'	15 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	-68 <sup>o</sup> 25'
Jan. I	4.030 <sup>349</sup>	58.07 <sup>119</sup>	31.209 <sup>321</sup>	27.48 <sup>261</sup>	21.367 <sup>472</sup>	25.02 <sup>12</sup>	28.76 <sup>72</sup>	41.04 <sup>55</sup>
II	4.379 <sup>362</sup>	59.26 <sup>137</sup>	31.530 <sup>338</sup>	24.87 <sup>227</sup>	21.839 <sup>492</sup>	25.14 <sup>51</sup>	29.48 <sup>76</sup>	40.49 <sup>5</sup>
2I	4.741 <sup>364</sup>	60.63 <sup>149</sup>	31.868 <sup>345</sup>	22.60 <sup>187</sup>	22.331 <sup>499</sup>	25.65 <sup>89</sup>	30.24 <sup>78</sup>	40.44 <sup>43</sup>
3I	5.105 <sup>358</sup>	62.12 <sup>156</sup>	32.213 <sup>343</sup>	20.73 <sup>141</sup>	22.830 <sup>494</sup>	26.54 <sup>123</sup>	31.02 <sup>78</sup>	40.87 <sup>90</sup>
Feb. 10	5.463 <sup>344</sup>	63.68 <sup>158</sup>	32.556 <sup>332</sup>	19.32 <sup>90</sup>	23.324 <sup>479</sup>	27.77 <sup>153</sup>	31.80 <sup>76</sup>	41.77 <sup>134</sup>
20	5.807 <sup>325</sup>	65.26 <sup>155</sup>	32.888 <sup>313</sup>	18.42 <sup>38</sup>	23.803 <sup>456</sup>	29.30 <sup>178</sup>	32.56 <sup>72</sup>	43.11 <sup>173</sup>
März I	6.132 <sup>300</sup>	66.81 <sup>150</sup>	33.201 <sup>288</sup>	18.24 <sup>14</sup>	24.259 <sup>425</sup>	31.08 <sup>198</sup>	33.28 <sup>68</sup>	44.84 <sup>208</sup>
II	6.432 <sup>273</sup>	68.31 <sup>141</sup>	33.489 <sup>259</sup>	18.18 <sup>62</sup>	24.684 <sup>390</sup>	33.06 <sup>214</sup>	33.96 <sup>63</sup>	46.92 <sup>236</sup>
2I	6.705 <sup>245</sup>	69.72 <sup>130</sup>	33.748 <sup>227</sup>	18.80 <sup>105</sup>	25.074 <sup>350</sup>	35.20 <sup>225</sup>	34.59 <sup>57</sup>	49.28 <sup>260</sup>
3I	6.950 <sup>215</sup>	71.02 <sup>119</sup>	33.975 <sup>193</sup>	19.85 <sup>143</sup>	25.424 <sup>309</sup>	37.45 <sup>232</sup>	35.16 <sup>49</sup>	51.88 <sup>278</sup>
April 10	7.165 <sup>185</sup>	72.21 <sup>106</sup>	34.168 <sup>158</sup>	21.28 <sup>173</sup>	25.733 <sup>265</sup>	39.77 <sup>234</sup>	35.65 <sup>42</sup>	54.66 <sup>289</sup>
20	7.350 <sup>154</sup>	73.27 <sup>94</sup>	34.326 <sup>122</sup>	23.01 <sup>194</sup>	25.998 <sup>219</sup>	42.11 <sup>233</sup>	36.07 <sup>34</sup>	57.55 <sup>296</sup>
30	7.504 <sup>123</sup>	74.21 <sup>82</sup>	34.448 <sup>88</sup>	24.95 <sup>208</sup>	26.217 <sup>171</sup>	44.44 <sup>227</sup>	36.41 <sup>26</sup>	60.51 <sup>297</sup>
Mai 9*)	7.627 <sup>91</sup>	75.03 <sup>70</sup>	34.536 <sup>54</sup>	27.03 <sup>213</sup>	26.388 <sup>123</sup>	46.71 <sup>218</sup>	36.67 <sup>16</sup>	63.48 <sup>291</sup>
19	7.718 <sup>60</sup>	75.73 <sup>59</sup>	34.590 <sup>20</sup>	29.16 <sup>210</sup>	26.511 <sup>73</sup>	48.89 <sup>205</sup>	36.83 <sup>8</sup>	66.39 <sup>280</sup>
29	7.778 <sup>28</sup>	76.32 <sup>46</sup>	34.610 <sup>13</sup>	31.26 <sup>200</sup>	26.584 <sup>22</sup>	50.94 <sup>187</sup>	36.91 <sup>1</sup>	69.19 <sup>262</sup>
Juni 8	7.806 <sup>4</sup>	76.78 <sup>34</sup>	34.597 <sup>43</sup>	33.26 <sup>185</sup>	26.606 <sup>28</sup>	52.81 <sup>166</sup>	36.90 <sup>10</sup>	71.81 <sup>238</sup>
18	7.802 <sup>34</sup>	77.12 <sup>21</sup>	34.554 <sup>72</sup>	35.11 <sup>164</sup>	26.578 <sup>75</sup>	54.47 <sup>141</sup>	36.80 <sup>18</sup>	74.19 <sup>210</sup>
28	7.768 <sup>64</sup>	77.33 <sup>8</sup>	34.482 <sup>99</sup>	36.75 <sup>138</sup>	26.503 <sup>121</sup>	55.88 <sup>112</sup>	36.62 <sup>25</sup>	76.29 <sup>174</sup>
Juli 8	7.704 <sup>91</sup>	77.41 <sup>5</sup>	34.383 <sup>124</sup>	38.13 <sup>109</sup>	26.382 <sup>163</sup>	57.00 <sup>80</sup>	36.37 <sup>33</sup>	78.03 <sup>135</sup>
18	7.613 <sup>114</sup>	77.36 <sup>19</sup>	34.259 <sup>143</sup>	39.22 <sup>77</sup>	26.219 <sup>197</sup>	57.80 <sup>46</sup>	36.04 <sup>39</sup>	79.38 <sup>91</sup>
28	7.499 <sup>132</sup>	77.17 <sup>32</sup>	34.116 <sup>159</sup>	39.99 <sup>44</sup>	26.022 <sup>223</sup>	58.26 <sup>9</sup>	35.65 <sup>43</sup>	80.29 <sup>45</sup>
Aug. 7	7.367 <sup>144</sup>	76.85 <sup>45</sup>	33.957 <sup>168</sup>	40.43 <sup>8</sup>	25.799 <sup>241</sup>	58.35 <sup>27</sup>	35.22 <sup>46</sup>	80.74 <sup>4</sup>
17	7.223 <sup>149</sup>	76.40 <sup>56</sup>	33.789 <sup>172</sup>	40.51 <sup>28</sup>	25.558 <sup>247</sup>	58.08 <sup>63</sup>	34.76 <sup>46</sup>	80.70 <sup>52</sup>
27	7.074 <sup>145</sup>	75.84 <sup>66</sup>	33.617 <sup>167</sup>	40.23 <sup>64</sup>	25.311 <sup>241</sup>	57.45 <sup>98</sup>	34.30 <sup>45</sup>	80.18 <sup>99</sup>
Sept. 6	6.929 <sup>132</sup>	75.18 <sup>72</sup>	33.450 <sup>155</sup>	39.59 <sup>100</sup>	25.070 <sup>220</sup>	56.47 <sup>129</sup>	33.85 <sup>41</sup>	79.19 <sup>144</sup>
16	6.797 <sup>110</sup>	74.46 <sup>75</sup>	33.295 <sup>135</sup>	38.59 <sup>170</sup>	24.850 <sup>187</sup>	55.18 <sup>156</sup>	33.44 <sup>36</sup>	77.75 <sup>183</sup>
26	6.687 <sup>78</sup>	73.71 <sup>73</sup>	33.160 <sup>106</sup>	37.24 <sup>155</sup>	24.663 <sup>140</sup>	53.62 <sup>175</sup>	33.08 <sup>28</sup>	75.92 <sup>215</sup>
Okt. 6	6.609 <sup>37</sup>	72.98 <sup>66</sup>	33.054 <sup>69</sup>	35.54 <sup>202</sup>	24.523 <sup>82</sup>	51.87 <sup>188</sup>	32.80 <sup>19</sup>	73.77 <sup>240</sup>
16	6.572 <sup>10</sup>	72.32 <sup>56</sup>	32.985 <sup>26</sup>	33.52 <sup>232</sup>	24.441 <sup>14</sup>	49.99 <sup>193</sup>	32.61 <sup>8</sup>	71.37 <sup>255</sup>
26	6.582 <sup>62</sup>	71.76 <sup>40</sup>	32.959 <sup>23</sup>	31.20 <sup>258</sup>	24.427 <sup>61</sup>	48.06 <sup>189</sup>	32.53 <sup>5</sup>	68.82 <sup>259</sup>
Nov. 5	6.644 <sup>117</sup>	71.36 <sup>19</sup>	32.982 <sup>76</sup>	28.62 <sup>279</sup>	24.488 <sup>139</sup>	46.17 <sup>176</sup>	32.58 <sup>17</sup>	66.23 <sup>252</sup>
15	6.761 <sup>171</sup>	71.17 <sup>4</sup>	33.058 <sup>130</sup>	25.83 <sup>294</sup>	24.627 <sup>216</sup>	44.41 <sup>155</sup>	32.75 <sup>30</sup>	63.71 <sup>236</sup>
25	6.932 <sup>223</sup>	71.21 <sup>30</sup>	33.188 <sup>181</sup>	22.89 <sup>303</sup>	24.843 <sup>289</sup>	42.86 <sup>127</sup>	33.05 <sup>41</sup>	61.35 <sup>210</sup>
Dec. 5	7.155 <sup>269</sup>	71.51 <sup>56</sup>	33.369 <sup>229</sup>	19.86 <sup>302</sup>	25.132 <sup>355</sup>	41.59 <sup>93</sup>	33.46 <sup>52</sup>	59.25 <sup>175</sup>
15	7.424 <sup>308</sup>	72.07 <sup>82</sup>	33.598 <sup>271</sup>	16.84 <sup>293</sup>	25.487 <sup>410</sup>	40.66 <sup>55</sup>	33.98 <sup>61</sup>	57.50 <sup>133</sup>
25	7.732 <sup>336</sup>	72.89 <sup>105</sup>	33.869 <sup>303</sup>	13.91 <sup>275</sup>	25.897 <sup>452</sup>	40.11 <sup>16</sup>	34.59 <sup>69</sup>	56.17 <sup>87</sup>
35	8.068	73.94	34.172	11.16	26.349	39.95	35.28	55.30
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	5.081 1.104	57.63 -0.467	31.895 1.124	42.42 +0.514	23.192 1.619	30.49 -1.273	32.03 2.720	48.77 -2.530
$a, a'$	+3.5	-14.2	+2.6	-14.1	+4.3	-13.7	+5.6	-13.4
$b, b'$	+0.02	+0.71	-0.02	+0.71	+0.06	+0.73	+0.11	+0.74

\*) Bei Stern 560) lies Mai 10



# Obere Kulmination Greenwich

113\*

Tag	563) $\delta$ Bootis		564) $\beta$ Librae		565) $\gamma$ H. Ursae min.		566) $\epsilon^1$ Lupi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+33° 33'	15 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-9° 7'	15 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	+67° 35'	15 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	-36° 0'
Jan. 1	44.916 <sup>323</sup>	46.74 <sup>274</sup>	19.771 <sup>316</sup>	64.98 <sup>168</sup>	49.70 <sup>53</sup>	55.11 <sup>279</sup>	27.688 <sup>375</sup>	56.49 <sup>63</sup>
11	45.239 <sup>345</sup>	44.00 <sup>238</sup>	20.087 <sup>330</sup>	66.66 <sup>169</sup>	50.23 <sup>59</sup>	52.32 <sup>225</sup>	28.063 <sup>392</sup>	57.12 <sup>90</sup>
21	45.584 <sup>356</sup>	41.62 <sup>192</sup>	20.417 <sup>334</sup>	68.35 <sup>165</sup>	50.82 <sup>63</sup>	50.07 <sup>165</sup>	28.455 <sup>398</sup>	58.02 <sup>112</sup>
31	45.940 <sup>357</sup>	39.70 <sup>141</sup>	20.751 <sup>332</sup>	70.00 <sup>155</sup>	51.45 <sup>65</sup>	48.42 <sup>99</sup>	28.853 <sup>396</sup>	59.14 <sup>131</sup>
Feb. 10	46.297 <sup>349</sup>	38.29 <sup>87</sup>	21.083 <sup>321</sup>	71.55 <sup>139</sup>	52.10 <sup>64</sup>	47.43 <sup>31</sup>	29.249 <sup>385</sup>	60.45 <sup>145</sup>
20	46.646 <sup>331</sup>	37.42 <sup>30</sup>	21.404 <sup>304</sup>	72.94 <sup>121</sup>	52.74 <sup>62</sup>	47.12 <sup>37</sup>	29.634 <sup>367</sup>	61.90 <sup>155</sup>
März 1	46.977 <sup>308</sup>	37.12 <sup>26</sup>	21.708 <sup>284</sup>	74.15 <sup>99</sup>	53.36 <sup>57</sup>	47.49 <sup>103</sup>	30.001 <sup>344</sup>	63.45 <sup>161</sup>
11	47.285 <sup>278</sup>	37.38 <sup>78</sup>	21.992 <sup>261</sup>	75.14 <sup>76</sup>	53.93 <sup>51</sup>	48.52 <sup>162</sup>	30.345 <sup>317</sup>	65.06 <sup>163</sup>
21	47.563 <sup>245</sup>	38.16 <sup>126</sup>	22.253 <sup>234</sup>	75.90 <sup>54</sup>	54.44 <sup>44</sup>	50.14 <sup>213</sup>	30.662 <sup>288</sup>	66.69 <sup>163</sup>
31	47.808 <sup>209</sup>	39.42 <sup>166</sup>	22.487 <sup>208</sup>	76.44 <sup>33</sup>	54.88 <sup>35</sup>	52.27 <sup>255</sup>	30.950 <sup>257</sup>	68.32 <sup>160</sup>
Apr. 10	48.017 <sup>172</sup>	41.08 <sup>198</sup>	22.695 <sup>180</sup>	76.77 <sup>14</sup>	55.23 <sup>26</sup>	54.82 <sup>286</sup>	31.207 <sup>224</sup>	69.92 <sup>155</sup>
20	48.189 <sup>135</sup>	43.06 <sup>221</sup>	22.875 <sup>152</sup>	76.91 <sup>3</sup>	55.49 <sup>16</sup>	57.68 <sup>306</sup>	31.431 <sup>191</sup>	71.47 <sup>148</sup>
30	48.324 <sup>96</sup>	45.27 <sup>236</sup>	23.027 <sup>123</sup>	76.88 <sup>17</sup>	55.65 <sup>6</sup>	60.74 <sup>314</sup>	31.622 <sup>156</sup>	72.95 <sup>141</sup>
Mai 10	48.420 <sup>58</sup>	47.63 <sup>241</sup>	23.150 <sup>95</sup>	76.71 <sup>28</sup>	55.71 <sup>3</sup>	63.88 <sup>311</sup>	31.778 <sup>119</sup>	74.36 <sup>131</sup>
19	48.478 <sup>21</sup>	50.04 <sup>237</sup>	23.245 <sup>65</sup>	76.43 <sup>35</sup>	55.68 <sup>11</sup>	66.99 <sup>298</sup>	31.897 <sup>83</sup>	75.67 <sup>119</sup>
29	48.499 <sup>14</sup>	52.41 <sup>227</sup>	23.310 <sup>35</sup>	76.08 <sup>41</sup>	55.57 <sup>20</sup>	69.97 <sup>276</sup>	31.980 <sup>45</sup>	76.86 <sup>106</sup>
Juni 8	48.485 <sup>49</sup>	54.68 <sup>208</sup>	23.345 <sup>6</sup>	75.67 <sup>45</sup>	55.37 <sup>29</sup>	72.73 <sup>244</sup>	32.025 <sup>8</sup>	77.92 <sup>92</sup>
18	48.436 <sup>81</sup>	56.76 <sup>185</sup>	23.351 <sup>23</sup>	75.22 <sup>47</sup>	55.08 <sup>35</sup>	75.17 <sup>207</sup>	32.033 <sup>30</sup>	78.84 <sup>75</sup>
28	48.355 <sup>111</sup>	58.61 <sup>156</sup>	23.328 <sup>51</sup>	74.75 <sup>47</sup>	54.73 <sup>41</sup>	77.24 <sup>165</sup>	32.003 <sup>66</sup>	79.59 <sup>56</sup>
Juli 8	48.244 <sup>138</sup>	60.17 <sup>123</sup>	23.277 <sup>77</sup>	74.28 <sup>47</sup>	54.32 <sup>47</sup>	78.89 <sup>117</sup>	31.937 <sup>99</sup>	80.15 <sup>36</sup>
18	48.106 <sup>161</sup>	61.40 <sup>87</sup>	23.200 <sup>99</sup>	73.81 <sup>46</sup>	53.85 <sup>50</sup>	80.06 <sup>67</sup>	31.838 <sup>128</sup>	80.51 <sup>15</sup>
28	47.945 <sup>178</sup>	62.27 <sup>49</sup>	23.101 <sup>118</sup>	73.35 <sup>43</sup>	53.35 <sup>52</sup>	80.73 <sup>15</sup>	31.710 <sup>152</sup>	80.66 <sup>8</sup>
Aug. 7	47.767 <sup>189</sup>	62.76 <sup>10</sup>	22.983 <sup>131</sup>	72.92 <sup>40</sup>	52.83 <sup>54</sup>	80.88 <sup>38</sup>	31.558 <sup>168</sup>	80.58 <sup>31</sup>
17	47.578 <sup>195</sup>	62.86 <sup>30</sup>	22.852 <sup>138</sup>	72.52 <sup>35</sup>	52.29 <sup>54</sup>	80.50 <sup>90</sup>	31.390 <sup>176</sup>	80.27 <sup>53</sup>
27	47.383 <sup>191</sup>	62.56 <sup>71</sup>	22.714 <sup>137</sup>	72.17 <sup>30</sup>	51.75 <sup>53</sup>	79.60 <sup>141</sup>	31.214 <sup>175</sup>	79.74 <sup>73</sup>
Sept. 6	47.192 <sup>180</sup>	61.85 <sup>111</sup>	22.577 <sup>128</sup>	71.87 <sup>21</sup>	51.22 <sup>49</sup>	78.19 <sup>189</sup>	31.039 <sup>162</sup>	79.01 <sup>91</sup>
16	47.012 <sup>160</sup>	60.74 <sup>151</sup>	22.449 <sup>110</sup>	71.66 <sup>11</sup>	50.73 <sup>45</sup>	76.30 <sup>235</sup>	30.877 <sup>140</sup>	78.10 <sup>104</sup>
26	46.852 <sup>132</sup>	59.23 <sup>187</sup>	22.339 <sup>82</sup>	71.55 <sup>1</sup>	50.28 <sup>40</sup>	73.95 <sup>277</sup>	30.737 <sup>107</sup>	77.06 <sup>114</sup>
Ökt. 6	46.720 <sup>93</sup>	57.36 <sup>222</sup>	22.257 <sup>48</sup>	71.56 <sup>17</sup>	49.88 <sup>32</sup>	71.18 <sup>313</sup>	30.630 <sup>63</sup>	75.92 <sup>117</sup>
16	46.627 <sup>49</sup>	55.14 <sup>255</sup>	22.209 <sup>6</sup>	71.73 <sup>35</sup>	49.56 <sup>23</sup>	68.05 <sup>344</sup>	30.567 <sup>11</sup>	74.75 <sup>114</sup>
26	46.578 <sup>1</sup>	52.59 <sup>281</sup>	22.203 <sup>41</sup>	72.08 <sup>55</sup>	49.33 <sup>14</sup>	64.61 <sup>367</sup>	30.556 <sup>47</sup>	73.61 <sup>106</sup>
Nov. 5	46.579 <sup>57</sup>	49.78 <sup>303</sup>	22.244 <sup>92</sup>	72.63 <sup>76</sup>	49.19 <sup>3</sup>	60.94 <sup>383</sup>	30.603 <sup>107</sup>	72.55 <sup>90</sup>
15	46.636 <sup>113</sup>	46.75 <sup>318</sup>	22.336 <sup>142</sup>	73.39 <sup>98</sup>	49.16 <sup>7</sup>	57.11 <sup>388</sup>	30.710 <sup>168</sup>	71.65 <sup>70</sup>
25	46.749 <sup>168</sup>	43.57 <sup>335</sup>	22.478 <sup>190</sup>	74.37 <sup>118</sup>	49.23 <sup>19</sup>	53.23 <sup>385</sup>	30.878 <sup>227</sup>	70.95 <sup>44</sup>
Dez. 5	46.917 <sup>220</sup>	40.32 <sup>323</sup>	22.668 <sup>235</sup>	75.55 <sup>137</sup>	49.42 <sup>30</sup>	49.38 <sup>369</sup>	31.105 <sup>279</sup>	70.51 <sup>16</sup>
15	47.137 <sup>266</sup>	37.09 <sup>312</sup>	22.903 <sup>273</sup>	76.92 <sup>152</sup>	49.72 <sup>39</sup>	45.69 <sup>342</sup>	31.384 <sup>324</sup>	70.35 <sup>13</sup>
25	47.403 <sup>303</sup>	33.97 <sup>290</sup>	23.176 <sup>301</sup>	78.44 <sup>162</sup>	50.11 <sup>48</sup>	42.27 <sup>305</sup>	31.708 <sup>358</sup>	70.48 <sup>13</sup>
35	47.706	31.07	23.477	80.06	50.59	39.22	32.066	70.91 <sup>43</sup>
Mittl. Ort sec $\delta$ , 1g $\delta$	45.681 1.200	63.12 +0.664	20.687 1.013	59.62 -0.161	51.04 2.625	76.71 +2.427	29.026 1.236	57.92 -0.727
$a, a'$	+2.4	-13.4	+3.2	-13.3	+0.6	-13.3	+3.8	-13.1
$b, b'$	-0.03	+0.75	+0.01	+0.75	-0.11	+0.75	+0.03	+0.76

Tag	569) $\gamma$ Ursae min.		568) $\mu$ Bootis		571) $\epsilon$ Draconis		572) $\beta$ Coron. bor.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	+72° 3'	15 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+37° 36'	15 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+59° 11'	15 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	+29° 19'
Jan. I	47.53 <sup>61</sup>	71.70 <sup>279</sup>	54.422 <sup>323</sup>	35.88 <sup>282</sup>	23.708 <sup>417</sup>	52.94 <sup>292</sup>	0.683 <sup>307</sup>	65.27 <sup>272</sup>
II	48.14 <sup>69</sup>	68.91 <sup>226</sup>	54.745 <sup>349</sup>	33.06 <sup>244</sup>	24.125 <sup>461</sup>	50.02 <sup>242</sup>	0.990 <sup>330</sup>	62.55 <sup>240</sup>
21	48.83 <sup>74</sup>	66.65 <sup>165</sup>	55.094 <sup>364</sup>	30.62 <sup>197</sup>	24.586 <sup>492</sup>	47.60 <sup>186</sup>	1.320 <sup>342</sup>	60.15 <sup>199</sup>
31	49.57 <sup>77</sup>	65.00 <sup>100</sup>	55.458 <sup>367</sup>	28.65 <sup>144</sup>	25.078 <sup>505</sup>	45.74 <sup>122</sup>	1.662 <sup>345</sup>	58.16 <sup>152</sup>
Feb. 10	50.34 <sup>78</sup>	64.00 <sup>32</sup>	55.825 <sup>360</sup>	27.21 <sup>87</sup>	25.583 <sup>502</sup>	44.52 <sup>54</sup>	2.007 <sup>339</sup>	56.64 <sup>100</sup>
20	51.12 <sup>75</sup>	63.68 <sup>38</sup>	56.185 <sup>346</sup>	26.34 <sup>28</sup>	26.085 <sup>484</sup>	43.98 <sup>13</sup>	2.346 <sup>374</sup>	55.64 <sup>47</sup>
März I	51.87 <sup>69</sup>	64.06 <sup>103</sup>	56.531 <sup>322</sup>	26.06 <sup>31</sup>	26.569 <sup>453</sup>	44.11 <sup>77</sup>	2.670 <sup>303</sup>	55.17 <sup>8</sup>
II	52.56 <sup>63</sup>	65.09 <sup>162</sup>	56.853 <sup>294</sup>	26.37 <sup>86</sup>	27.022 <sup>409</sup>	44.88 <sup>138</sup>	2.973 <sup>278</sup>	55.25 <sup>59</sup>
21	53.19 <sup>53</sup>	66.71 <sup>214</sup>	57.147 <sup>260</sup>	27.23 <sup>136</sup>	27.431 <sup>356</sup>	46.26 <sup>192</sup>	3.251 <sup>248</sup>	55.84 <sup>106</sup>
31	53.72 <sup>43</sup>	68.85 <sup>257</sup>	57.407 <sup>223</sup>	28.59 <sup>178</sup>	27.787 <sup>296</sup>	48.18 <sup>237</sup>	3.499 <sup>216</sup>	56.90 <sup>147</sup>
Apr. 10	54.15 <sup>32</sup>	71.42 <sup>289</sup>	57.630 <sup>185</sup>	30.37 <sup>213</sup>	28.083 <sup>231</sup>	50.55 <sup>271</sup>	3.715 <sup>182</sup>	58.37 <sup>180</sup>
20	54.47 <sup>20</sup>	74.31 <sup>308</sup>	57.815 <sup>144</sup>	32.50 <sup>237</sup>	28.314 <sup>163</sup>	53.26 <sup>295</sup>	3.897 <sup>147</sup>	60.17 <sup>205</sup>
30	54.67 <sup>7</sup>	77.39 <sup>318</sup>	57.959 <sup>103</sup>	34.87 <sup>252</sup>	28.477 <sup>94</sup>	56.21 <sup>307</sup>	4.044 <sup>111</sup>	62.22 <sup>221</sup>
Maï 10	54.74 <sup>4</sup>	80.57 <sup>315</sup>	58.062 <sup>63</sup>	37.39 <sup>259</sup>	28.571 <sup>25</sup>	59.28 <sup>308</sup>	4.155 <sup>75</sup>	64.43 <sup>229</sup>
19	54.70 <sup>16</sup>	83.72 <sup>302</sup>	58.125 <sup>23</sup>	39.98 <sup>255</sup>	28.596 <sup>41</sup>	62.36 <sup>300</sup>	4.230 <sup>40</sup>	66.72 <sup>228</sup>
29	54.54 <sup>27</sup>	86.74 <sup>280</sup>	58.148 <sup>15</sup>	42.53 <sup>244</sup>	28.555 <sup>104</sup>	65.36 <sup>281</sup>	4.270 <sup>5</sup>	69.00 <sup>220</sup>
Juni 8	54.27 <sup>37</sup>	89.54 <sup>250</sup>	58.133 <sup>53</sup>	44.97 <sup>225</sup>	28.451 <sup>164</sup>	68.17 <sup>255</sup>	4.275 <sup>30</sup>	71.20 <sup>206</sup>
18	53.90 <sup>46</sup>	92.04 <sup>213</sup>	58.080 <sup>89</sup>	47.22 <sup>200</sup>	28.287 <sup>218</sup>	70.72 <sup>221</sup>	4.245 <sup>62</sup>	73.26 <sup>185</sup>
28	53.44 <sup>53</sup>	94.17 <sup>169</sup>	57.991 <sup>121</sup>	49.22 <sup>170</sup>	28.069 <sup>266</sup>	72.93 <sup>182</sup>	4.183 <sup>93</sup>	75.11 <sup>160</sup>
Juli 8	52.91 <sup>59</sup>	95.86 <sup>122</sup>	57.870 <sup>150</sup>	50.92 <sup>135</sup>	27.803 <sup>307</sup>	74.75 <sup>138</sup>	4.090 <sup>120</sup>	76.71 <sup>130</sup>
18	52.32 <sup>65</sup>	97.08 <sup>72</sup>	57.720 <sup>175</sup>	52.27 <sup>97</sup>	27.496 <sup>340</sup>	76.13 <sup>90</sup>	3.970 <sup>144</sup>	78.01 <sup>97</sup>
28	51.67 <sup>68</sup>	97.80 <sup>20</sup>	57.545 <sup>194</sup>	53.24 <sup>56</sup>	27.156 <sup>365</sup>	77.03 <sup>41</sup>	3.826 <sup>164</sup>	78.98 <sup>62</sup>
Aug. 7	50.99 <sup>69</sup>	98.00 <sup>33</sup>	57.351 <sup>207</sup>	53.80 <sup>15</sup>	26.791 <sup>380</sup>	77.44 <sup>11</sup>	3.662 <sup>178</sup>	79.60 <sup>26</sup>
17	50.30 <sup>70</sup>	97.67 <sup>85</sup>	57.144 <sup>214</sup>	53.95 <sup>28</sup>	26.411 <sup>385</sup>	77.33 <sup>62</sup>	3.484 <sup>185</sup>	79.86 <sup>12</sup>
27	49.60 <sup>68</sup>	96.82 <sup>137</sup>	56.930 <sup>212</sup>	53.67 <sup>71</sup>	26.026 <sup>379</sup>	76.71 <sup>112</sup>	3.299 <sup>185</sup>	79.74 <sup>51</sup>
Sept. 6	48.92 <sup>65</sup>	95.45 <sup>186</sup>	56.718 <sup>202</sup>	52.96 <sup>113</sup>	25.647 <sup>361</sup>	75.59 <sup>161</sup>	3.114 <sup>176</sup>	79.23 <sup>80</sup>
16	48.27 <sup>59</sup>	93.59 <sup>232</sup>	56.516 <sup>182</sup>	51.83 <sup>155</sup>	25.286 <sup>330</sup>	73.98 <sup>207</sup>	2.938 <sup>159</sup>	78.34 <sup>126</sup>
26	47.68 <sup>53</sup>	91.27 <sup>273</sup>	56.334 <sup>153</sup>	50.28 <sup>195</sup>	24.956 <sup>288</sup>	71.91 <sup>251</sup>	2.779 <sup>132</sup>	77.08 <sup>163</sup>
Okt. 6	47.15 <sup>44</sup>	88.54 <sup>310</sup>	56.181 <sup>115</sup>	48.33 <sup>231</sup>	24.668 <sup>234</sup>	69.40 <sup>290</sup>	2.647 <sup>97</sup>	75.45 <sup>197</sup>
16	46.71 <sup>33</sup>	85.44 <sup>341</sup>	56.066 <sup>70</sup>	46.02 <sup>264</sup>	24.434 <sup>170</sup>	66.50 <sup>324</sup>	2.550 <sup>55</sup>	73.48 <sup>230</sup>
26	46.38 <sup>22</sup>	82.03 <sup>365</sup>	55.996 <sup>18</sup>	43.38 <sup>292</sup>	24.264 <sup>96</sup>	63.26 <sup>350</sup>	2.495 <sup>6</sup>	71.18 <sup>258</sup>
Nov. 5	46.16 <sup>10</sup>	78.38 <sup>380</sup>	55.978 <sup>39</sup>	40.46 <sup>314</sup>	24.168 <sup>15</sup>	59.76 <sup>369</sup>	2.489 <sup>46</sup>	68.60 <sup>281</sup>
15	46.06 <sup>4</sup>	74.58 <sup>387</sup>	56.017 <sup>98</sup>	37.32 <sup>330</sup>	24.153 <sup>70</sup>	56.07 <sup>380</sup>	2.535 <sup>101</sup>	65.79 <sup>298</sup>
25	46.10 <sup>18</sup>	70.71 <sup>383</sup>	56.115 <sup>156</sup>	34.02 <sup>338</sup>	24.223 <sup>154</sup>	52.27 <sup>380</sup>	2.636 <sup>155</sup>	62.81 <sup>309</sup>
Dez. 5	46.28 <sup>31</sup>	66.88 <sup>367</sup>	56.271 <sup>211</sup>	30.64 <sup>335</sup>	24.377 <sup>237</sup>	48.47 <sup>370</sup>	2.791 <sup>205</sup>	59.72 <sup>310</sup>
15	46.59 <sup>43</sup>	63.21 <sup>342</sup>	56.482 <sup>260</sup>	27.29 <sup>322</sup>	24.614 <sup>313</sup>	44.77 <sup>348</sup>	2.996 <sup>250</sup>	56.62 <sup>302</sup>
25	47.02 <sup>55</sup>	59.79 <sup>305</sup>	56.742 <sup>301</sup>	24.07 <sup>299</sup>	24.927 <sup>378</sup>	41.29 <sup>315</sup>	3.246 <sup>288</sup>	53.60 <sup>302</sup>
35	47.57	56.74	57.043	21.08	25.305	38.14	3.534	50.74
Mittl. Ort	49.32	93.41	55.266	53.02	24.869	73.44	1.517	80.65
sec $\delta$ , tg $\delta$	3.249	+3.092	1.262	+0.770	1.953	+1.678	1.147	+0.562
a, a'	-0.1	-12.8	+2.3	-12.8	+1.3	-12.7	+2.5	-12.5
b, b'	-0.13	+0.77	-0.03	+0.77	-0.07	+0.78	-0.02	+0.78

# Obere Kulmination Greenwich

115\*

Tag	573) $\nu^1$ Bootis		575) $\gamma$ Lupi		577) $\gamma$ Librae		578) $\alpha$ Coron. bor.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+4 <sup>o</sup> 3'	15 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	-4 <sup>o</sup> 56'	15 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	-14 <sup>o</sup> 33'	15 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+26 <sup>o</sup> 56'
Jan. I	28.267 <sup>326</sup>	32.60 <sup>290</sup>	34.503 <sup>388</sup>	21.23 <sup>30</sup>	42.087 <sup>313</sup>	54.94 <sup>139</sup>	47.626 <sup>301</sup>	18.04 <sup>270</sup>
II	28.593 <sup>355</sup>	29.70 <sup>250</sup>	34.891 <sup>410</sup>	21.53 <sup>59</sup>	42.400 <sup>331</sup>	56.33 <sup>146</sup>	47.927 <sup>323</sup>	15.34 <sup>240</sup>
2I	28.948 <sup>372</sup>	27.20 <sup>202</sup>	35.301 <sup>420</sup>	22.12 <sup>86</sup>	42.731 <sup>338</sup>	57.79 <sup>147</sup>	48.250 <sup>336</sup>	12.94 <sup>202</sup>
3I	29.320 <sup>378</sup>	25.18 <sup>147</sup>	35.721 <sup>420</sup>	22.98 <sup>110</sup>	43.069 <sup>339</sup>	59.26 <sup>142</sup>	48.586 <sup>340</sup>	10.92 <sup>157</sup>
Feb. 10	29.698 <sup>374</sup>	23.71 <sup>87</sup>	36.141 <sup>412</sup>	24.08 <sup>129</sup>	43.408 <sup>331</sup>	60.68 <sup>133</sup>	48.926 <sup>335</sup>	9.35 <sup>107</sup>
20	30.072 <sup>360</sup>	22.84 <sup>26</sup>	36.553 <sup>395</sup>	25.37 <sup>145</sup>	43.739 <sup>317</sup>	62.01 <sup>121</sup>	49.261 <sup>321</sup>	8.28 <sup>55</sup>
März I	30.432 <sup>338</sup>	22.58 <sup>34</sup>	36.948 <sup>374</sup>	26.82 <sup>156</sup>	44.056 <sup>300</sup>	63.22 <sup>105</sup>	49.582 <sup>303</sup>	7.73 <sup>3</sup>
II	30.770 <sup>309</sup>	22.92 <sup>91</sup>	37.322 <sup>348</sup>	28.38 <sup>164</sup>	44.356 <sup>278</sup>	64.27 <sup>88</sup>	49.885 <sup>279</sup>	7.70 <sup>48</sup>
2I	31.079 <sup>274</sup>	23.83 <sup>143</sup>	37.670 <sup>319</sup>	30.02 <sup>169</sup>	44.634 <sup>254</sup>	65.15 <sup>70</sup>	50.164 <sup>251</sup>	8.18 <sup>95</sup>
3I	31.353 <sup>236</sup>	25.26 <sup>187</sup>	37.989 <sup>288</sup>	31.71 <sup>170</sup>	44.888 <sup>229</sup>	65.85 <sup>52</sup>	50.415 <sup>220</sup>	9.13 <sup>135</sup>
Apr. 10	31.589 <sup>196</sup>	27.13 <sup>222</sup>	38.277 <sup>254</sup>	33.41 <sup>170</sup>	45.117 <sup>202</sup>	66.37 <sup>36</sup>	50.635 <sup>188</sup>	10.48 <sup>169</sup>
20	31.785 <sup>153</sup>	29.35 <sup>249</sup>	38.531 <sup>218</sup>	35.11 <sup>167</sup>	45.319 <sup>175</sup>	66.73 <sup>22</sup>	50.823 <sup>154</sup>	12.17 <sup>194</sup>
30	31.938 <sup>110</sup>	31.84 <sup>264</sup>	38.749 <sup>181</sup>	36.78 <sup>162</sup>	45.494 <sup>147</sup>	66.95 <sup>10</sup>	50.977 <sup>120</sup>	14.11 <sup>211</sup>
Maï 10	32.048 <sup>66</sup>	34.48 <sup>271</sup>	38.930 <sup>142</sup>	38.40 <sup>155</sup>	45.641 <sup>117</sup>	67.05 <sup>0</sup>	51.097 <sup>85</sup>	16.22 <sup>221</sup>
19	32.114 <sup>24</sup>	37.19 <sup>268</sup>	39.072 <sup>102</sup>	39.95 <sup>145</sup>	45.758 <sup>86</sup>	67.05 <sup>9</sup>	51.182 <sup>50</sup>	18.43 <sup>221</sup>
29	32.138 <sup>18</sup>	39.87 <sup>256</sup>	39.174 <sup>61</sup>	41.40 <sup>133</sup>	45.844 <sup>55</sup>	66.96 <sup>14</sup>	51.232 <sup>16</sup>	20.64 <sup>215</sup>
Juni 8	32.120 <sup>57</sup>	42.43 <sup>237</sup>	39.235 <sup>18</sup>	42.73 <sup>119</sup>	45.899 <sup>23</sup>	66.82 <sup>20</sup>	51.248 <sup>18</sup>	22.79 <sup>202</sup>
18	32.063 <sup>96</sup>	44.80 <sup>211</sup>	39.253 <sup>23</sup>	43.92 <sup>102</sup>	45.922 <sup>9</sup>	66.62 <sup>24</sup>	51.230 <sup>52</sup>	24.81 <sup>183</sup>
28	31.967 <sup>131</sup>	46.91 <sup>179</sup>	39.230 <sup>64</sup>	44.94 <sup>81</sup>	45.913 <sup>39</sup>	66.38 <sup>28</sup>	51.178 <sup>82</sup>	26.64 <sup>159</sup>
Juli 8	31.836 <sup>162</sup>	48.70 <sup>144</sup>	39.166 <sup>102</sup>	45.75 <sup>60</sup>	45.874 <sup>68</sup>	66.10 <sup>30</sup>	51.096 <sup>110</sup>	28.23 <sup>132</sup>
18	31.674 <sup>188</sup>	50.14 <sup>103</sup>	39.064 <sup>135</sup>	46.35 <sup>36</sup>	45.806 <sup>94</sup>	65.80 <sup>33</sup>	50.986 <sup>136</sup>	29.55 <sup>101</sup>
28	31.486 <sup>210</sup>	51.17 <sup>62</sup>	38.929 <sup>162</sup>	46.71 <sup>9</sup>	45.712 <sup>117</sup>	65.47 <sup>35</sup>	50.850 <sup>156</sup>	30.56 <sup>67</sup>
Aug. 7	31.276 <sup>224</sup>	51.79 <sup>18</sup>	38.767 <sup>183</sup>	46.80 <sup>17</sup>	45.595 <sup>133</sup>	65.12 <sup>36</sup>	50.694 <sup>171</sup>	31.23 <sup>32</sup>
17	31.052 <sup>232</sup>	51.97 <sup>27</sup>	38.584 <sup>194</sup>	46.63 <sup>43</sup>	45.462 <sup>143</sup>	64.76 <sup>37</sup>	50.523 <sup>179</sup>	31.55 <sup>3</sup>
27	30.820 <sup>231</sup>	51.70 <sup>72</sup>	38.390 <sup>195</sup>	46.20 <sup>68</sup>	45.319 <sup>146</sup>	64.39 <sup>36</sup>	50.344 <sup>180</sup>	31.52 <sup>41</sup>
Sept. 6	30.589 <sup>221</sup>	50.98 <sup>116</sup>	38.195 <sup>185</sup>	45.52 <sup>92</sup>	45.173 <sup>138</sup>	64.03 <sup>34</sup>	50.164 <sup>173</sup>	31.11 <sup>78</sup>
16	30.368 <sup>201</sup>	49.82 <sup>159</sup>	38.010 <sup>162</sup>	44.60 <sup>111</sup>	45.035 <sup>122</sup>	63.69 <sup>30</sup>	49.991 <sup>157</sup>	30.33 <sup>114</sup>
26	30.167 <sup>172</sup>	48.23 <sup>200</sup>	37.848 <sup>128</sup>	43.49 <sup>125</sup>	44.913 <sup>97</sup>	63.39 <sup>21</sup>	49.834 <sup>132</sup>	29.19 <sup>150</sup>
Okt. 6	29.995 <sup>134</sup>	46.23 <sup>238</sup>	37.720 <sup>83</sup>	42.24 <sup>135</sup>	44.816 <sup>62</sup>	63.18 <sup>11</sup>	49.702 <sup>98</sup>	27.69 <sup>184</sup>
16	29.861 <sup>87</sup>	43.85 <sup>272</sup>	37.637 <sup>30</sup>	40.89 <sup>137</sup>	44.754 <sup>21</sup>	63.07 <sup>2</sup>	49.604 <sup>57</sup>	25.85 <sup>216</sup>
26	29.774 <sup>34</sup>	41.13 <sup>301</sup>	37.607 <sup>91</sup>	39.52 <sup>133</sup>	44.733 <sup>26</sup>	63.09 <sup>19</sup>	49.547 <sup>10</sup>	23.69 <sup>245</sup>
Nov. 5	29.740 <sup>25</sup>	38.12 <sup>315</sup>	37.638 <sup>35</sup>	38.19 <sup>121</sup>	44.759 <sup>77</sup>	63.28 <sup>38</sup>	49.537 <sup>43</sup>	21.24 <sup>269</sup>
15	29.765 <sup>86</sup>	34.87 <sup>340</sup>	37.733 <sup>161</sup>	36.98 <sup>103</sup>	44.836 <sup>129</sup>	63.66 <sup>58</sup>	49.580 <sup>96</sup>	18.55 <sup>287</sup>
25	29.851 <sup>147</sup>	31.47 <sup>347</sup>	37.894 <sup>223</sup>	35.95 <sup>81</sup>	44.965 <sup>179</sup>	64.24 <sup>79</sup>	49.676 <sup>148</sup>	15.68 <sup>299</sup>
Dez. 5	29.998 <sup>205</sup>	28.00 <sup>344</sup>	38.117 <sup>281</sup>	35.14 <sup>53</sup>	45.144 <sup>226</sup>	65.03 <sup>98</sup>	49.824 <sup>199</sup>	12.69 <sup>302</sup>
15	30.203 <sup>257</sup>	24.56 <sup>331</sup>	38.398 <sup>331</sup>	34.61 <sup>23</sup>	45.370 <sup>266</sup>	66.01 <sup>116</sup>	50.023 <sup>243</sup>	9.67 <sup>297</sup>
25	30.460 <sup>302</sup>	21.25 <sup>308</sup>	38.729 <sup>369</sup>	34.38 <sup>8</sup>	45.636 <sup>298</sup>	67.17 <sup>131</sup>	50.266 <sup>281</sup>	6.70 <sup>281</sup>
35	30.762	18.17	39.098	34.46	45.934	68.48	50.547	3.89
Mittl. Ort	29.182	50.28	36.024	22.96	43.132	50.37	48.495	32.87
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.326	+0.871	1.324	-0.867	1.033	-0.260	1.122	+0.508
$\alpha$ , $\alpha'$	+2.2	-12.3	+4.0	-12.2	+3.3	-12.1	+2.5	-12.1
$\delta$ , $\delta'$	-0.04	+0.79	+0.04	+0.79	+0.01	+0.80	-0.02	+0.80

Tag	582) $\alpha$ Serpentis		583) $\beta$ Serpentis		584) $\alpha$ Serpentis		585) $\mu$ Serpentis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+6° 37'	15 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+15° 37'	15 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	+18° 20'	15 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	-3° 13'
Jan. I	54.081 <sup>289</sup>	68.01 <sup>215</sup>	1.983 <sup>287</sup>	48.05 <sup>243</sup>	39.756 <sup>285</sup>	48.41 <sup>252</sup>	3.137 <sup>291</sup>	32.19 <sup>178</sup>
II	54.370 <sup>309</sup>	65.86 <sup>203</sup>	2.270 <sup>308</sup>	45.62 <sup>224</sup>	40.041 <sup>307</sup>	45.89 <sup>230</sup>	3.428 <sup>311</sup>	33.97 <sup>174</sup>
21	54.679 <sup>319</sup>	63.83 <sup>183</sup>	2.578 <sup>321</sup>	43.38 <sup>196</sup>	40.348 <sup>321</sup>	43.59 <sup>199</sup>	3.739 <sup>321</sup>	35.71 <sup>164</sup>
31	54.998 <sup>322</sup>	62.00 <sup>156</sup>	2.899 <sup>324</sup>	41.42 <sup>161</sup>	40.669 <sup>326</sup>	41.60 <sup>163</sup>	4.060 <sup>324</sup>	37.35 <sup>148</sup>
Feb. 10	55.320 <sup>317</sup>	60.44 <sup>125</sup>	3.223 <sup>320</sup>	39.81 <sup>121</sup>	40.995 <sup>322</sup>	39.97 <sup>121</sup>	4.384 <sup>320</sup>	38.83 <sup>127</sup>
20	55.637 <sup>306</sup>	59.19 <sup>90</sup>	3.543 <sup>310</sup>	38.60 <sup>78</sup>	41.317 <sup>312</sup>	38.76 <sup>75</sup>	4.704 <sup>309</sup>	40.10 <sup>103</sup>
März I	55.943 <sup>290</sup>	58.29 <sup>54</sup>	3.853 <sup>293</sup>	37.82 <sup>31</sup>	41.629 <sup>297</sup>	38.01 <sup>28</sup>	5.013 <sup>293</sup>	41.13 <sup>75</sup>
II	56.233 <sup>269</sup>	57.75 <sup>18</sup>	4.146 <sup>273</sup>	37.48 <sup>10</sup>	41.926 <sup>276</sup>	37.73 <sup>17</sup>	5.306 <sup>275</sup>	41.88 <sup>48</sup>
21	56.502 <sup>247</sup>	57.57 <sup>17</sup>	4.419 <sup>250</sup>	37.58 <sup>51</sup>	42.202 <sup>252</sup>	37.90 <sup>60</sup>	5.581 <sup>253</sup>	42.36 <sup>20</sup>
31	56.749 <sup>221</sup>	57.74 <sup>49</sup>	4.669 <sup>223</sup>	38.09 <sup>87</sup>	42.454 <sup>226</sup>	38.50 <sup>98</sup>	5.834 <sup>229</sup>	42.56 <sup>5</sup>
Apr. 10	56.970 <sup>195</sup>	58.23 <sup>76</sup>	4.892 <sup>195</sup>	38.96 <sup>118</sup>	42.680 <sup>198</sup>	39.48 <sup>131</sup>	6.063 <sup>204</sup>	42.51 <sup>27</sup>
20	57.165 <sup>168</sup>	58.99 <sup>97</sup>	5.087 <sup>167</sup>	40.14 <sup>143</sup>	42.878 <sup>168</sup>	40.79 <sup>156</sup>	6.267 <sup>178</sup>	42.24 <sup>46</sup>
30	57.333 <sup>139</sup>	59.96 <sup>114</sup>	5.254 <sup>136</sup>	41.57 <sup>161</sup>	43.046 <sup>137</sup>	42.35 <sup>174</sup>	6.445 <sup>150</sup>	41.78 <sup>60</sup>
Mai 10	57.472 <sup>110</sup>	61.10 <sup>125</sup>	5.390 <sup>105</sup>	43.18 <sup>172</sup>	43.183 <sup>105</sup>	44.09 <sup>185</sup>	6.595 <sup>121</sup>	41.18 <sup>71</sup>
19	57.582 <sup>79</sup>	62.35 <sup>131</sup>	5.495 <sup>73</sup>	44.90 <sup>176</sup>	43.288 <sup>73</sup>	45.94 <sup>190</sup>	6.716 <sup>92</sup>	40.47 <sup>78</sup>
29	57.661 <sup>48</sup>	63.66 <sup>131</sup>	5.568 <sup>41</sup>	46.66 <sup>173</sup>	43.361 <sup>40</sup>	47.84 <sup>187</sup>	6.808 <sup>61</sup>	39.69 <sup>81</sup>
Juni 8	57.709 <sup>17</sup>	64.97 <sup>127</sup>	5.609 <sup>9</sup>	48.39 <sup>167</sup>	43.401 <sup>7</sup>	49.71 <sup>178</sup>	6.869 <sup>29</sup>	38.88 <sup>81</sup>
18	57.726 <sup>13</sup>	66.24 <sup>119</sup>	5.618 <sup>23</sup>	50.06 <sup>154</sup>	43.408 <sup>25</sup>	51.49 <sup>165</sup>	6.898 <sup>2</sup>	38.07 <sup>78</sup>
28	57.713 <sup>44</sup>	67.43 <sup>108</sup>	5.595 <sup>54</sup>	51.60 <sup>138</sup>	43.383 <sup>57</sup>	53.14 <sup>147</sup>	6.896 <sup>34</sup>	37.29 <sup>74</sup>
Juli 8	57.669 <sup>72</sup>	68.51 <sup>95</sup>	5.541 <sup>82</sup>	52.98 <sup>118</sup>	43.326 <sup>86</sup>	54.61 <sup>125</sup>	6.862 <sup>63</sup>	36.55 <sup>67</sup>
18	57.597 <sup>97</sup>	69.46 <sup>79</sup>	5.459 <sup>109</sup>	54.16 <sup>95</sup>	43.240 <sup>112</sup>	55.86 <sup>101</sup>	6.799 <sup>89</sup>	35.88 <sup>60</sup>
28	57.500 <sup>119</sup>	70.25 <sup>62</sup>	5.350 <sup>131</sup>	55.11 <sup>71</sup>	43.128 <sup>135</sup>	56.87 <sup>74</sup>	6.710 <sup>113</sup>	35.28 <sup>50</sup>
Aug. 7	57.381 <sup>137</sup>	70.87 <sup>43</sup>	5.219 <sup>147</sup>	55.82 <sup>44</sup>	42.993 <sup>152</sup>	57.61 <sup>45</sup>	6.597 <sup>131</sup>	34.78 <sup>41</sup>
17	57.244 <sup>147</sup>	71.30 <sup>24</sup>	5.072 <sup>158</sup>	56.26 <sup>16</sup>	42.841 <sup>163</sup>	58.06 <sup>16</sup>	6.466 <sup>142</sup>	34.37 <sup>31</sup>
27	57.097 <sup>150</sup>	71.54 <sup>3</sup>	4.914 <sup>161</sup>	56.42 <sup>12</sup>	42.678 <sup>167</sup>	58.22 <sup>15</sup>	6.324 <sup>147</sup>	34.06 <sup>18</sup>
Sept. 6	56.947 <sup>144</sup>	71.57 <sup>20</sup>	4.753 <sup>156</sup>	56.30 <sup>41</sup>	42.511 <sup>162</sup>	58.07 <sup>47</sup>	6.177 <sup>142</sup>	33.88 <sup>5</sup>
16	56.803 <sup>131</sup>	71.37 <sup>42</sup>	4.597 <sup>143</sup>	55.89 <sup>71</sup>	42.349 <sup>149</sup>	57.60 <sup>78</sup>	6.035 <sup>129</sup>	33.83 <sup>9</sup>
26	56.672 <sup>109</sup>	70.95 <sup>66</sup>	4.454 <sup>120</sup>	55.18 <sup>101</sup>	42.200 <sup>126</sup>	56.82 <sup>110</sup>	5.906 <sup>107</sup>	33.92 <sup>25</sup>
Okt. 6	56.563 <sup>78</sup>	70.29 <sup>91</sup>	4.334 <sup>89</sup>	54.17 <sup>130</sup>	42.074 <sup>96</sup>	55.72 <sup>141</sup>	5.799 <sup>76</sup>	34.17 <sup>43</sup>
16	56.485 <sup>39</sup>	69.38 <sup>115</sup>	4.245 <sup>51</sup>	52.87 <sup>159</sup>	41.978 <sup>57</sup>	54.31 <sup>171</sup>	5.723 <sup>38</sup>	34.60 <sup>62</sup>
26	56.446 <sup>4</sup>	68.23 <sup>139</sup>	4.194 <sup>6</sup>	51.28 <sup>186</sup>	41.921 <sup>13</sup>	52.60 <sup>198</sup>	5.685 <sup>6</sup>	35.22 <sup>83</sup>
Nov. 5	56.450 <sup>53</sup>	66.84 <sup>162</sup>	4.188 <sup>42</sup>	49.42 <sup>210</sup>	41.908 <sup>37</sup>	50.62 <sup>223</sup>	5.691 <sup>55</sup>	36.05 <sup>104</sup>
15	56.503 <sup>103</sup>	65.22 <sup>182</sup>	4.230 <sup>93</sup>	47.32 <sup>231</sup>	41.945 <sup>88</sup>	48.39 <sup>244</sup>	5.746 <sup>106</sup>	37.09 <sup>124</sup>
25	56.606 <sup>152</sup>	63.40 <sup>200</sup>	4.323 <sup>143</sup>	45.01 <sup>246</sup>	42.033 <sup>139</sup>	45.95 <sup>258</sup>	5.852 <sup>154</sup>	38.33 <sup>142</sup>
Dez. 5	56.758 <sup>198</sup>	61.40 <sup>211</sup>	4.466 <sup>191</sup>	42.55 <sup>254</sup>	42.172 <sup>187</sup>	43.37 <sup>267</sup>	6.006 <sup>201</sup>	39.75 <sup>157</sup>
15	56.956 <sup>239</sup>	59.29 <sup>218</sup>	4.657 <sup>233</sup>	40.01 <sup>256</sup>	42.359 <sup>219</sup>	40.70 <sup>267</sup>	6.207 <sup>241</sup>	41.32 <sup>169</sup>
25	57.195 <sup>271</sup>	57.11 <sup>217</sup>	4.890 <sup>268</sup>	37.45 <sup>251</sup>	42.588 <sup>266</sup>	38.03 <sup>259</sup>	6.448 <sup>274</sup>	43.01 <sup>175</sup>
35	57.466	54.94	5.158	34.94	42.854	35.44	6.722	44.76
Mittl. Ort	55.015	78.14	2.906	60.32	40.690	61.30	4.140	24.35
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.007	+0.116	1.038	+0.279	1.054	+0.332	1.002	-0.056
a, a'	+2.9	-11.4	+2.8	-11.3	+2.7	-11.1	+3.1	-11.1
b, b'	0.00	+0.82	-0.01	+0.83	-0.01	+0.83	0.00	+0.83

# Obere Kulmination Greenwich

117\*

Tag	590) ζ Ursae min.		588) : Serpentis		589) β Triang. austr.		593) ε Coron. bor.	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup>	+77° 59'	15 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+4° 40'	15 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-63° 13'	15 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+27° 3'
Jan. I	23.39	55.34	24.503	42.48	5.17	17.85	45.273	70.56
II	24.14	52.41	24.789	40.40	5.74	17.02	45.555	67.80
21	25.03	49.98	25.094	38.44	6.36	16.62	45.864	65.31
31	26.02	48.11	25.412	36.65	7.00	16.65	46.190	63.19
Feb. 10	27.09	46.87	25.733	35.10	7.65	17.10	46.524	61.51
20	28.18	46.31	26.050	33.84	8.30	17.94	46.858	60.31
März I	29.26	46.43	26.357	32.91	8.94	19.15	47.184	59.64
11	30.30	47.21	26.649	32.33	9.55	20.69	47.494	59.50
21	31.25	48.62	26.922	32.10	10.12	22.52	47.785	59.88
31	32.08	50.57	27.173	32.20	10.65	24.60	48.051	60.75
Apr. 10	32.77	52.98	27.400	32.61	11.13	26.87	48.290	62.04
20	33.30	55.75	27.601	33.28	11.56	29.29	48.499	63.70
30	33.65	58.77	27.776	34.16	11.93	31.82	48.675	65.65
Mai 10	33.82	61.93	27.922	35.21	12.23	34.41	48.818	67.79
19 <sup>*)</sup>	33.81	65.12	28.039	36.37	12.46	37.01	48.926	70.05
29	33.62	68.23	28.126	37.59	12.62	39.57	48.998	72.35
Juni 8	33.26	71.16	28.182	38.83	12.71	42.03	49.035	74.61
18	32.74	73.83	28.206	40.03	12.72	44.33	49.036	76.76
28	32.07	76.16	28.199	41.16	12.66	46.42	49.001	78.75
Juli 8	31.28	78.09	28.161	42.20	12.52	48.25	48.933	80.51
18	30.38	79.58	28.094	43.12	12.32	49.76	48.833	82.00
28	29.39	80.59	28.000	43.89	12.06	50.91	48.704	83.19
Aug. 7	28.34	81.09	27.884	44.51	11.75	51.66	48.551	84.05
17	27.25	81.06	27.750	44.96	11.40	51.98	48.379	84.57
27	26.15	80.52	27.604	45.23	11.03	51.86	48.195	84.72
Sept. 6	25.05	79.47	27.454	45.31	10.66	51.29	48.006	84.49
16	23.99	77.91	27.308	45.18	10.30	50.30	47.821	83.89
26	22.99	75.88	27.175	44.84	9.97	48.91	47.649	82.91
Okt. 6	22.09	73.42	27.063	44.27	9.70	47.17	47.498	81.57
16	21.30	70.56	26.981	43.48	9.50	45.15	47.379	79.87
26	20.64	67.36	26.938	42.45	9.38	42.93	47.298	77.84
Nov. 5	20.14	63.90	26.938	41.19	9.35	40.60	47.263	75.50
15	19.82	60.23	26.986	39.70	9.43	38.25	47.279	72.90
25	19.70	56.45	27.084	38.00	9.61	36.00	47.348	70.09
Dez. 5	19.77	52.67	27.231	36.13	9.89	33.92	47.471	67.14
15	20.04	48.98	27.425	34.14	10.27	32.10	47.645	64.13
25	20.51	45.50	27.659	32.07	10.74	30.62	47.865	61.14
35	21.15	42.35	27.927	29.99	11.28	29.51	48.126	58.28
Mittl. Ort	26.76	76.33	25.471	52.23	8.01	22.05	46.271	85.21
see δ, tg δ	4.812	+4.706	1.003	+0.082	2.220	-1.982	1.123	+0.511
a, a'	-2.2	-11.0	+3.0	-11.0	+5.3	-10.8	+2.5	-10.4
b, b'	-0.17	+0.83	0.00	+0.84	+0.07	+0.84	-0.02	+0.85

\*) Bei Stern 593) lies Mai 20

Tag	594) $\delta$ Scorpii		598) $\#$ Draconis		597) $\beta$ Scorpii		603) $\delta$ Ophiuchi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	15 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	-22° 25'	16 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+58° 44'	16 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	-19° 37'	16 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	-3° 31'
Jan. I	17.282 <sup>313</sup>	50.79 <sup>91</sup>	35.178 <sup>358</sup>	27.88 <sup>317</sup>	27.535 <sup>303</sup>	19.49 <sup>100</sup>	45.699 <sup>275</sup>	22.61 <sup>169</sup>
II	17.595 <sup>334</sup>	51.70 <sup>102</sup>	35.536 <sup>413</sup>	24.71 <sup>275</sup>	27.838 <sup>326</sup>	20.49 <sup>110</sup>	45.974 <sup>298</sup>	24.30 <sup>166</sup>
2I	17.929 <sup>347</sup>	52.72 <sup>111</sup>	35.949 <sup>454</sup>	21.96 <sup>222</sup>	28.164 <sup>339</sup>	21.59 <sup>116</sup>	46.272 <sup>313</sup>	25.96 <sup>156</sup>
3I	18.276 <sup>351</sup>	53.83 <sup>117</sup>	36.403 <sup>480</sup>	19.74 <sup>163</sup>	28.503 <sup>344</sup>	22.75 <sup>117</sup>	46.585 <sup>320</sup>	27.52 <sup>141</sup>
Feb. 10	18.627 <sup>347</sup>	55.00 <sup>116</sup>	36.883 <sup>490</sup>	18.11 <sup>97</sup>	28.847 <sup>341</sup>	23.92 <sup>114</sup>	46.905 <sup>319</sup>	28.93 <sup>121</sup>
20	18.974 <sup>338</sup>	56.16 <sup>111</sup>	37.373 <sup>486</sup>	17.14 <sup>30</sup>	29.188 <sup>313</sup>	25.06 <sup>107</sup>	47.224 <sup>312</sup>	30.14 <sup>97</sup>
März I	19.312 <sup>344</sup>	57.27 <sup>105</sup>	37.859 <sup>467</sup>	16.84 <sup>38</sup>	29.521 <sup>320</sup>	26.13 <sup>97</sup>	47.536 <sup>302</sup>	31.11 <sup>70</sup>
II	19.636 <sup>305</sup>	58.32 <sup>96</sup>	38.326 <sup>436</sup>	17.22 <sup>101</sup>	29.841 <sup>302</sup>	27.10 <sup>86</sup>	47.838 <sup>286</sup>	31.81 <sup>43</sup>
2I	19.941 <sup>284</sup>	59.28 <sup>86</sup>	38.762 <sup>394</sup>	18.23 <sup>161</sup>	30.143 <sup>282</sup>	27.96 <sup>73</sup>	48.124 <sup>268</sup>	32.24 <sup>16</sup>
3I	20.225 <sup>261</sup>	60.14 <sup>75</sup>	39.156 <sup>343</sup>	19.84 <sup>212</sup>	30.425 <sup>260</sup>	28.69 <sup>60</sup>	48.392 <sup>247</sup>	32.40 <sup>10</sup>
Apr. 10	20.486 <sup>235</sup>	60.89 <sup>65</sup>	39.499 <sup>285</sup>	21.96 <sup>254</sup>	30.685 <sup>235</sup>	29.29 <sup>48</sup>	48.639 <sup>224</sup>	32.30 <sup>33</sup>
20	20.721 <sup>208</sup>	61.54 <sup>55</sup>	39.784 <sup>223</sup>	24.50 <sup>285</sup>	30.920 <sup>209</sup>	29.77 <sup>38</sup>	48.863 <sup>200</sup>	31.97 <sup>51</sup>
30	20.929 <sup>180</sup>	62.09 <sup>46</sup>	40.007 <sup>157</sup>	27.35 <sup>306</sup>	31.129 <sup>181</sup>	30.15 <sup>28</sup>	49.063 <sup>173</sup>	31.46 <sup>65</sup>
Mai 10	21.109 <sup>149</sup>	62.55 <sup>39</sup>	40.164 <sup>89</sup>	30.41 <sup>316</sup>	31.310 <sup>151</sup>	30.43 <sup>20</sup>	49.236 <sup>145</sup>	30.81 <sup>77</sup>
20	21.258 <sup>117</sup>	62.94 <sup>32</sup>	40.253 <sup>22</sup>	33.57 <sup>316</sup>	31.461 <sup>120</sup>	30.63 <sup>14</sup>	49.381 <sup>115</sup>	30.04 <sup>83</sup>
29	21.375 <sup>83</sup>	63.26 <sup>26</sup>	40.275 <sup>45</sup>	36.73 <sup>305</sup>	31.581 <sup>86</sup>	30.77 <sup>9</sup>	49.496 <sup>83</sup>	29.21 <sup>86</sup>
Juni 8	21.458 <sup>47</sup>	63.52 <sup>20</sup>	40.230 <sup>109</sup>	39.78 <sup>285</sup>	31.667 <sup>51</sup>	30.86 <sup>4</sup>	49.579 <sup>51</sup>	28.35 <sup>86</sup>
18	21.505 <sup>12</sup>	63.72 <sup>14</sup>	40.121 <sup>171</sup>	42.63 <sup>258</sup>	31.718 <sup>16</sup>	30.90 <sup>1</sup>	49.630 <sup>16</sup>	27.49 <sup>82</sup>
28	21.517 <sup>23</sup>	63.86 <sup>8</sup>	39.950 <sup>226</sup>	45.21 <sup>224</sup>	31.734 <sup>19</sup>	30.89 <sup>5</sup>	49.646 <sup>17</sup>	26.67 <sup>77</sup>
Juli 8	21.494 <sup>58</sup>	63.94 <sup>1</sup>	39.724 <sup>276</sup>	47.45 <sup>184</sup>	31.715 <sup>53</sup>	30.84 <sup>9</sup>	49.629 <sup>48</sup>	25.90 <sup>71</sup>
18	21.436 <sup>89</sup>	63.95 <sup>7</sup>	39.448 <sup>319</sup>	49.29 <sup>140</sup>	31.662 <sup>84</sup>	30.75 <sup>14</sup>	49.581 <sup>79</sup>	25.19 <sup>62</sup>
28	21.347 <sup>116</sup>	63.88 <sup>14</sup>	39.129 <sup>353</sup>	50.69 <sup>93</sup>	31.578 <sup>112</sup>	30.61 <sup>20</sup>	49.502 <sup>106</sup>	24.57 <sup>53</sup>
Aug. 7	21.231 <sup>137</sup>	63.74 <sup>23</sup>	38.776 <sup>379</sup>	51.62 <sup>43</sup>	31.466 <sup>133</sup>	30.41 <sup>24</sup>	49.396 <sup>127</sup>	24.04 <sup>42</sup>
17	21.094 <sup>152</sup>	63.51 <sup>31</sup>	38.397 <sup>395</sup>	52.05 <sup>8</sup>	31.333 <sup>149</sup>	30.17 <sup>29</sup>	49.209 <sup>143</sup>	23.62 <sup>32</sup>
27	20.942 <sup>158</sup>	63.20 <sup>38</sup>	38.002 <sup>399</sup>	51.97 <sup>60</sup>	31.184 <sup>155</sup>	29.88 <sup>34</sup>	49.126 <sup>151</sup>	23.30 <sup>20</sup>
Sept. 6	20.784 <sup>155</sup>	62.82 <sup>43</sup>	37.603 <sup>390</sup>	51.37 <sup>110</sup>	31.029 <sup>154</sup>	29.54 <sup>37</sup>	48.975 <sup>151</sup>	23.10 <sup>8</sup>
16	20.629 <sup>141</sup>	62.39 <sup>47</sup>	37.213 <sup>370</sup>	50.27 <sup>160</sup>	30.875 <sup>141</sup>	29.17 <sup>38</sup>	48.824 <sup>141</sup>	23.02 <sup>6</sup>
26	20.488 <sup>118</sup>	61.92 <sup>48</sup>	36.843 <sup>336</sup>	48.67 <sup>207</sup>	30.734 <sup>120</sup>	28.79 <sup>37</sup>	48.683 <sup>122</sup>	23.08 <sup>22</sup>
Okt. 6	20.370 <sup>86</sup>	61.44 <sup>46</sup>	36.507 <sup>290</sup>	46.60 <sup>250</sup>	30.614 <sup>88</sup>	28.42 <sup>32</sup>	48.561 <sup>94</sup>	23.30 <sup>39</sup>
16	20.284 <sup>44</sup>	60.98 <sup>39</sup>	36.217 <sup>233</sup>	44.10 <sup>289</sup>	30.526 <sup>48</sup>	28.10 <sup>24</sup>	48.467 <sup>58</sup>	23.69 <sup>57</sup>
26	20.240 <sup>4</sup>	60.59 <sup>29</sup>	35.984 <sup>164</sup>	41.21 <sup>323</sup>	30.478 <sup>1</sup>	27.86 <sup>13</sup>	48.409 <sup>16</sup>	24.26 <sup>76</sup>
Nov. 5	20.244 <sup>57</sup>	60.30 <sup>15</sup>	35.820 <sup>88</sup>	37.98 <sup>349</sup>	30.477 <sup>50</sup>	27.73 <sup>1</sup>	48.393 <sup>32</sup>	25.02 <sup>95</sup>
15	20.301 <sup>111</sup>	60.15 <sup>21</sup>	35.732 <sup>5</sup>	34.49 <sup>368</sup>	30.527 <sup>103</sup>	27.74 <sup>18</sup>	48.425 <sup>81</sup>	25.97 <sup>115</sup>
25	20.412 <sup>164</sup>	60.17 <sup>21</sup>	35.727 <sup>80</sup>	30.81 <sup>376</sup>	30.630 <sup>156</sup>	27.92 <sup>36</sup>	48.506 <sup>131</sup>	27.12 <sup>133</sup>
Dez. 5	20.576 <sup>214</sup>	60.38 <sup>40</sup>	35.807 <sup>163</sup>	27.05 <sup>374</sup>	30.786 <sup>205</sup>	28.28 <sup>55</sup>	48.637 <sup>178</sup>	28.45 <sup>148</sup>
15	20.790 <sup>258</sup>	60.78 <sup>60</sup>	35.970 <sup>244</sup>	23.31 <sup>361</sup>	30.991 <sup>249</sup>	28.83 <sup>74</sup>	48.815 <sup>221</sup>	29.93 <sup>159</sup>
25	21.048 <sup>294</sup>	61.38 <sup>79</sup>	36.214 <sup>317</sup>	19.70 <sup>336</sup>	31.240 <sup>285</sup>	29.57 <sup>88</sup>	49.036 <sup>256</sup>	31.52 <sup>165</sup>
35	21.342	62.17	36.531	16.34	31.525	30.45	49.292	33.17
Mittl. Ort	18.510	47.08	36.745	47.06	28.742	14.94	46.794	14.28
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.082	-0.413	1.928	+1.648	1.062	-0.356	1.002	-0.062
a, a'	+3.5	-10.3	+1.2	-10.0	+3.5	-9.9	+3.1	-9.2
b, b'	+0.01	+0.86	-0.05	+0.87	+0.01	+0.87	0.00	+0.89

# Obere Kulmination Greenwich

119\*

Tag	606) 19 Ursae min.			605) ε Ophiuchi			604) γ <sup>2</sup> Normae			608) τ Herculis		
	AR.	Dekl.		AR.	Dekl.		AR.	Dekl.		AR.	Dekl.	
1932	16 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+76° 2'		16 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	-4° 31'		16 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	-49° 59'		16 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	+46° 27'	
Jan. I	40.70	38.47	315	42.140	49.72	162	42.486	25.48	56	40.388	70.80	319
II	41.28	35.32	272	42.413	51.34	160	42.891	24.92	25	40.676	67.61	284
2I	41.99	32.60	219	42.710	52.94	152	43.331	24.67	6	41.007	64.77	239
3I	42.80	30.41	159	43.022	54.46	138	43.795	24.73	37	41.369	62.38	185
Feb. 10	43.69	28.82	93	43.342	55.84	118	44.271	25.10	65	41.751	60.53	126
20	44.63	27.89	25	43.662	57.02	96	44.749	25.75	90	42.143	59.27	63
März I	45.58	27.64	42	43.976	57.98	70	45.220	26.65	112	42.533	58.64	2
II	46.50	28.06	107	44.279	58.68	43	45.677	27.77	132	42.912	58.66	65
2I	47.37	29.13	167	44.568	59.11	17	46.114	29.09	147	43.272	59.31	123
3I	48.16	30.80	218	44.839	59.28	7	46.526	30.56	160	43.604	60.54	175
Apr. 10	48.84	32.98	260	45.090	59.21	29	46.908	32.16	171	43.902	62.29	220
20	49.39	35.58	292	45.318	58.92	47	47.256	33.87	179	44.161	64.49	254
30	49.80	38.50	312	45.522	58.45	62	47.566	35.66	183	44.378	67.03	279
Mai 10	50.06	41.62	322	45.700	57.83	73	47.835	37.49	185	44.549	69.82	294
20	50.16	44.84	322	45.850	57.10	79	48.058	39.34	183	44.672	72.76	298
29	50.10	48.06	310	45.969	56.31	82	48.233	41.17	179	44.746	75.74	294
Juni 8	49.90	51.16	290	46.057	55.49	81	48.357	42.96	169	44.771	78.68	281
18	49.55	54.06	262	46.112	54.68	79	48.427	44.65	157	44.746	81.49	260
28	49.06	56.68	227	46.133	53.89	75	48.443	46.22	140	44.674	84.09	231
Juli 8	48.45	58.95	186	46.120	53.14	68	48.405	47.62	118	44.556	86.40	198
18	47.74	60.81	141	46.074	52.46	60	48.315	48.80	93	44.395	88.38	159
28	46.93	62.22	92	45.998	51.86	52	48.177	49.73	65	44.197	89.97	116
Aug. 7	46.06	63.14	42	45.894	51.34	42	47.998	50.38	34	43.967	91.13	72
17	45.13	63.56	10	45.768	50.92	32	47.785	50.72	1	43.711	91.85	25
27	44.18	63.46	62	45.625	50.60	22	47.548	50.73	32	43.437	92.10	23
Sept. 6	43.22	62.84	114	45.474	50.38	10	47.300	50.41	65	43.155	91.87	71
16	42.27	61.70	163	45.323	50.28	3	47.054	49.76	96	42.874	91.16	119
26	41.36	60.07	209	45.181	50.31	18	46.824	48.80	124	42.606	89.97	165
Okt. 6	40.51	57.98	253	45.057	50.49	33	46.624	47.56	146	42.360	88.32	208
16	39.76	55.45	292	44.960	50.82	51	46.468	46.10	161	42.148	86.24	249
26	39.11	52.53	326	44.899	51.33	69	46.368	44.49	171	41.979	83.75	285
Nov. 5	38.59	49.27	350	44.881	52.02	88	46.334	42.78	172	41.862	80.90	315
15	38.22	45.77	368	44.910	52.90	107	46.372	41.06	165	41.805	77.75	338
25	38.02	42.09	376	44.989	53.97	125	46.485	39.41	152	41.812	74.37	352
Dez. 5	37.99	38.33	374	45.117	55.22	140	46.673	37.89	132	41.884	70.85	357
15	38.13	34.59	359	45.292	56.62	152	46.932	36.57	107	42.022	67.28	351
25	38.45	31.00	334	45.511	58.14	158	47.255	35.50	78	42.223	63.77	333
35	38.92	27.66		45.766	59.72		47.631	34.72		42.479	60.44	
Mittl. Ort	44.25	58.13		43.254	41.51		44.487	25.87		41.744	87.97	
sec δ, tg δ	4.148	+4.026		1.003	-0.079		1.555	-1.191		1.452	+1.053	
a, a'	-1.7	-9.0		+3.2	-8.9		+4.5	-8.9		+1.8	-8.7	
b, b'	-0.12	+0.89		0.00	+0.90		+0.04	+0.90		-0.03	+0.90	

Tag	609) $\gamma$ Herculis		611) $\gamma$ Apodis		615) $\eta$ Draconis		616) $\alpha$ Scorpii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	16 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+19° 18'	16 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	-78° 44'	16 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+61° 39'	16 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	-26° 16'
Jan. I	54.055 <sup>260</sup>	28.95 <sup>257</sup>	50.74 <sup>108</sup>	50.04 <sup>181</sup>	1.99 <sup>34</sup>	45.61 <sup>332</sup>	12.679 <sup>300</sup>	62.05 <sup>52</sup>
II	54.315 <sup>287</sup>	26.38 <sup>236</sup>	51.82 <sup>122</sup>	48.23 <sup>138</sup>	2.33 <sup>41</sup>	42.29 <sup>292</sup>	12.979 <sup>327</sup>	62.57 <sup>65</sup>
21	54.602 <sup>376</sup>	24.02 <sup>259</sup>	53.04 <sup>131</sup>	46.85 <sup>91</sup>	2.74 <sup>46</sup>	39.37 <sup>243</sup>	13.306 <sup>345</sup>	63.22 <sup>77</sup>
31	54.908 <sup>317</sup>	21.93 <sup>172</sup>	54.35 <sup>138</sup>	45.94 <sup>42</sup>	3.20 <sup>50</sup>	36.94 <sup>185</sup>	13.651 <sup>355</sup>	63.99 <sup>85</sup>
Feb. 10	55.225 <sup>320</sup>	20.21 <sup>131</sup>	55.73 <sup>141</sup>	45.52 <sup>8</sup>	3.70 <sup>52</sup>	35.09 <sup>120</sup>	14.006 <sup>356</sup>	64.84 <sup>88</sup>
20	55.545 <sup>316</sup>	18.90 <sup>85</sup>	57.14 <sup>141</sup>	45.60 <sup>54</sup>	4.22 <sup>52</sup>	33.89 <sup>54</sup>	14.362 <sup>352</sup>	65.72 <sup>89</sup>
März I	55.861 <sup>307</sup>	18.05 <sup>37</sup>	58.55 <sup>139</sup>	46.14 <sup>99</sup>	4.74 <sup>51</sup>	33.35 <sup>15</sup>	14.714 <sup>342</sup>	66.61 <sup>86</sup>
II	56.168 <sup>291</sup>	17.68 <sup>11</sup>	59.94 <sup>133</sup>	47.13 <sup>142</sup>	5.25 <sup>48</sup>	33.50 <sup>81</sup>	15.056 <sup>328</sup>	67.47 <sup>82</sup>
21	56.459 <sup>273</sup>	17.79 <sup>56</sup>	61.27 <sup>126</sup>	48.55 <sup>180</sup>	5.73 <sup>45</sup>	34.31 <sup>143</sup>	15.384 <sup>311</sup>	68.29 <sup>77</sup>
31	56.732 <sup>250</sup>	18.35 <sup>97</sup>	62.53 <sup>116</sup>	50.35 <sup>214</sup>	6.18 <sup>40</sup>	35.74 <sup>197</sup>	15.695 <sup>291</sup>	69.06 <sup>71</sup>
Apr. 10	56.982 <sup>225</sup>	19.32 <sup>132</sup>	63.69 <sup>104</sup>	52.49 <sup>243</sup>	6.58 <sup>34</sup>	37.71 <sup>244</sup>	15.986 <sup>268</sup>	69.77 <sup>65</sup>
20	57.207 <sup>198</sup>	20.64 <sup>162</sup>	64.73 <sup>91</sup>	54.92 <sup>267</sup>	6.92 <sup>27</sup>	40.15 <sup>279</sup>	16.254 <sup>242</sup>	70.42 <sup>59</sup>
30	57.405 <sup>168</sup>	22.26 <sup>183</sup>	65.64 <sup>76</sup>	57.59 <sup>285</sup>	7.19 <sup>20</sup>	42.94 <sup>305</sup>	16.496 <sup>214</sup>	71.01 <sup>54</sup>
Mai 10	57.573 <sup>137</sup>	24.09 <sup>197</sup>	66.40 <sup>59</sup>	60.44 <sup>298</sup>	7.39 <sup>13</sup>	45.99 <sup>320</sup>	16.710 <sup>184</sup>	71.55 <sup>50</sup>
20	57.710 <sup>104</sup>	26.06 <sup>225</sup>	66.99 <sup>42</sup>	63.42 <sup>304</sup>	7.52 <sup>6</sup>	49.19 <sup>323</sup>	16.894 <sup>151</sup>	72.05 <sup>46</sup>
29	57.814 <sup>69</sup>	28.11 <sup>204</sup>	67.41 <sup>24</sup>	66.46 <sup>302</sup>	7.58 <sup>2</sup>	52.42 <sup>317</sup>	17.045 <sup>115</sup>	72.51 <sup>42</sup>
Juni 8	57.883 <sup>34</sup>	30.15 <sup>198</sup>	67.65 <sup>6</sup>	69.48 <sup>294</sup>	7.56 <sup>10</sup>	55.59 <sup>322</sup>	17.160 <sup>77</sup>	72.93 <sup>38</sup>
18	57.917 <sup>1</sup>	32.13 <sup>186</sup>	67.71 <sup>13</sup>	72.42 <sup>279</sup>	7.46 <sup>16</sup>	58.61 <sup>278</sup>	17.237 <sup>38</sup>	73.31 <sup>33</sup>
28	57.916 <sup>36</sup>	33.99 <sup>169</sup>	67.58 <sup>30</sup>	75.21 <sup>255</sup>	7.30 <sup>23</sup>	61.39 <sup>247</sup>	17.275 <sup>1</sup>	73.64 <sup>29</sup>
Juli 8	57.880 <sup>70</sup>	35.68 <sup>148</sup>	67.28 <sup>47</sup>	77.76 <sup>225</sup>	7.07 <sup>29</sup>	63.86 <sup>209</sup>	17.274 <sup>39</sup>	73.93 <sup>22</sup>
18	57.810 <sup>100</sup>	37.16 <sup>124</sup>	66.81 <sup>63</sup>	80.01 <sup>188</sup>	6.78 <sup>34</sup>	65.95 <sup>167</sup>	17.235 <sup>76</sup>	74.15 <sup>14</sup>
28	57.710 <sup>128</sup>	38.40 <sup>97</sup>	66.18 <sup>76</sup>	81.89 <sup>145</sup>	6.44 <sup>39</sup>	67.62 <sup>121</sup>	17.159 <sup>108</sup>	74.29 <sup>5</sup>
Aug. 7	57.582 <sup>151</sup>	39.37 <sup>67</sup>	65.42 <sup>86</sup>	83.34 <sup>97</sup>	6.05 <sup>42</sup>	68.83 <sup>71</sup>	17.051 <sup>135</sup>	74.34 <sup>5</sup>
17	57.431 <sup>167</sup>	40.04 <sup>37</sup>	64.56 <sup>92</sup>	84.31 <sup>46</sup>	5.63 <sup>44</sup>	69.54 <sup>20</sup>	16.916 <sup>155</sup>	74.29 <sup>16</sup>
27	57.264 <sup>175</sup>	40.41 <sup>5</sup>	63.64 <sup>96</sup>	84.77 <sup>9</sup>	5.19 <sup>46</sup>	69.74 <sup>31</sup>	16.761 <sup>167</sup>	74.13 <sup>27</sup>
Sept. 6	57.089 <sup>176</sup>	40.46 <sup>28</sup>	62.68 <sup>95</sup>	84.68 <sup>64</sup>	4.73 <sup>45</sup>	69.43 <sup>83</sup>	16.594 <sup>168</sup>	73.86 <sup>36</sup>
16	56.913 <sup>168</sup>	40.18 <sup>61</sup>	61.73 <sup>90</sup>	84.04 <sup>116</sup>	4.28 <sup>43</sup>	68.60 <sup>134</sup>	16.426 <sup>160</sup>	73.50 <sup>45</sup>
26	56.745 <sup>150</sup>	39.57 <sup>94</sup>	60.83 <sup>80</sup>	82.88 <sup>165</sup>	3.85 <sup>40</sup>	67.26 <sup>183</sup>	16.266 <sup>140</sup>	73.05 <sup>51</sup>
Okt. 6	56.595 <sup>123</sup>	38.63 <sup>126</sup>	60.03 <sup>67</sup>	81.23 <sup>209</sup>	3.45 <sup>36</sup>	65.43 <sup>219</sup>	16.126 <sup>111</sup>	72.54 <sup>55</sup>
16	56.472 <sup>88</sup>	37.37 <sup>158</sup>	59.36 <sup>50</sup>	79.14 <sup>245</sup>	3.09 <sup>30</sup>	63.14 <sup>271</sup>	16.015 <sup>71</sup>	71.99 <sup>54</sup>
26	56.384 <sup>46</sup>	35.79 <sup>187</sup>	58.86 <sup>30</sup>	76.69 <sup>271</sup>	2.79 <sup>24</sup>	60.43 <sup>308</sup>	15.944 <sup>24</sup>	71.45 <sup>50</sup>
Nov. 5	56.338 <sup>52</sup>	33.92 <sup>213</sup>	58.56 <sup>9</sup>	73.98 <sup>288</sup>	2.55 <sup>15</sup>	57.35 <sup>338</sup>	15.920 <sup>28</sup>	70.95 <sup>41</sup>
15	56.340 <sup>2</sup>	31.79 <sup>237</sup>	58.47 <sup>17</sup>	71.10 <sup>297</sup>	2.40 <sup>6</sup>	53.97 <sup>361</sup>	15.948 <sup>83</sup>	70.54 <sup>29</sup>
25	56.392 <sup>103</sup>	29.42 <sup>254</sup>	58.61 <sup>37</sup>	68.18 <sup>282</sup>	2.34 <sup>2</sup>	50.36 <sup>374</sup>	16.031 <sup>139</sup>	70.25 <sup>14</sup>
Dez. 5	56.495 <sup>153</sup>	26.88 <sup>264</sup>	58.98 <sup>60</sup>	65.31 <sup>270</sup>	2.36 <sup>12</sup>	46.62 <sup>377</sup>	16.170 <sup>191</sup>	70.11 <sup>4</sup>
15	56.648 <sup>198</sup>	24.24 <sup>267</sup>	59.58 <sup>81</sup>	62.61 <sup>244</sup>	2.48 <sup>21</sup>	42.85 <sup>368</sup>	16.361 <sup>239</sup>	70.15 <sup>21</sup>
25	56.846 <sup>238</sup>	21.57 <sup>262</sup>	60.39 <sup>98</sup>	60.17 <sup>209</sup>	2.69 <sup>29</sup>	39.17 <sup>347</sup>	16.600 <sup>279</sup>	70.36 <sup>21</sup>
35	57.084	18.95	61.37	58.08	2.98	35.70	16.879	70.75 <sup>39</sup>
Mittl. Ort	55.144	41.88	57.69	52.88	3.95	64.00	14.046	57.78
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.060	+0.350	5.125	-5.026	2.107	+1.855	1.115	-0.494
a, a'	+2.6	-8.6	+9.2	-8.2	+0.8	-8.2	+3.7	-8.1
b, b'	-0.01	+0.90	+0.14	+0.91	-0.05	+0.91	+0.01	+0.92



# Obere Kulmination Greenwich

121\*

Tag	618) $\beta$ Herculis		619) $A$ Draconis		621) $\sigma$ Herculis		622) $\zeta$ Ophiuchi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	16 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+21° 37'	16 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+68° 54'	16 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+42° 34'	16 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	-10° 25'
Jan. I	16.613 <sup>253</sup>	58.40 <sup>265</sup>	3.78 <sup>40</sup>	36.54 <sup>332</sup>	53.240 <sup>264</sup>	18.65 <sup>319</sup>	23.521 <sup>267</sup>	58.50 <sup>127</sup>
II	16.866 <sup>282</sup>	55.75 <sup>244</sup>	4.18 <sup>48</sup>	33.22 <sup>292</sup>	53.504 <sup>305</sup>	15.46 <sup>287</sup>	23.788 <sup>292</sup>	59.77 <sup>129</sup>
2I	17.148 <sup>303</sup>	53.31 <sup>215</sup>	4.66 <sup>56</sup>	30.30 <sup>242</sup>	53.809 <sup>337</sup>	12.59 <sup>247</sup>	24.080 <sup>310</sup>	61.06 <sup>126</sup>
3I	17.451 <sup>316</sup>	51.16 <sup>178</sup>	5.22 <sup>62</sup>	27.88 <sup>185</sup>	54.146 <sup>358</sup>	10.12 <sup>196</sup>	24.390 <sup>310</sup>	62.32 <sup>118</sup>
Feb. IO	17.767 <sup>321</sup>	49.38 <sup>134</sup>	5.84 <sup>65</sup>	26.03 <sup>121</sup>	54.504 <sup>369</sup>	8.16 <sup>139</sup>	24.710 <sup>310</sup>	63.50 <sup>105</sup>
20	18.088 <sup>318</sup>	48.04 <sup>87</sup>	6.49 <sup>66</sup>	24.82 <sup>52</sup>	54.873 <sup>371</sup>	6.77 <sup>79</sup>	25.033 <sup>321</sup>	64.55 <sup>89</sup>
März I	18.406 <sup>311</sup>	47.17 <sup>37</sup>	7.15 <sup>65</sup>	24.30 <sup>16</sup>	55.244 <sup>364</sup>	5.98 <sup>15</sup>	25.354 <sup>313</sup>	65.44 <sup>69</sup>
II	18.717 <sup>297</sup>	46.80 <sup>12</sup>	7.80 <sup>62</sup>	24.46 <sup>82</sup>	55.608 <sup>348</sup>	5.83 <sup>46</sup>	25.667 <sup>301</sup>	66.13 <sup>49</sup>
2I	19.014 <sup>278</sup>	46.92 <sup>60</sup>	8.42 <sup>57</sup>	25.28 <sup>145</sup>	55.956 <sup>325</sup>	6.29 <sup>105</sup>	25.968 <sup>286</sup>	66.62 <sup>28</sup>
3I	19.292 <sup>257</sup>	47.52 <sup>102</sup>	8.99 <sup>50</sup>	26.73 <sup>200</sup>	56.281 <sup>297</sup>	7.34 <sup>157</sup>	26.254 <sup>268</sup>	66.90 <sup>8</sup>
Apr. IO	19.549 <sup>233</sup>	48.54 <sup>140</sup>	9.49 <sup>43</sup>	28.73 <sup>246</sup>	56.578 <sup>264</sup>	8.91 <sup>203</sup>	26.522 <sup>248</sup>	66.98 <sup>9</sup>
20	19.782 <sup>205</sup>	49.94 <sup>171</sup>	9.92 <sup>34</sup>	31.19 <sup>283</sup>	56.842 <sup>227</sup>	10.94 <sup>240</sup>	26.770 <sup>225</sup>	66.89 <sup>25</sup>
30	19.987 <sup>175</sup>	51.65 <sup>194</sup>	10.26 <sup>24</sup>	34.02 <sup>308</sup>	57.069 <sup>185</sup>	13.34 <sup>267</sup>	26.995 <sup>200</sup>	66.64 <sup>36</sup>
Mai IO	20.162 <sup>144</sup>	53.59 <sup>209</sup>	10.50 <sup>15</sup>	37.10 <sup>324</sup>	57.254 <sup>142</sup>	16.01 <sup>285</sup>	27.195 <sup>172</sup>	66.28 <sup>45</sup>
20	20.306 <sup>110</sup>	55.68 <sup>217</sup>	10.65 <sup>4</sup>	40.34 <sup>327</sup>	57.396 <sup>96</sup>	18.86 <sup>292</sup>	27.367 <sup>142</sup>	65.83 <sup>51</sup>
29*	20.416 <sup>75</sup>	57.85 <sup>217</sup>	10.69 <sup>6</sup>	43.61 <sup>321</sup>	57.492 <sup>50</sup>	21.78 <sup>291</sup>	27.509 <sup>110</sup>	65.32 <sup>54</sup>
Juni 8	20.491 <sup>38</sup>	60.02 <sup>211</sup>	10.63 <sup>16</sup>	46.82 <sup>306</sup>	57.542 <sup>4</sup>	24.69 <sup>281</sup>	27.619 <sup>75</sup>	64.78 <sup>54</sup>
18	20.529 <sup>2</sup>	62.13 <sup>199</sup>	10.47 <sup>25</sup>	49.88 <sup>281</sup>	57.546 <sup>43</sup>	27.50 <sup>263</sup>	27.694 <sup>40</sup>	64.24 <sup>53</sup>
28	20.531 <sup>34</sup>	64.12 <sup>181</sup>	10.22 <sup>34</sup>	52.69 <sup>250</sup>	57.503 <sup>88</sup>	30.13 <sup>237</sup>	27.734 <sup>4</sup>	63.71 <sup>50</sup>
Juli 8	20.497 <sup>69</sup>	65.93 <sup>160</sup>	9.88 <sup>41</sup>	55.19 <sup>212</sup>	57.415 <sup>129</sup>	32.50 <sup>207</sup>	27.738 <sup>32</sup>	63.21 <sup>47</sup>
18	20.428 <sup>101</sup>	67.53 <sup>134</sup>	9.47 <sup>49</sup>	57.31 <sup>169</sup>	57.286 <sup>168</sup>	34.57 <sup>171</sup>	27.706 <sup>65</sup>	62.74 <sup>43</sup>
28	20.327 <sup>130</sup>	68.87 <sup>105</sup>	8.98 <sup>54</sup>	59.00 <sup>123</sup>	57.118 <sup>202</sup>	36.28 <sup>131</sup>	27.641 <sup>96</sup>	62.31 <sup>38</sup>
Aug. 7	20.197 <sup>154</sup>	69.92 <sup>75</sup>	8.44 <sup>58</sup>	60.23 <sup>73</sup>	56.916 <sup>228</sup>	37.59 <sup>89</sup>	27.545 <sup>121</sup>	61.93 <sup>33</sup>
17	20.043 <sup>171</sup>	70.67 <sup>42</sup>	7.86 <sup>61</sup>	60.96 <sup>21</sup>	56.688 <sup>249</sup>	38.48 <sup>44</sup>	27.424 <sup>141</sup>	61.60 <sup>29</sup>
27	19.872 <sup>182</sup>	71.09 <sup>9</sup>	7.25 <sup>63</sup>	61.17 <sup>30</sup>	56.439 <sup>260</sup>	38.92 <sup>2</sup>	27.283 <sup>153</sup>	61.31 <sup>23</sup>
Sept. 6	19.690 <sup>183</sup>	71.18 <sup>26</sup>	6.62 <sup>63</sup>	60.87 <sup>83</sup>	56.179 <sup>262</sup>	38.90 <sup>49</sup>	27.130 <sup>156</sup>	61.08 <sup>18</sup>
16	19.507 <sup>176</sup>	70.92 <sup>60</sup>	5.99 <sup>60</sup>	60.04 <sup>134</sup>	55.917 <sup>253</sup>	38.41 <sup>95</sup>	26.974 <sup>149</sup>	60.90 <sup>10</sup>
26	19.331 <sup>160</sup>	70.32 <sup>95</sup>	5.39 <sup>56</sup>	58.70 <sup>184</sup>	55.664 <sup>234</sup>	37.46 <sup>142</sup>	26.825 <sup>134</sup>	60.80 <sup>2</sup>
Okt. 6	19.171 <sup>134</sup>	69.37 <sup>130</sup>	4.83 <sup>51</sup>	56.86 <sup>229</sup>	55.430 <sup>205</sup>	36.04 <sup>185</sup>	26.691 <sup>108</sup>	60.78 <sup>8</sup>
16	19.037 <sup>99</sup>	68.07 <sup>162</sup>	4.32 <sup>44</sup>	54.57 <sup>272</sup>	55.225 <sup>165</sup>	34.19 <sup>226</sup>	26.583 <sup>74</sup>	60.86 <sup>21</sup>
26	18.938 <sup>57</sup>	66.45 <sup>193</sup>	3.88 <sup>35</sup>	51.85 <sup>309</sup>	55.060 <sup>118</sup>	31.93 <sup>263</sup>	26.509 <sup>32</sup>	61.07 <sup>35</sup>
Nov. 5	18.881 <sup>10</sup>	64.52 <sup>221</sup>	3.53 <sup>25</sup>	48.76 <sup>340</sup>	54.942 <sup>62</sup>	29.30 <sup>295</sup>	26.477 <sup>14</sup>	61.42 <sup>50</sup>
15	18.871 <sup>40</sup>	62.31 <sup>244</sup>	3.28 <sup>15</sup>	45.36 <sup>361</sup>	54.880 <sup>3</sup>	26.35 <sup>321</sup>	26.491 <sup>65</sup>	61.92 <sup>66</sup>
25	18.911 <sup>92</sup>	59.87 <sup>262</sup>	3.13 <sup>2</sup>	41.75 <sup>375</sup>	54.877 <sup>59</sup>	23.14 <sup>337</sup>	26.556 <sup>115</sup>	62.58 <sup>83</sup>
Dez. 5	19.003 <sup>142</sup>	57.25 <sup>273</sup>	3.11 <sup>10</sup>	38.00 <sup>378</sup>	54.936 <sup>122</sup>	19.77 <sup>346</sup>	26.671 <sup>164</sup>	63.41 <sup>98</sup>
15	19.145 <sup>189</sup>	54.52 <sup>276</sup>	3.21 <sup>21</sup>	34.22 <sup>369</sup>	55.058 <sup>180</sup>	16.31 <sup>344</sup>	26.835 <sup>208</sup>	64.39 <sup>111</sup>
25	19.334 <sup>230</sup>	51.76 <sup>270</sup>	3.42 <sup>33</sup>	30.53 <sup>347</sup>	55.238 <sup>234</sup>	12.87 <sup>330</sup>	27.043 <sup>246</sup>	65.50 <sup>120</sup>
35	19.564	49.06	3.75	27.06	55.472	9.57	27.289	66.70
Mittl. Ort	17.746	71.64	6.41	55.09	54.614	34.80	24.729	50.99
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.076	+0.397	2.780	+2.594	1.358	+0.919	1.017	-0.184
a, a'	+2.6	-7.9	-0.1	-7.8	+1.9	-7.5	+3.3	-7.4
b, b'	-0.01	+0.92	-0.07	+0.92	-0.02	+0.93	0.00	+0.93

\*) Bei Stern 621) und 622) lies Mai 30

Tag	626) $\eta$ Herculis		625) $\alpha$ Triang. austr.		627) Grb 2377		628) $\varepsilon$ Scorpii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	16 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+39° 2'	16 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	-68° 54'	16 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+56° 53'	16 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	-34° 10'
Jan. 1	32.487 <sup>250</sup>	47.01 <sup>315</sup>	22.96 <sup>60</sup>	19.74 <sup>168</sup>	58.402 <sup>283</sup>	52.93 <sup>339</sup>	43.687 <sup>303</sup>	21.14 <sup>4</sup>
11	32.737 <sup>290</sup>	43.86 <sup>286</sup>	23.56 <sup>68</sup>	18.06 <sup>130</sup>	58.685 <sup>343</sup>	49.54 <sup>306</sup>	43.990 <sup>335</sup>	21.10 <sup>13</sup>
21	33.027 <sup>320</sup>	41.00 <sup>243</sup>	24.24 <sup>74</sup>	16.76 <sup>90</sup>	59.028 <sup>393</sup>	46.48 <sup>262</sup>	44.325 <sup>357</sup>	21.23 <sup>30</sup>
31	33.347 <sup>342</sup>	38.52 <sup>201</sup>	24.98 <sup>77</sup>	15.86 <sup>49</sup>	59.421 <sup>430</sup>	43.86 <sup>208</sup>	44.682 <sup>372</sup>	21.53 <sup>44</sup>
Feb. 10	33.689 <sup>353</sup>	36.51 <sup>147</sup>	25.75 <sup>80</sup>	15.37 <sup>7</sup>	59.851 <sup>453</sup>	41.78 <sup>147</sup>	45.054 <sup>379</sup>	21.97 <sup>56</sup>
20	34.042 <sup>356</sup>	35.04 <sup>88</sup>	26.55 <sup>80</sup>	15.30 <sup>34</sup>	60.304 <sup>464</sup>	40.31 <sup>81</sup>	45.433 <sup>378</sup>	22.53 <sup>65</sup>
März 1	34.398 <sup>351</sup>	34.16 <sup>26</sup>	27.35 <sup>79</sup>	15.64 <sup>73</sup>	60.768 <sup>459</sup>	39.50 <sup>13</sup>	45.811 <sup>371</sup>	23.18 <sup>71</sup>
11	34.749 <sup>338</sup>	33.90 <sup>34</sup>	28.14 <sup>77</sup>	16.37 <sup>109</sup>	61.227 <sup>444</sup>	39.37 <sup>53</sup>	46.182 <sup>361</sup>	23.89 <sup>75</sup>
21	35.087 <sup>319</sup>	34.24 <sup>92</sup>	28.91 <sup>74</sup>	17.46 <sup>142</sup>	61.671 <sup>416</sup>	39.90 <sup>116</sup>	46.543 <sup>345</sup>	24.64 <sup>79</sup>
31	35.406 <sup>294</sup>	35.16 <sup>143</sup>	29.65 <sup>69</sup>	18.88 <sup>173</sup>	62.087 <sup>380</sup>	41.06 <sup>173</sup>	46.888 <sup>327</sup>	25.43 <sup>81</sup>
Apr. 10	35.700 <sup>264</sup>	36.59 <sup>190</sup>	30.34 <sup>63</sup>	20.61 <sup>199</sup>	62.467 <sup>334</sup>	42.79 <sup>223</sup>	47.215 <sup>305</sup>	26.24 <sup>82</sup>
20	35.964 <sup>230</sup>	38.49 <sup>228</sup>	30.97 <sup>57</sup>	22.60 <sup>221</sup>	62.801 <sup>282</sup>	45.02 <sup>264</sup>	47.520 <sup>280</sup>	27.06 <sup>83</sup>
30	36.194 <sup>192</sup>	40.77 <sup>255</sup>	31.54 <sup>49</sup>	24.81 <sup>240</sup>	63.083 <sup>224</sup>	47.66 <sup>293</sup>	47.800 <sup>251</sup>	27.89 <sup>84</sup>
Mai 10	36.386 <sup>153</sup>	43.32 <sup>274</sup>	32.03 <sup>41</sup>	27.21 <sup>252</sup>	63.307 <sup>163</sup>	50.59 <sup>313</sup>	48.051 <sup>218</sup>	28.73 <sup>85</sup>
20	36.539 <sup>110</sup>	46.06 <sup>284</sup>	32.44 <sup>32</sup>	29.73 <sup>259</sup>	63.470 <sup>98</sup>	53.72 <sup>323</sup>	48.269 <sup>183</sup>	29.58 <sup>84</sup>
30	36.649 <sup>66</sup>	48.90 <sup>285</sup>	32.76 <sup>23</sup>	32.32 <sup>262</sup>	63.568 <sup>33</sup>	56.95 <sup>321</sup>	48.452 <sup>144</sup>	30.42 <sup>83</sup>
Juni 8	36.715 <sup>22</sup>	51.75 <sup>276</sup>	32.99 <sup>12</sup>	34.94 <sup>257</sup>	63.601 <sup>31</sup>	60.16 <sup>311</sup>	48.596 <sup>102</sup>	31.25 <sup>81</sup>
18	36.737 <sup>23</sup>	54.51 <sup>260</sup>	33.11 <sup>3</sup>	37.51 <sup>247</sup>	63.570 <sup>95</sup>	63.27 <sup>291</sup>	48.698 <sup>59</sup>	32.06 <sup>77</sup>
28	36.714 <sup>67</sup>	57.11 <sup>237</sup>	33.14 <sup>8</sup>	39.98 <sup>230</sup>	63.475 <sup>156</sup>	66.18 <sup>265</sup>	48.757 <sup>14</sup>	32.83 <sup>70</sup>
Juli 8	36.647 <sup>108</sup>	59.48 <sup>209</sup>	33.06 <sup>17</sup>	42.28 <sup>205</sup>	63.319 <sup>213</sup>	68.83 <sup>232</sup>	48.771 <sup>29</sup>	33.53 <sup>62</sup>
18	36.539 <sup>146</sup>	61.57 <sup>175</sup>	32.89 <sup>27</sup>	44.33 <sup>176</sup>	63.106 <sup>264</sup>	71.15 <sup>193</sup>	48.742 <sup>72</sup>	34.15 <sup>52</sup>
28	36.393 <sup>180</sup>	63.32 <sup>138</sup>	32.62 <sup>34</sup>	46.09 <sup>139</sup>	62.842 <sup>308</sup>	73.08 <sup>150</sup>	48.670 <sup>110</sup>	34.67 <sup>38</sup>
Aug. 7	36.213 <sup>208</sup>	64.70 <sup>97</sup>	32.28 <sup>41</sup>	47.48 <sup>99</sup>	62.534 <sup>344</sup>	74.58 <sup>103</sup>	48.560 <sup>143</sup>	35.05 <sup>23</sup>
17	36.005 <sup>229</sup>	65.67 <sup>54</sup>	31.87 <sup>46</sup>	48.47 <sup>54</sup>	62.190 <sup>370</sup>	75.61 <sup>54</sup>	48.417 <sup>168</sup>	35.28 <sup>5</sup>
27	35.776 <sup>242</sup>	66.21 <sup>10</sup>	31.41 <sup>49</sup>	49.01 <sup>7</sup>	61.820 <sup>386</sup>	76.15 <sup>3</sup>	48.249 <sup>184</sup>	35.33 <sup>12</sup>
Sept. 6	35.534 <sup>245</sup>	66.31 <sup>35</sup>	30.92 <sup>49</sup>	49.08 <sup>41</sup>	61.434 <sup>390</sup>	76.18 <sup>48</sup>	48.065 <sup>189</sup>	35.21 <sup>30</sup>
16	35.289 <sup>239</sup>	65.96 <sup>81</sup>	30.43 <sup>47</sup>	48.67 <sup>89</sup>	61.044 <sup>381</sup>	75.70 <sup>100</sup>	47.876 <sup>184</sup>	34.91 <sup>47</sup>
26	35.050 <sup>222</sup>	65.15 <sup>125</sup>	29.96 <sup>43</sup>	47.78 <sup>134</sup>	60.663 <sup>359</sup>	74.70 <sup>149</sup>	47.692 <sup>167</sup>	34.44 <sup>62</sup>
Okt. 6	34.828 <sup>196</sup>	63.90 <sup>169</sup>	29.53 <sup>37</sup>	46.44 <sup>175</sup>	60.304 <sup>324</sup>	73.21 <sup>197</sup>	47.525 <sup>137</sup>	33.82 <sup>74</sup>
16	34.632 <sup>159</sup>	62.21 <sup>209</sup>	29.16 <sup>28</sup>	44.69 <sup>208</sup>	59.980 <sup>277</sup>	71.24 <sup>242</sup>	47.388 <sup>98</sup>	33.08 <sup>83</sup>
26	34.473 <sup>114</sup>	60.12 <sup>247</sup>	28.88 <sup>17</sup>	42.61 <sup>234</sup>	59.703 <sup>219</sup>	68.82 <sup>282</sup>	47.290 <sup>50</sup>	32.25 <sup>86</sup>
Nov. 5	34.359 <sup>61</sup>	57.65 <sup>279</sup>	28.71 <sup>5</sup>	40.27 <sup>250</sup>	59.484 <sup>151</sup>	66.00 <sup>316</sup>	47.240 <sup>5</sup>	31.39 <sup>85</sup>
15	34.298 <sup>5</sup>	54.86 <sup>306</sup>	28.66 <sup>5</sup>	37.77 <sup>257</sup>	59.333 <sup>76</sup>	62.84 <sup>343</sup>	47.245 <sup>64</sup>	30.54 <sup>79</sup>
25	34.293 <sup>55</sup>	51.80 <sup>325</sup>	28.73 <sup>20</sup>	35.20 <sup>254</sup>	59.257 <sup>4</sup>	59.41 <sup>361</sup>	47.309 <sup>123</sup>	29.75 <sup>68</sup>
Dez. 5	34.348 <sup>113</sup>	48.55 <sup>334</sup>	28.93 <sup>33</sup>	32.66 <sup>241</sup>	59.261 <sup>84</sup>	55.80 <sup>370</sup>	47.432 <sup>180</sup>	29.07 <sup>54</sup>
15	34.461 <sup>169</sup>	45.21 <sup>335</sup>	29.26 <sup>44</sup>	30.25 <sup>220</sup>	59.345 <sup>164</sup>	52.10 <sup>367</sup>	47.612 <sup>232</sup>	28.53 <sup>37</sup>
25	34.630 <sup>221</sup>	41.86 <sup>324</sup>	29.70 <sup>55</sup>	28.05 <sup>191</sup>	59.509 <sup>239</sup>	48.43 <sup>352</sup>	47.844 <sup>278</sup>	28.16 <sup>37</sup>
35	34.851	38.62	30.25	26.14	59.748	44.91	48.122	27.97
Mittl. Ort see $\delta$ , tg $\delta$	33.851	62.42	26.74	20.24	60.310	69.89	45.243	17.12
$a, a'$	+2.1	-6.8	+6.3	-6.7	+1.1	-6.5	+3.9	-6.4
$b, b'$	-0.02	+0.94	+0.06	+0.94	-0.03	+0.95	+0.01	+0.95

# Obere Kulmination Greenwich

123\*

Tag	629) 49 Herculis		630) ζ <sup>2</sup> Scorpii		631) ζ Arae		633) z Ophiuchi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	16 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	+15° 4'	16 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-42° 14'	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	-55° 53'	16 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+9° 28'
Jan. I	57.848 <sup>235</sup>	61.10 <sup>240</sup>	45.720 <sup>328</sup>	51.15 <sup>51</sup>	56.691 <sup>405</sup>	7.35 <sup>123</sup>	25.699 <sup>232</sup>	34.74 <sup>215</sup>
II	58.083 <sup>265</sup>	58.70 <sup>225</sup>	46.048 <sup>366</sup>	50.64 <sup>28</sup>	57.096 <sup>455</sup>	6.12 <sup>93</sup>	25.931 <sup>262</sup>	32.59 <sup>204</sup>
2I	58.348 <sup>288</sup>	56.45 <sup>202</sup>	46.414 <sup>391</sup>	50.36 <sup>6</sup>	57.551 <sup>493</sup>	5.19 <sup>62</sup>	26.193 <sup>284</sup>	30.55 <sup>287</sup>
3I	58.636 <sup>302</sup>	54.43 <sup>172</sup>	46.806 <sup>409</sup>	50.30 <sup>15</sup>	58.044 <sup>519</sup>	4.57 <sup>30</sup>	26.477 <sup>298</sup>	28.68 <sup>260</sup>
Feb. 10	58.938 <sup>310</sup>	52.71 <sup>136</sup>	47.215 <sup>418</sup>	50.45 <sup>35</sup>	58.563 <sup>532</sup>	4.27 <sup>1</sup>	26.775 <sup>326</sup>	27.08 <sup>129</sup>
20	59.248 <sup>312</sup>	51.35 <sup>94</sup>	47.633 <sup>418</sup>	50.80 <sup>52</sup>	59.095 <sup>536</sup>	4.28 <sup>31</sup>	27.081 <sup>308</sup>	25.79 <sup>92</sup>
März I	59.560 <sup>327</sup>	50.41 <sup>50</sup>	48.051 <sup>413</sup>	51.32 <sup>66</sup>	59.631 <sup>531</sup>	4.59 <sup>59</sup>	27.389 <sup>305</sup>	24.87 <sup>54</sup>
II	59.867 <sup>297</sup>	49.91 <sup>5</sup>	48.464 <sup>402</sup>	51.98 <sup>80</sup>	60.162 <sup>519</sup>	5.18 <sup>85</sup>	27.694 <sup>296</sup>	24.33 <sup>13</sup>
2I	60.164 <sup>284</sup>	49.86 <sup>39</sup>	48.866 <sup>386</sup>	52.78 <sup>91</sup>	60.681 <sup>498</sup>	6.03 <sup>110</sup>	27.990 <sup>283</sup>	24.20 <sup>25</sup>
3I	60.448 <sup>267</sup>	50.25 <sup>78</sup>	49.252 <sup>366</sup>	53.69 <sup>100</sup>	61.179 <sup>472</sup>	7.13 <sup>130</sup>	28.273 <sup>268</sup>	24.45 <sup>62</sup>
Apr. 10	60.715 <sup>246</sup>	51.03 <sup>114</sup>	49.618 <sup>342</sup>	54.69 <sup>108</sup>	61.651 <sup>441</sup>	8.43 <sup>149</sup>	28.541 <sup>249</sup>	25.07 <sup>94</sup>
20	60.961 <sup>222</sup>	52.17 <sup>144</sup>	49.960 <sup>313</sup>	55.77 <sup>115</sup>	62.092 <sup>402</sup>	9.92 <sup>166</sup>	28.790 <sup>227</sup>	26.01 <sup>121</sup>
30	61.183 <sup>197</sup>	53.61 <sup>167</sup>	50.273 <sup>281</sup>	56.92 <sup>121</sup>	62.494 <sup>359</sup>	11.58 <sup>179</sup>	29.017 <sup>202</sup>	27.22 <sup>143</sup>
Mai 10	61.380 <sup>167</sup>	55.28 <sup>183</sup>	50.554 <sup>246</sup>	58.13 <sup>126</sup>	62.853 <sup>310</sup>	13.37 <sup>190</sup>	29.219 <sup>175</sup>	28.65 <sup>157</sup>
20	61.547 <sup>136</sup>	57.11 <sup>193</sup>	50.800 <sup>205</sup>	59.39 <sup>128</sup>	63.163 <sup>255</sup>	15.27 <sup>196</sup>	29.394 <sup>144</sup>	30.22 <sup>166</sup>
30	61.683 <sup>102</sup>	59.04 <sup>195</sup>	51.005 <sup>161</sup>	60.67 <sup>128</sup>	63.418 <sup>196</sup>	17.23 <sup>199</sup>	29.538 <sup>111</sup>	31.88 <sup>170</sup>
Juni 8	61.785 <sup>66</sup>	60.99 <sup>192</sup>	51.166 <sup>115</sup>	61.95 <sup>126</sup>	63.614 <sup>133</sup>	19.22 <sup>197</sup>	29.649 <sup>77</sup>	33.58 <sup>167</sup>
18	61.851 <sup>30</sup>	62.91 <sup>183</sup>	51.281 <sup>65</sup>	63.21 <sup>120</sup>	63.747 <sup>67</sup>	21.19 <sup>190</sup>	29.726 <sup>41</sup>	35.25 <sup>160</sup>
28	61.881 <sup>7</sup>	64.74 <sup>169</sup>	51.346 <sup>15</sup>	64.41 <sup>112</sup>	63.814 <sup>1</sup>	23.09 <sup>178</sup>	29.767 <sup>3</sup>	36.85 <sup>149</sup>
Juli 8	61.874 <sup>43</sup>	66.43 <sup>152</sup>	51.361 <sup>35</sup>	65.53 <sup>101</sup>	63.815 <sup>64</sup>	24.87 <sup>161</sup>	29.770 <sup>32</sup>	38.34 <sup>134</sup>
18	61.831 <sup>77</sup>	67.95 <sup>130</sup>	51.326 <sup>81</sup>	66.54 <sup>85</sup>	63.751 <sup>125</sup>	26.48 <sup>140</sup>	29.738 <sup>67</sup>	39.68 <sup>116</sup>
28	61.754 <sup>109</sup>	69.25 <sup>107</sup>	51.245 <sup>125</sup>	67.39 <sup>67</sup>	63.626 <sup>182</sup>	27.88 <sup>112</sup>	29.671 <sup>99</sup>	40.84 <sup>96</sup>
Aug. 7	61.645 <sup>135</sup>	70.32 <sup>81</sup>	51.120 <sup>162</sup>	68.06 <sup>45</sup>	63.444 <sup>229</sup>	29.00 <sup>81</sup>	29.572 <sup>126</sup>	41.80 <sup>74</sup>
17	61.510 <sup>156</sup>	71.13 <sup>54</sup>	50.958 <sup>190</sup>	68.51 <sup>21</sup>	63.215 <sup>266</sup>	29.81 <sup>46</sup>	29.446 <sup>148</sup>	42.54 <sup>52</sup>
27	61.354 <sup>170</sup>	71.67 <sup>25</sup>	50.768 <sup>208</sup>	68.72 <sup>4</sup>	62.949 <sup>290</sup>	30.27 <sup>9</sup>	29.298 <sup>162</sup>	43.06 <sup>28</sup>
Sept. 6	61.184 <sup>175</sup>	71.92 <sup>4</sup>	50.560 <sup>215</sup>	68.68 <sup>30</sup>	62.659 <sup>299</sup>	30.36 <sup>29</sup>	29.136 <sup>169</sup>	43.34 <sup>5</sup>
16	61.009 <sup>172</sup>	71.88 <sup>34</sup>	50.345 <sup>210</sup>	68.38 <sup>55</sup>	62.360 <sup>291</sup>	30.07 <sup>67</sup>	28.967 <sup>166</sup>	43.37 <sup>23</sup>
26	60.837 <sup>158</sup>	71.54 <sup>65</sup>	50.135 <sup>191</sup>	67.83 <sup>78</sup>	62.069 <sup>268</sup>	29.40 <sup>102</sup>	28.801 <sup>153</sup>	43.14 <sup>49</sup>
Okt. 6	60.679 <sup>136</sup>	70.89 <sup>95</sup>	49.944 <sup>159</sup>	67.05 <sup>98</sup>	61.801 <sup>227</sup>	28.38 <sup>134</sup>	28.648 <sup>132</sup>	42.65 <sup>75</sup>
16	60.543 <sup>105</sup>	69.94 <sup>125</sup>	49.785 <sup>116</sup>	66.07 <sup>113</sup>	61.574 <sup>172</sup>	27.04 <sup>161</sup>	28.516 <sup>102</sup>	41.90 <sup>101</sup>
26	60.438 <sup>66</sup>	68.69 <sup>154</sup>	49.669 <sup>64</sup>	64.94 <sup>123</sup>	61.402 <sup>104</sup>	25.43 <sup>181</sup>	28.414 <sup>64</sup>	40.89 <sup>127</sup>
Nov. 5	60.372 <sup>21</sup>	67.15 <sup>180</sup>	49.605 <sup>3</sup>	63.71 <sup>128</sup>	61.298 <sup>27</sup>	23.62 <sup>194</sup>	28.350 <sup>20</sup>	39.62 <sup>151</sup>
15	60.351 <sup>27</sup>	65.35 <sup>203</sup>	49.602 <sup>62</sup>	62.43 <sup>126</sup>	61.271 <sup>56</sup>	21.68 <sup>198</sup>	28.330 <sup>27</sup>	38.11 <sup>173</sup>
25	60.378 <sup>76</sup>	63.31 <sup>224</sup>	49.664 <sup>128</sup>	61.17 <sup>117</sup>	61.327 <sup>141</sup>	19.70 <sup>194</sup>	28.357 <sup>77</sup>	36.38 <sup>192</sup>
Dez. 5	60.454 <sup>126</sup>	61.08 <sup>236</sup>	49.792 <sup>191</sup>	60.00 <sup>105</sup>	61.468 <sup>223</sup>	17.76 <sup>184</sup>	28.434 <sup>124</sup>	34.46 <sup>206</sup>
15	60.580 <sup>171</sup>	58.72 <sup>243</sup>	49.983 <sup>249</sup>	58.95 <sup>88</sup>	61.691 <sup>300</sup>	15.92 <sup>165</sup>	28.558 <sup>170</sup>	32.40 <sup>215</sup>
25	60.751 <sup>213</sup>	56.29 <sup>242</sup>	50.232 <sup>301</sup>	58.07 <sup>66</sup>	61.991 <sup>369</sup>	14.27 <sup>142</sup>	28.728 <sup>210</sup>	30.25 <sup>214</sup>
35	60.964	53.87	50.533	57.41	62.360	12.85	28.938	28.11
Mittl. Ort	59.042	73.06	47.493	48.03	59.087	5.66	26.900	45.83
sec δ, tg δ	1.036	+0.269	1.351	-0.908	1.783	-1.476	1.014	+0.167
a, a'	+2.7	-6.1	+4.2	-6.0	+5.0	-5.8	+2.9	-5.7
b, b'	-0.01	+0.95	+0.02	+0.95	+0.03	+0.96	0.00	+0.96

Tag	634) $\epsilon$ Herculis		637) $\eta$ Ophiuchi		639) $\zeta$ Draconis		640) $\alpha$ Herculis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	16 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	+31° 1'	17 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	-15° 38'	17 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	+65° 47'	17 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+14° 27'
Jan. 1	39.899 <sup>226</sup>	17.68 <sup>296</sup>	27.236 <sup>247</sup>	39.92 <sup>82</sup>	32.36 <sup>27</sup>	37.92 <sup>351</sup>	31.486 <sup>215</sup>	47.74 <sup>234</sup>
11	40.125 <sup>264</sup>	14.72 <sup>274</sup>	27.483 <sup>276</sup>	40.74 <sup>88</sup>	32.63 <sup>37</sup>	34.41 <sup>321</sup>	31.701 <sup>247</sup>	45.40 <sup>222</sup>
21	40.389 <sup>293</sup>	11.98 <sup>242</sup>	27.759 <sup>300</sup>	41.62 <sup>89</sup>	33.00 <sup>44</sup>	31.20 <sup>280</sup>	31.948 <sup>273</sup>	43.18 <sup>201</sup>
31	40.682 <sup>313</sup>	9.56 <sup>202</sup>	28.059 <sup>315</sup>	42.51 <sup>85</sup>	33.44 <sup>50</sup>	28.40 <sup>229</sup>	32.221 <sup>291</sup>	41.17 <sup>173</sup>
Feb. 10	40.995 <sup>326</sup>	7.54 <sup>154</sup>	28.374 <sup>323</sup>	43.36 <sup>77</sup>	33.94 <sup>55</sup>	26.11 <sup>169</sup>	32.512 <sup>302</sup>	39.44 <sup>138</sup>
20	41.321 <sup>331</sup>	6.00 <sup>100</sup>	28.697 <sup>326</sup>	44.13 <sup>67</sup>	34.49 <sup>57</sup>	24.42 <sup>104</sup>	32.814 <sup>308</sup>	38.06 <sup>98</sup>
März 1	41.652 <sup>329</sup>	5.00 <sup>44</sup>	29.023 <sup>323</sup>	44.80 <sup>53</sup>	35.06 <sup>59</sup>	23.38 <sup>37</sup>	33.122 <sup>307</sup>	37.08 <sup>55</sup>
11	41.981 <sup>320</sup>	4.56 <sup>12</sup>	29.346 <sup>317</sup>	45.33 <sup>39</sup>	35.65 <sup>57</sup>	23.01 <sup>32</sup>	33.429 <sup>301</sup>	36.53 <sup>10</sup>
21	42.301 <sup>306</sup>	4.68 <sup>67</sup>	29.663 <sup>307</sup>	45.72 <sup>23</sup>	36.22 <sup>55</sup>	23.33 <sup>98</sup>	33.730 <sup>291</sup>	36.43 <sup>33</sup>
31	42.607 <sup>288</sup>	5.35 <sup>117</sup>	29.970 <sup>294</sup>	45.95 <sup>8</sup>	36.77 <sup>50</sup>	24.31 <sup>158</sup>	34.021 <sup>278</sup>	36.76 <sup>74</sup>
Apr. 10	42.895 <sup>264</sup>	6.52 <sup>162</sup>	30.264 <sup>277</sup>	46.03 <sup>4</sup>	37.27 <sup>45</sup>	25.89 <sup>211</sup>	34.299 <sup>260</sup>	37.50 <sup>111</sup>
20	43.159 <sup>236</sup>	8.14 <sup>199</sup>	30.541 <sup>257</sup>	45.99 <sup>16</sup>	37.72 <sup>39</sup>	28.00 <sup>257</sup>	34.559 <sup>240</sup>	38.61 <sup>141</sup>
30	43.395 <sup>205</sup>	10.13 <sup>229</sup>	30.798 <sup>234</sup>	45.83 <sup>24</sup>	38.11 <sup>31</sup>	30.57 <sup>291</sup>	34.799 <sup>215</sup>	40.02 <sup>266</sup>
Mai 10	43.600 <sup>171</sup>	12.42 <sup>249</sup>	31.032 <sup>208</sup>	45.59 <sup>30</sup>	38.42 <sup>23</sup>	33.48 <sup>316</sup>	35.014 <sup>188</sup>	41.68 <sup>184</sup>
20	43.771 <sup>134</sup>	14.91 <sup>261</sup>	31.240 <sup>179</sup>	45.29 <sup>33</sup>	38.65 <sup>14</sup>	36.64 <sup>330</sup>	35.202 <sup>157</sup>	43.52 <sup>195</sup>
30	43.905 <sup>95</sup>	17.52 <sup>264</sup>	31.419 <sup>146</sup>	44.96 <sup>34</sup>	38.79 <sup>5</sup>	39.94 <sup>333</sup>	35.359 <sup>123</sup>	45.47 <sup>199</sup>
Juni 8*)	44.000 <sup>54</sup>	20.16 <sup>259</sup>	31.565 <sup>110</sup>	44.62 <sup>34</sup>	38.84 <sup>4</sup>	43.27 <sup>318</sup>	35.482 <sup>88</sup>	47.46 <sup>198</sup>
18	44.054 <sup>13</sup>	22.75 <sup>248</sup>	31.675 <sup>72</sup>	44.28 <sup>31</sup>	38.80 <sup>13</sup>	46.55 <sup>312</sup>	35.570 <sup>51</sup>	49.44 <sup>190</sup>
28	44.067 <sup>29</sup>	25.23 <sup>230</sup>	31.747 <sup>33</sup>	43.97 <sup>29</sup>	38.67 <sup>21</sup>	49.67 <sup>289</sup>	35.621 <sup>12</sup>	51.34 <sup>177</sup>
Juli 8	44.038 <sup>69</sup>	27.53 <sup>205</sup>	31.780 <sup>6</sup>	43.68 <sup>26</sup>	38.46 <sup>29</sup>	52.56 <sup>259</sup>	35.633 <sup>26</sup>	53.11 <sup>161</sup>
18	43.969 <sup>107</sup>	29.58 <sup>177</sup>	31.774 <sup>44</sup>	43.42 <sup>23</sup>	38.17 <sup>36</sup>	55.15 <sup>222</sup>	35.607 <sup>63</sup>	54.72 <sup>141</sup>
28	43.862 <sup>141</sup>	31.35 <sup>144</sup>	31.730 <sup>79</sup>	43.19 <sup>21</sup>	37.81 <sup>43</sup>	57.37 <sup>180</sup>	35.544 <sup>96</sup>	56.13 <sup>118</sup>
Aug. 7	43.721 <sup>171</sup>	32.79 <sup>108</sup>	31.651 <sup>111</sup>	42.98 <sup>19</sup>	37.38 <sup>47</sup>	59.17 <sup>134</sup>	35.448 <sup>126</sup>	57.31 <sup>93</sup>
17	43.550 <sup>193</sup>	33.87 <sup>71</sup>	31.540 <sup>136</sup>	42.79 <sup>18</sup>	36.91 <sup>52</sup>	60.51 <sup>85</sup>	35.322 <sup>151</sup>	58.24 <sup>66</sup>
27	43.357 <sup>209</sup>	34.58 <sup>31</sup>	31.404 <sup>153</sup>	42.61 <sup>16</sup>	36.39 <sup>55</sup>	61.36 <sup>34</sup>	35.171 <sup>168</sup>	58.90 <sup>37</sup>
Sept. 6	43.148 <sup>216</sup>	34.89 <sup>11</sup>	31.251 <sup>162</sup>	42.45 <sup>16</sup>	35.84 <sup>55</sup>	61.70 <sup>18</sup>	35.003 <sup>176</sup>	59.27 <sup>9</sup>
16	42.932 <sup>213</sup>	34.78 <sup>52</sup>	31.089 <sup>161</sup>	42.29 <sup>14</sup>	35.29 <sup>55</sup>	61.52 <sup>70</sup>	34.827 <sup>176</sup>	59.36 <sup>21</sup>
26	42.719 <sup>203</sup>	34.26 <sup>93</sup>	30.928 <sup>150</sup>	42.15 <sup>12</sup>	34.74 <sup>53</sup>	60.82 <sup>122</sup>	34.651 <sup>167</sup>	59.15 <sup>51</sup>
Okt. 6	42.519 <sup>178</sup>	33.33 <sup>133</sup>	30.778 <sup>129</sup>	42.03 <sup>7</sup>	34.21 <sup>50</sup>	59.60 <sup>173</sup>	34.484 <sup>147</sup>	58.64 <sup>81</sup>
16	42.341 <sup>146</sup>	32.00 <sup>172</sup>	30.649 <sup>98</sup>	41.96 <sup>2</sup>	33.71 <sup>44</sup>	57.87 <sup>220</sup>	34.337 <sup>120</sup>	57.83 <sup>110</sup>
26	42.195 <sup>105</sup>	30.28 <sup>208</sup>	30.551 <sup>58</sup>	41.94 <sup>6</sup>	33.27 <sup>37</sup>	55.67 <sup>263</sup>	34.217 <sup>83</sup>	56.73 <sup>140</sup>
Nov. 5	42.090 <sup>59</sup>	28.20 <sup>241</sup>	30.493 <sup>13</sup>	42.00 <sup>16</sup>	32.90 <sup>30</sup>	53.04 <sup>302</sup>	34.134 <sup>40</sup>	55.33 <sup>167</sup>
15	42.031 <sup>7</sup>	25.79 <sup>269</sup>	30.480 <sup>36</sup>	42.16 <sup>28</sup>	32.60 <sup>20</sup>	50.02 <sup>333</sup>	34.094 <sup>6</sup>	53.66 <sup>190</sup>
25	42.024 <sup>47</sup>	23.10 <sup>289</sup>	30.516 <sup>87</sup>	42.44 <sup>41</sup>	32.40 <sup>10</sup>	46.69 <sup>356</sup>	34.100 <sup>55</sup>	51.76 <sup>211</sup>
Dez. 5	42.071 <sup>101</sup>	20.21 <sup>303</sup>	30.603 <sup>137</sup>	42.85 <sup>54</sup>	32.30 <sup>1</sup>	43.13 <sup>369</sup>	34.155 <sup>103</sup>	49.65 <sup>226</sup>
15	42.172 <sup>152</sup>	17.18 <sup>308</sup>	30.740 <sup>183</sup>	43.39 <sup>65</sup>	32.31 <sup>11</sup>	39.44 <sup>371</sup>	34.258 <sup>150</sup>	47.39 <sup>235</sup>
25	42.324 <sup>200</sup>	14.10 <sup>302</sup>	30.923 <sup>224</sup>	44.04 <sup>76</sup>	32.42 <sup>21</sup>	35.73 <sup>360</sup>	34.408 <sup>191</sup>	45.04 <sup>235</sup>
35	42.524	11.08	31.147	44.80	32.63	32.13	34.599	42.69
Mittl. Ort	41.235	31.57	28.557	32.29	35.16	53.83	32.748	59.35
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.167	+0.602	1.038	-0.280	2.439	+2.225	1.033	+0.258
a, a'	+2.3	-5.4	+3.4	-4.6	+0.2	-4.5	+2.7	-4.2
b, b'	-0.01	+0.96	0.00	+0.97	-0.03	+0.97	0.00	+0.98

\*) Bei Stern 639) und 640) Hes Juni 9

# Obere Kulmination Greenwich

125\*

Tag	641) δ Herculis		643) π Herculis		644) † Ophiuchi		645) β Arae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+24° 54'	17 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+36° 52'	17 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	-24° 55'	17 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	-55° 28'
Jan. I	12.939 <sup>212</sup>	52.85 <sup>277</sup>	39.191 <sup>212</sup>	51.32 <sup>315</sup>	48.411 <sup>252</sup>	66.81 <sup>24</sup>	36.136 <sup>366</sup>	8.19 <sup>145</sup>
II	13.151 <sup>247</sup>	50.08 <sup>259</sup>	39.403 <sup>255</sup>	48.17 <sup>292</sup>	48.663 <sup>286</sup>	67.05 <sup>34</sup>	36.502 <sup>419</sup>	6.74 <sup>120</sup>
2I	13.398 <sup>276</sup>	47.49 <sup>233</sup>	39.658 <sup>289</sup>	45.25 <sup>259</sup>	48.949 <sup>311</sup>	67.39 <sup>41</sup>	36.921 <sup>463</sup>	5.54 <sup>93</sup>
3I	13.674 <sup>297</sup>	45.16 <sup>197</sup>	39.947 <sup>315</sup>	42.66 <sup>218</sup>	49.260 <sup>328</sup>	67.80 <sup>45</sup>	37.384 <sup>495</sup>	4.61 <sup>65</sup>
Feb. 10	13.971 <sup>310</sup>	43.19 <sup>154</sup>	40.262 <sup>333</sup>	40.48 <sup>167</sup>	49.588 <sup>340</sup>	68.25 <sup>47</sup>	37.879 <sup>515</sup>	3.96 <sup>36</sup>
20	14.281 <sup>317</sup>	41.65 <sup>106</sup>	40.595 <sup>342</sup>	38.81 <sup>112</sup>	49.928 <sup>344</sup>	68.72 <sup>45</sup>	38.394 <sup>526</sup>	3.60 <sup>7</sup>
März I	14.598 <sup>317</sup>	40.59 <sup>55</sup>	40.937 <sup>344</sup>	37.69 <sup>52</sup>	50.272 <sup>344</sup>	69.17 <sup>42</sup>	38.920 <sup>529</sup>	3.53 <sup>21</sup>
II	14.915 <sup>312</sup>	40.04 <sup>2</sup>	41.281 <sup>339</sup>	37.17 <sup>8</sup>	50.616 <sup>339</sup>	69.59 <sup>38</sup>	39.449 <sup>522</sup>	3.74 <sup>47</sup>
2I	15.227 <sup>302</sup>	40.02 <sup>49</sup>	41.620 <sup>326</sup>	37.25 <sup>66</sup>	50.955 <sup>330</sup>	69.97 <sup>32</sup>	39.971 <sup>510</sup>	4.21 <sup>71</sup>
3I	15.529 <sup>286</sup>	40.51 <sup>97</sup>	41.946 <sup>308</sup>	37.91 <sup>121</sup>	51.285 <sup>318</sup>	70.29 <sup>26</sup>	40.481 <sup>490</sup>	4.92 <sup>94</sup>
Apr. 10	15.815 <sup>266</sup>	41.48 <sup>140</sup>	42.254 <sup>285</sup>	39.12 <sup>169</sup>	51.603 <sup>302</sup>	70.55 <sup>21</sup>	40.971 <sup>463</sup>	5.86 <sup>116</sup>
20	16.081 <sup>243</sup>	42.88 <sup>177</sup>	42.539 <sup>256</sup>	40.81 <sup>211</sup>	51.905 <sup>283</sup>	70.76 <sup>18</sup>	41.434 <sup>432</sup>	7.02 <sup>135</sup>
30	16.324 <sup>216</sup>	44.65 <sup>206</sup>	42.795 <sup>224</sup>	42.92 <sup>243</sup>	52.188 <sup>260</sup>	70.94 <sup>16</sup>	41.866 <sup>392</sup>	8.37 <sup>152</sup>
Mai 10	16.540 <sup>186</sup>	46.71 <sup>226</sup>	43.019 <sup>188</sup>	45.35 <sup>268</sup>	52.448 <sup>233</sup>	71.10 <sup>15</sup>	42.258 <sup>347</sup>	9.89 <sup>167</sup>
20	16.726 <sup>152</sup>	48.97 <sup>240</sup>	43.207 <sup>148</sup>	48.03 <sup>282</sup>	52.681 <sup>202</sup>	71.25 <sup>15</sup>	42.605 <sup>296</sup>	11.56 <sup>178</sup>
30	16.878 <sup>116</sup>	51.37 <sup>245</sup>	43.355 <sup>105</sup>	50.85 <sup>287</sup>	52.883 <sup>167</sup>	71.40 <sup>17</sup>	42.901 <sup>238</sup>	13.34 <sup>185</sup>
Juni 9	16.994 <sup>77</sup>	53.82 <sup>242</sup>	43.460 <sup>61</sup>	53.72 <sup>284</sup>	53.050 <sup>130</sup>	71.57 <sup>18</sup>	43.139 <sup>176</sup>	15.19 <sup>189</sup>
18	17.071 <sup>37</sup>	56.24 <sup>233</sup>	43.521 <sup>16</sup>	50.56 <sup>274</sup>	53.180 <sup>89</sup>	71.75 <sup>20</sup>	43.315 <sup>110</sup>	17.08 <sup>188</sup>
28	17.108 <sup>3</sup>	58.57 <sup>218</sup>	43.537 <sup>30</sup>	59.30 <sup>255</sup>	53.269 <sup>46</sup>	71.95 <sup>21</sup>	43.425 <sup>43</sup>	18.96 <sup>181</sup>
Juli 8	17.105 <sup>43</sup>	60.75 <sup>197</sup>	43.507 <sup>74</sup>	61.85 <sup>231</sup>	53.315 <sup>4</sup>	72.16 <sup>20</sup>	43.468 <sup>25</sup>	20.77 <sup>169</sup>
18	17.062 <sup>82</sup>	62.72 <sup>172</sup>	43.433 <sup>115</sup>	64.16 <sup>201</sup>	53.319 <sup>37</sup>	72.36 <sup>19</sup>	43.443 <sup>90</sup>	22.46 <sup>153</sup>
28	16.980 <sup>117</sup>	64.44 <sup>144</sup>	43.318 <sup>154</sup>	66.17 <sup>167</sup>	53.282 <sup>77</sup>	72.55 <sup>16</sup>	43.353 <sup>151</sup>	23.99 <sup>130</sup>
Aug. 7	16.863 <sup>147</sup>	65.88 <sup>112</sup>	43.164 <sup>186</sup>	67.84 <sup>129</sup>	53.205 <sup>112</sup>	72.71 <sup>10</sup>	43.202 <sup>204</sup>	25.29 <sup>102</sup>
17	16.716 <sup>171</sup>	67.00 <sup>78</sup>	42.978 <sup>212</sup>	69.13 <sup>88</sup>	53.093 <sup>140</sup>	72.81 <sup>4</sup>	42.998 <sup>248</sup>	26.31 <sup>71</sup>
27	16.545 <sup>190</sup>	67.78 <sup>43</sup>	42.766 <sup>231</sup>	70.01 <sup>46</sup>	52.953 <sup>161</sup>	72.85 <sup>3</sup>	42.750 <sup>279</sup>	27.02 <sup>37</sup>
Sept. 6	16.355 <sup>198</sup>	68.21 <sup>5</sup>	42.535 <sup>241</sup>	70.47 <sup>2</sup>	52.792 <sup>172</sup>	72.82 <sup>12</sup>	42.471 <sup>295</sup>	27.39 <sup>1</sup>
16	16.157 <sup>198</sup>	68.26 <sup>32</sup>	42.294 <sup>240</sup>	70.49 <sup>43</sup>	52.620 <sup>173</sup>	72.70 <sup>19</sup>	42.176 <sup>297</sup>	27.38 <sup>39</sup>
26	15.959 <sup>189</sup>	67.94 <sup>70</sup>	42.054 <sup>230</sup>	70.06 <sup>88</sup>	52.447 <sup>162</sup>	72.51 <sup>27</sup>	41.879 <sup>281</sup>	26.99 <sup>76</sup>
Okt. 6	15.770 <sup>169</sup>	67.24 <sup>107</sup>	41.824 <sup>208</sup>	69.18 <sup>132</sup>	52.285 <sup>142</sup>	72.24 <sup>33</sup>	41.598 <sup>248</sup>	26.23 <sup>110</sup>
16	15.601 <sup>139</sup>	66.17 <sup>144</sup>	41.616 <sup>177</sup>	67.86 <sup>173</sup>	52.143 <sup>110</sup>	71.91 <sup>36</sup>	41.350 <sup>200</sup>	25.13 <sup>140</sup>
26	15.462 <sup>103</sup>	64.73 <sup>178</sup>	41.439 <sup>138</sup>	66.13 <sup>214</sup>	52.033 <sup>71</sup>	71.55 <sup>36</sup>	41.150 <sup>139</sup>	23.73 <sup>165</sup>
Nov. 5	15.359 <sup>59</sup>	62.95 <sup>210</sup>	41.301 <sup>97</sup>	63.99 <sup>249</sup>	51.962 <sup>23</sup>	71.19 <sup>33</sup>	41.011 <sup>66</sup>	22.08 <sup>182</sup>
15	15.300 <sup>10</sup>	60.85 <sup>237</sup>	41.211 <sup>90</sup>	61.50 <sup>280</sup>	51.939 <sup>29</sup>	70.86 <sup>37</sup>	40.945 <sup>13</sup>	20.26 <sup>193</sup>
25	15.290 <sup>40</sup>	58.48 <sup>259</sup>	41.174 <sup>18</sup>	58.70 <sup>303</sup>	51.968 <sup>82</sup>	70.59 <sup>19</sup>	40.958 <sup>95</sup>	18.33 <sup>196</sup>
Dez. 5	15.330 <sup>92</sup>	55.89 <sup>275</sup>	41.192 <sup>76</sup>	55.67 <sup>318</sup>	52.050 <sup>134</sup>	70.40 <sup>8</sup>	41.053 <sup>177</sup>	16.37 <sup>190</sup>
15	15.422 <sup>141</sup>	53.14 <sup>282</sup>	41.268 <sup>131</sup>	52.49 <sup>325</sup>	52.184 <sup>184</sup>	70.32 <sup>3</sup>	41.230 <sup>255</sup>	14.47 <sup>179</sup>
25	15.563 <sup>186</sup>	50.32 <sup>280</sup>	41.399 <sup>183</sup>	49.24 <sup>320</sup>	52.368 <sup>228</sup>	70.35 <sup>15</sup>	41.485 <sup>326</sup>	12.68 <sup>161</sup>
35	15.749	47.52	41.582	46.04	52.596	70.50	41.811	11.07
Mittl. Ort	14.269	65.62	40.679	65.23	49.849	59.96	38.517	4.43
sec δ, tg δ	1.103	+0.465	1.250	+0.750	1.103	-0.465	1.764	-1.453
a, a'	+2.5	-4.1	+2.1	-4.1	+3.7	-3.7	+5.0	-3.5
b, b'	-0.01	+0.98	-0.01	+0.98	+0.01	+0.98	+0.02	+0.98

Tag	648) $\delta$ Arae		651) $\alpha$ Arae		653) $\beta$ Draconis		652) $\lambda$ Scorpii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 24 <sup>m</sup>	-60° 37'	17 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	-49° 49'	17 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+52° 20'	17 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	-37° 3'
Jan. I	54.55 <sup>40</sup>	49.56 <sup>174</sup>	32.787 <sup>321</sup>	32.90 <sup>122</sup>	51.698 <sup>201</sup>	49.60 <sup>348</sup>	57.591 <sup>271</sup>	27.65 <sup>53</sup>
II	54.95 <sup>47</sup>	47.82 <sup>148</sup>	33.108 <sup>371</sup>	31.68 <sup>100</sup>	51.899 <sup>262</sup>	46.12 <sup>324</sup>	57.862 <sup>309</sup>	27.12 <sup>38</sup>
21	55.42 <sup>52</sup>	46.34 <sup>120</sup>	33.479 <sup>408</sup>	30.68 <sup>78</sup>	52.161 <sup>314</sup>	42.88 <sup>290</sup>	58.171 <sup>339</sup>	26.74 <sup>23</sup>
31	55.94 <sup>55</sup>	45.14 <sup>88</sup>	33.887 <sup>437</sup>	29.90 <sup>54</sup>	52.475 <sup>356</sup>	39.98 <sup>244</sup>	58.510 <sup>362</sup>	26.51 <sup>10</sup>
Feb. 10	56.49 <sup>58</sup>	44.26 <sup>56</sup>	34.324 <sup>456</sup>	29.36 <sup>30</sup>	52.831 <sup>387</sup>	37.54 <sup>190</sup>	58.872 <sup>377</sup>	26.41 <sup>2</sup>
20	57.07 <sup>60</sup>	43.70 <sup>23</sup>	34.780 <sup>467</sup>	29.06 <sup>7</sup>	53.218 <sup>408</sup>	35.64 <sup>129</sup>	59.249 <sup>385</sup>	26.43 <sup>13</sup>
März I	57.67 <sup>60</sup>	43.47 <sup>9</sup>	35.247 <sup>470</sup>	28.99 <sup>15</sup>	53.626 <sup>416</sup>	34.35 <sup>63</sup>	59.634 <sup>387</sup>	26.56 <sup>23</sup>
11	58.27 <sup>60</sup>	43.56 <sup>39</sup>	35.717 <sup>466</sup>	29.14 <sup>36</sup>	54.042 <sup>416</sup>	33.72 <sup>2</sup>	60.021 <sup>384</sup>	26.79 <sup>31</sup>
21	58.87 <sup>58</sup>	43.95 <sup>69</sup>	36.183 <sup>456</sup>	29.50 <sup>56</sup>	54.458 <sup>404</sup>	33.74 <sup>67</sup>	60.405 <sup>377</sup>	27.10 <sup>38</sup>
31	59.45 <sup>56</sup>	44.64 <sup>97</sup>	36.639 <sup>440</sup>	30.06 <sup>74</sup>	54.862 <sup>383</sup>	34.41 <sup>128</sup>	60.782 <sup>364</sup>	27.48 <sup>45</sup>
Apr. 10	60.01 <sup>54</sup>	45.61 <sup>122</sup>	37.079 <sup>419</sup>	30.80 <sup>92</sup>	55.245 <sup>353</sup>	35.69 <sup>184</sup>	61.146 <sup>348</sup>	27.93 <sup>51</sup>
20	60.55 <sup>50</sup>	46.83 <sup>146</sup>	37.498 <sup>392</sup>	31.72 <sup>108</sup>	55.598 <sup>316</sup>	37.53 <sup>231</sup>	61.494 <sup>328</sup>	28.44 <sup>58</sup>
30	61.05 <sup>44</sup>	48.29 <sup>167</sup>	37.890 <sup>360</sup>	32.80 <sup>123</sup>	55.914 <sup>272</sup>	39.84 <sup>270</sup>	61.822 <sup>302</sup>	29.02 <sup>65</sup>
Mai 10	61.49 <sup>40</sup>	49.96 <sup>184</sup>	38.250 <sup>321</sup>	34.03 <sup>135</sup>	56.186 <sup>223</sup>	42.54 <sup>298</sup>	62.124 <sup>272</sup>	29.67 <sup>71</sup>
20	61.89 <sup>34</sup>	51.80 <sup>198</sup>	38.571 <sup>278</sup>	35.38 <sup>146</sup>	56.409 <sup>168</sup>	45.52 <sup>317</sup>	62.396 <sup>238</sup>	30.38 <sup>77</sup>
30	62.23 <sup>27</sup>	53.78 <sup>208</sup>	38.849 <sup>228</sup>	36.84 <sup>153</sup>	56.577 <sup>111</sup>	48.69 <sup>325</sup>	62.634 <sup>199</sup>	31.15 <sup>82</sup>
Juni 9	62.50 <sup>20</sup>	55.86 <sup>213</sup>	39.077 <sup>174</sup>	38.37 <sup>158</sup>	56.688 <sup>52</sup>	51.94 <sup>325</sup>	62.833 <sup>156</sup>	31.97 <sup>86</sup>
18	62.70 <sup>13</sup>	57.99 <sup>212</sup>	39.251 <sup>116</sup>	39.95 <sup>158</sup>	56.740 <sup>8</sup>	55.19 <sup>315</sup>	62.989 <sup>109</sup>	32.83 <sup>87</sup>
28	62.83 <sup>4</sup>	60.11 <sup>205</sup>	39.367 <sup>57</sup>	41.53 <sup>155</sup>	56.732 <sup>69</sup>	58.34 <sup>296</sup>	63.098 <sup>60</sup>	33.70 <sup>87</sup>
Juli 8	62.87 <sup>3</sup>	62.16 <sup>194</sup>	39.424 <sup>4</sup>	43.08 <sup>145</sup>	56.663 <sup>126</sup>	61.30 <sup>271</sup>	63.158 <sup>11</sup>	34.57 <sup>83</sup>
18	62.84 <sup>11</sup>	64.10 <sup>176</sup>	39.420 <sup>62</sup>	44.53 <sup>133</sup>	56.537 <sup>180</sup>	64.01 <sup>239</sup>	63.169 <sup>37</sup>	35.40 <sup>77</sup>
28	62.73 <sup>18</sup>	65.86 <sup>151</sup>	39.358 <sup>118</sup>	45.86 <sup>114</sup>	56.357 <sup>228</sup>	66.40 <sup>202</sup>	63.132 <sup>82</sup>	36.17 <sup>66</sup>
Aug. 7	62.55 <sup>24</sup>	67.37 <sup>121</sup>	39.240 <sup>167</sup>	47.00 <sup>92</sup>	56.129 <sup>272</sup>	68.42 <sup>161</sup>	63.050 <sup>124</sup>	36.83 <sup>53</sup>
17	62.31 <sup>29</sup>	68.58 <sup>87</sup>	39.073 <sup>207</sup>	47.92 <sup>65</sup>	55.857 <sup>307</sup>	70.03 <sup>115</sup>	62.926 <sup>158</sup>	37.36 <sup>38</sup>
27	62.02 <sup>33</sup>	69.45 <sup>48</sup>	38.866 <sup>237</sup>	48.57 <sup>36</sup>	55.550 <sup>331</sup>	71.18 <sup>67</sup>	62.768 <sup>183</sup>	37.74 <sup>19</sup>
Sept. 6	61.69 <sup>35</sup>	69.93 <sup>8</sup>	38.629 <sup>254</sup>	48.93 <sup>4</sup>	55.219 <sup>346</sup>	71.85 <sup>17</sup>	62.585 <sup>197</sup>	37.93 <sup>1</sup>
16	61.34 <sup>35</sup>	70.01 <sup>35</sup>	38.375 <sup>256</sup>	48.97 <sup>29</sup>	54.873 <sup>348</sup>	72.02 <sup>34</sup>	62.388 <sup>201</sup>	37.92 <sup>21</sup>
26	60.99 <sup>33</sup>	69.66 <sup>77</sup>	38.119 <sup>245</sup>	48.68 <sup>61</sup>	54.525 <sup>339</sup>	71.68 <sup>84</sup>	62.187 <sup>192</sup>	37.71 <sup>41</sup>
Okt. 6	60.66 <sup>30</sup>	68.89 <sup>115</sup>	37.874 <sup>217</sup>	48.07 <sup>92</sup>	54.186 <sup>317</sup>	70.84 <sup>134</sup>	61.995 <sup>170</sup>	37.30 <sup>60</sup>
16	60.36 <sup>25</sup>	67.74 <sup>150</sup>	37.657 <sup>177</sup>	47.15 <sup>117</sup>	53.869 <sup>283</sup>	69.50 <sup>183</sup>	61.825 <sup>136</sup>	36.70 <sup>74</sup>
26	60.11 <sup>18</sup>	66.24 <sup>180</sup>	37.480 <sup>123</sup>	45.98 <sup>139</sup>	53.586 <sup>238</sup>	67.67 <sup>228</sup>	61.689 <sup>93</sup>	35.96 <sup>86</sup>
Nov. 5	59.93 <sup>10</sup>	64.44 <sup>202</sup>	37.357 <sup>59</sup>	44.59 <sup>155</sup>	53.348 <sup>182</sup>	65.39 <sup>269</sup>	61.596 <sup>41</sup>	35.10 <sup>94</sup>
15	59.83 <sup>0</sup>	62.42 <sup>215</sup>	37.298 <sup>10</sup>	43.04 <sup>164</sup>	53.166 <sup>120</sup>	62.70 <sup>303</sup>	61.555 <sup>16</sup>	34.16 <sup>96</sup>
25	59.83 <sup>8</sup>	60.27 <sup>221</sup>	37.308 <sup>82</sup>	41.40 <sup>166</sup>	53.046 <sup>51</sup>	59.67 <sup>331</sup>	61.571 <sup>76</sup>	33.20 <sup>94</sup>
Dez. 5	59.91 <sup>18</sup>	58.06 <sup>219</sup>	37.390 <sup>155</sup>	39.74 <sup>161</sup>	52.995 <sup>19</sup>	56.36 <sup>350</sup>	61.647 <sup>135</sup>	32.26 <sup>87</sup>
15	60.09 <sup>28</sup>	55.87 <sup>208</sup>	37.545 <sup>224</sup>	38.13 <sup>152</sup>	53.014 <sup>90</sup>	52.86 <sup>357</sup>	61.782 <sup>191</sup>	31.39 <sup>77</sup>
25	60.37 <sup>35</sup>	53.79 <sup>191</sup>	37.769 <sup>287</sup>	36.61 <sup>136</sup>	53.104 <sup>162</sup>	49.29 <sup>353</sup>	61.973 <sup>241</sup>	30.62 <sup>64</sup>
35	60.72	51.88	38.056	35.25	53.266	45.76	62.214	29.98
Mittl. Ort	57.32	45.81	34.867	28.15	53.722	63.65	59.255	21.57
see $\delta$ , tg $\delta$	2.039	-1.777	1.550	-1.184	1.637	+1.296	1.253	-0.755
a, a'	+5.4	-3.1	+4.6	-2.9	+1.4	-2.7	+4.1	-2.7
b, b'	+0.02	+0.99	+0.01	+0.99	-0.01	+0.99	+0.01	+0.99

# Obere Kulmination Greenwich

127\*

Tag	656) α Ophiuchi		654) † Scorpil		658) ξ Serpentis		664) ω Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	+12° 36'	17 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-42° 57'	17 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	-15° 21'	17 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	+68° 46'
Jan. 1	45.306 <sup>198</sup>	18.16 <sup>223</sup>	23.912 <sup>286</sup>	29.54 <sup>89</sup>	40.116 <sup>222</sup>	34.96 <sup>71</sup>	17.30 <sup>22</sup>	68.51 <sup>356</sup>
11	45.504 <sup>232</sup>	15.93 <sup>214</sup>	24.198 <sup>328</sup>	28.65 <sup>72</sup>	40.338 <sup>255</sup>	35.67 <sup>75</sup>	17.52 <sup>33</sup>	64.95 <sup>334</sup>
21	45.736 <sup>259</sup>	13.79 <sup>195</sup>	24.526 <sup>363</sup>	27.93 <sup>53</sup>	40.593 <sup>280</sup>	36.42 <sup>75</sup>	17.85 <sup>42</sup>	61.61 <sup>299</sup>
31	45.995 <sup>279</sup>	11.84 <sup>159</sup>	24.889 <sup>388</sup>	27.40 <sup>36</sup>	40.873 <sup>300</sup>	37.17 <sup>70</sup>	18.27 <sup>51</sup>	58.62 <sup>254</sup>
Feb. 10	46.274 <sup>293</sup>	10.15 <sup>137</sup>	25.277 <sup>406</sup>	27.04 <sup>19</sup>	41.173 <sup>312</sup>	37.87 <sup>63</sup>	18.78 <sup>57</sup>	56.08 <sup>198</sup>
20	46.567 <sup>302</sup>	8.78 <sup>99</sup>	25.683 <sup>415</sup>	26.85 <sup>2</sup>	41.485 <sup>319</sup>	38.50 <sup>51</sup>	19.35 <sup>61</sup>	54.10 <sup>136</sup>
März 1	46.869 <sup>304</sup>	7.79 <sup>59</sup>	26.098 <sup>418</sup>	26.83 <sup>13</sup>	41.804 <sup>322</sup>	39.01 <sup>37</sup>	19.96 <sup>64</sup>	52.74 <sup>69</sup>
11	47.173 <sup>303</sup>	7.20 <sup>15</sup>	26.516 <sup>416</sup>	26.96 <sup>28</sup>	42.126 <sup>320</sup>	39.38 <sup>23</sup>	20.60 <sup>65</sup>	52.05 <sup>1</sup>
21	47.476 <sup>296</sup>	7.05 <sup>27</sup>	26.932 <sup>409</sup>	27.24 <sup>41</sup>	42.446 <sup>314</sup>	39.61 <sup>7</sup>	21.25 <sup>63</sup>	52.04 <sup>65</sup>
31	47.772 <sup>285</sup>	7.32 <sup>66</sup>	27.341 <sup>395</sup>	27.65 <sup>53</sup>	42.760 <sup>304</sup>	39.68 <sup>8</sup>	21.88 <sup>59</sup>	52.69 <sup>129</sup>
Apr. 10	48.057 <sup>272</sup>	7.98 <sup>102</sup>	27.736 <sup>379</sup>	28.18 <sup>65</sup>	43.064 <sup>291</sup>	39.60 <sup>21</sup>	22.47 <sup>54</sup>	53.98 <sup>186</sup>
20	48.329 <sup>253</sup>	9.01 <sup>134</sup>	28.115 <sup>357</sup>	28.83 <sup>77</sup>	43.355 <sup>276</sup>	39.39 <sup>30</sup>	23.01 <sup>48</sup>	55.84 <sup>236</sup>
30	48.582 <sup>232</sup>	10.35 <sup>159</sup>	28.472 <sup>329</sup>	29.60 <sup>87</sup>	43.631 <sup>255</sup>	39.09 <sup>39</sup>	23.49 <sup>40</sup>	58.20 <sup>277</sup>
Mai 10	48.814 <sup>206</sup>	11.94 <sup>178</sup>	28.801 <sup>296</sup>	30.47 <sup>98</sup>	43.886 <sup>230</sup>	38.70 <sup>44</sup>	23.89 <sup>31</sup>	60.97 <sup>307</sup>
20	49.020 <sup>176</sup>	13.72 <sup>190</sup>	29.097 <sup>259</sup>	31.45 <sup>107</sup>	44.116 <sup>203</sup>	38.26 <sup>46</sup>	24.20 <sup>21</sup>	64.04 <sup>328</sup>
30	49.196 <sup>144</sup>	15.62 <sup>196</sup>	29.356 <sup>216</sup>	32.52 <sup>113</sup>	44.319 <sup>171</sup>	37.80 <sup>46</sup>	24.41 <sup>11</sup>	67.32 <sup>338</sup>
Juni 9	49.340 <sup>109</sup>	17.58 <sup>194</sup>	29.572 <sup>169</sup>	33.65 <sup>118</sup>	44.490 <sup>136</sup>	37.34 <sup>43</sup>	24.52 <sup>1</sup>	70.70 <sup>339</sup>
18	49.449 <sup>71</sup>	19.52 <sup>189</sup>	29.741 <sup>119</sup>	34.83 <sup>120</sup>	44.626 <sup>97</sup>	36.91 <sup>40</sup>	24.53 <sup>9</sup>	74.09 <sup>330</sup>
28	49.520 <sup>32</sup>	21.41 <sup>178</sup>	29.860 <sup>65</sup>	36.03 <sup>119</sup>	44.723 <sup>56</sup>	36.51 <sup>35</sup>	24.44 <sup>20</sup>	77.39 <sup>312</sup>
Juli 8	49.552 <sup>7</sup>	23.19 <sup>162</sup>	29.925 <sup>11</sup>	37.22 <sup>113</sup>	44.779 <sup>16</sup>	36.16 <sup>30</sup>	24.24 <sup>29</sup>	80.51 <sup>286</sup>
18	49.545 <sup>46</sup>	24.81 <sup>144</sup>	29.936 <sup>42</sup>	38.35 <sup>105</sup>	44.795 <sup>24</sup>	35.86 <sup>24</sup>	23.95 <sup>37</sup>	83.37 <sup>255</sup>
28	49.499 <sup>82</sup>	26.25 <sup>122</sup>	29.894 <sup>92</sup>	39.40 <sup>91</sup>	44.771 <sup>63</sup>	35.62 <sup>20</sup>	23.58 <sup>46</sup>	85.92 <sup>217</sup>
Aug. 7	49.417 <sup>114</sup>	27.47 <sup>99</sup>	29.802 <sup>136</sup>	40.31 <sup>74</sup>	44.708 <sup>97</sup>	35.42 <sup>17</sup>	23.12 <sup>52</sup>	88.09 <sup>174</sup>
17	49.303 <sup>142</sup>	28.46 <sup>73</sup>	29.666 <sup>174</sup>	41.05 <sup>54</sup>	44.611 <sup>127</sup>	35.25 <sup>14</sup>	22.60 <sup>58</sup>	89.83 <sup>128</sup>
27	49.161 <sup>161</sup>	29.19 <sup>46</sup>	29.492 <sup>202</sup>	41.59 <sup>30</sup>	44.484 <sup>148</sup>	35.11 <sup>11</sup>	22.02 <sup>62</sup>	91.11 <sup>78</sup>
Sept. 6	49.000 <sup>173</sup>	29.65 <sup>19</sup>	29.290 <sup>218</sup>	41.89 <sup>5</sup>	44.336 <sup>162</sup>	35.00 <sup>9</sup>	21.40 <sup>64</sup>	91.89 <sup>27</sup>
16	48.827 <sup>176</sup>	29.84 <sup>9</sup>	29.072 <sup>222</sup>	41.94 <sup>21</sup>	44.174 <sup>165</sup>	34.91 <sup>8</sup>	20.76 <sup>65</sup>	92.16 <sup>26</sup>
26	48.651 <sup>170</sup>	29.75 <sup>37</sup>	28.850 <sup>213</sup>	41.73 <sup>47</sup>	44.009 <sup>159</sup>	34.83 <sup>5</sup>	20.11 <sup>63</sup>	91.90 <sup>78</sup>
Okt. 6	48.481 <sup>154</sup>	29.38 <sup>67</sup>	28.637 <sup>190</sup>	41.26 <sup>71</sup>	43.850 <sup>141</sup>	34.78 <sup>2</sup>	19.48 <sup>61</sup>	91.12 <sup>130</sup>
16	48.327 <sup>128</sup>	28.71 <sup>95</sup>	28.447 <sup>155</sup>	40.55 <sup>92</sup>	43.709 <sup>115</sup>	34.76 <sup>2</sup>	18.87 <sup>56</sup>	89.82 <sup>181</sup>
26	48.199 <sup>95</sup>	27.76 <sup>123</sup>	28.292 <sup>108</sup>	39.63 <sup>109</sup>	43.594 <sup>79</sup>	34.78 <sup>8</sup>	18.31 <sup>49</sup>	88.01 <sup>228</sup>
Nov. 5	48.104 <sup>55</sup>	26.53 <sup>149</sup>	28.184 <sup>52</sup>	38.54 <sup>121</sup>	43.515 <sup>37</sup>	34.86 <sup>17</sup>	17.82 <sup>41</sup>	85.73 <sup>270</sup>
15	48.049 <sup>10</sup>	25.04 <sup>174</sup>	28.132 <sup>9</sup>	37.33 <sup>128</sup>	43.478 <sup>11</sup>	35.03 <sup>26</sup>	17.41 <sup>31</sup>	83.03 <sup>307</sup>
25	48.039 <sup>38</sup>	23.30 <sup>194</sup>	28.141 <sup>73</sup>	36.05 <sup>128</sup>	43.489 <sup>60</sup>	35.29 <sup>36</sup>	17.10 <sup>21</sup>	79.96 <sup>336</sup>
Dec. 5	48.077 <sup>86</sup>	21.36 <sup>210</sup>	28.214 <sup>137</sup>	34.77 <sup>123</sup>	43.549 <sup>109</sup>	35.65 <sup>47</sup>	16.89 <sup>9</sup>	76.60 <sup>356</sup>
15	48.163 <sup>131</sup>	19.26 <sup>220</sup>	28.351 <sup>199</sup>	33.54 <sup>115</sup>	43.658 <sup>156</sup>	36.12 <sup>57</sup>	16.80 <sup>3</sup>	73.04 <sup>365</sup>
25	48.294 <sup>174</sup>	17.06 <sup>222</sup>	28.550 <sup>254</sup>	32.39 <sup>101</sup>	43.814 <sup>198</sup>	36.69 <sup>66</sup>	16.83 <sup>14</sup>	69.39 <sup>362</sup>
35	48.468	14.84	28.804	31.38	44.012	37.35	16.97	65.77
Mittl. Ort	46.612	29.29	25.736	23.80	41.470	26.53	20.80	82.41
sec δ, tg δ	1.025	+0.224	1.366	-0.931	1.037	-0.275	2.764	+2.577
a, a'	+2.8	-2.5	+4.3	-2.4	+3.4	-2.3	-0.4	-2.0
b, b'	0.00	+0.99	+0.01	+0.99	0.00	+0.99	-0.02	+1.00

Tag	663) $\epsilon$ Herculis		661) $\eta$ Pavonis		665) $\beta$ Ophiuchi		670) $\psi$ Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 37 <sup>m</sup>	+46° 2'	17 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	-64° 41'	17 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+4° 35'	17 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+72° 10'
Jan. I	30.843 <sup>185</sup>	16.36 <sup>339</sup>	0.05 <sup>42</sup>	42.00 <sup>205</sup>	5.443 <sup>195</sup>	28.83 <sup>180</sup>	4.38 <sup>21</sup>	44.31 <sup>358</sup>
II	31.028 <sup>238</sup>	12.97 <sup>317</sup>	0.47 <sup>50</sup>	39.95 <sup>180</sup>	5.638 <sup>229</sup>	27.03 <sup>174</sup>	4.59 <sup>35</sup>	40.73 <sup>336</sup>
21	31.266 <sup>283</sup>	9.80 <sup>286</sup>	0.97 <sup>55</sup>	38.15 <sup>152</sup>	5.867 <sup>255</sup>	25.29 <sup>161</sup>	4.94 <sup>46</sup>	37.37 <sup>303</sup>
31	31.549 <sup>321</sup>	6.94 <sup>244</sup>	1.52 <sup>62</sup>	36.63 <sup>120</sup>	6.122 <sup>275</sup>	23.68 <sup>142</sup>	5.40 <sup>57</sup>	34.34 <sup>258</sup>
Feb. 10	31.870 <sup>348</sup>	4.50 <sup>193</sup>	2.14 <sup>64</sup>	35.43 <sup>86</sup>	6.397 <sup>290</sup>	22.26 <sup>116</sup>	5.97 <sup>65</sup>	31.76 <sup>205</sup>
20	32.218 <sup>367</sup>	2.57 <sup>135</sup>	2.78 <sup>67</sup>	34.57 <sup>52</sup>	6.687 <sup>299</sup>	21.10 <sup>85</sup>	6.62 <sup>70</sup>	29.71 <sup>143</sup>
März I	32.585 <sup>377</sup>	1.22 <sup>72</sup>	3.45 <sup>68</sup>	34.05 <sup>17</sup>	6.986 <sup>302</sup>	20.25 <sup>52</sup>	7.32 <sup>74</sup>	28.28 <sup>77</sup>
II	32.962 <sup>377</sup>	0.50 <sup>8</sup>	4.13 <sup>68</sup>	33.88 <sup>18</sup>	7.288 <sup>301</sup>	19.73 <sup>17</sup>	8.06 <sup>75</sup>	27.51 <sup>10</sup>
21	33.339 <sup>369</sup>	0.42 <sup>55</sup>	4.81 <sup>67</sup>	34.06 <sup>50</sup>	7.589 <sup>297</sup>	19.56 <sup>19</sup>	8.81 <sup>73</sup>	27.41 <sup>57</sup>
31	33.708 <sup>353</sup>	0.97 <sup>115</sup>	5.48 <sup>65</sup>	34.56 <sup>82</sup>	7.886 <sup>288</sup>	19.75 <sup>52</sup>	9.54 <sup>69</sup>	27.98 <sup>121</sup>
April 10	34.061 <sup>330</sup>	2.12 <sup>170</sup>	6.13 <sup>62</sup>	35.38 <sup>112</sup>	8.174 <sup>276</sup>	20.27 <sup>82</sup>	10.23 <sup>64</sup>	29.19 <sup>179</sup>
20	34.391 <sup>330</sup>	3.82 <sup>217</sup>	6.75 <sup>58</sup>	36.50 <sup>140</sup>	8.450 <sup>260</sup>	21.09 <sup>109</sup>	10.87 <sup>56</sup>	30.98 <sup>229</sup>
30	34.691 <sup>264</sup>	5.99 <sup>255</sup>	7.33 <sup>53</sup>	37.90 <sup>165</sup>	8.710 <sup>240</sup>	22.18 <sup>129</sup>	11.43 <sup>46</sup>	33.27 <sup>271</sup>
Mai 10	34.955 <sup>223</sup>	8.54 <sup>285</sup>	7.86 <sup>47</sup>	39.55 <sup>187</sup>	8.950 <sup>216</sup>	23.47 <sup>145</sup>	11.89 <sup>36</sup>	35.98 <sup>302</sup>
20	35.178 <sup>177</sup>	11.39 <sup>305</sup>	8.33 <sup>40</sup>	41.42 <sup>204</sup>	9.166 <sup>189</sup>	24.92 <sup>154</sup>	12.25 <sup>25</sup>	39.00 <sup>324</sup>
30	35.355 <sup>128</sup>	14.44 <sup>315</sup>	8.73 <sup>33</sup>	43.46 <sup>218</sup>	9.355 <sup>157</sup>	26.46 <sup>159</sup>	12.50 <sup>12</sup>	42.24 <sup>336</sup>
Juni 9	35.483 <sup>76</sup>	17.59 <sup>316</sup>	9.06 <sup>25</sup>	45.64 <sup>226</sup>	9.512 <sup>123</sup>	28.05 <sup>158</sup>	12.62 <sup>1</sup>	45.60 <sup>337</sup>
18	35.559 <sup>23</sup>	20.75 <sup>308</sup>	9.31 <sup>16</sup>	47.90 <sup>229</sup>	9.635 <sup>87</sup>	29.63 <sup>153</sup>	12.63 <sup>12</sup>	48.97 <sup>329</sup>
28	35.582 <sup>31</sup>	23.83 <sup>292</sup>	9.47 <sup>7</sup>	50.19 <sup>225</sup>	9.722 <sup>47</sup>	31.16 <sup>144</sup>	12.51 <sup>24</sup>	52.26 <sup>313</sup>
Juli 8	35.551 <sup>83</sup>	26.75 <sup>269</sup>	9.54 <sup>3</sup>	52.44 <sup>214</sup>	9.769 <sup>8</sup>	32.60 <sup>132</sup>	12.27 <sup>35</sup>	55.39 <sup>289</sup>
18	35.468 <sup>133</sup>	29.44 <sup>240</sup>	9.51 <sup>11</sup>	54.58 <sup>198</sup>	9.777 <sup>31</sup>	33.92 <sup>116</sup>	11.92 <sup>46</sup>	58.28 <sup>258</sup>
28	35.335 <sup>179</sup>	31.84 <sup>205</sup>	9.40 <sup>19</sup>	56.56 <sup>174</sup>	9.746 <sup>68</sup>	35.08 <sup>99</sup>	11.46 <sup>55</sup>	60.86 <sup>221</sup>
Aug. 7	35.156 <sup>219</sup>	33.89 <sup>165</sup>	9.21 <sup>27</sup>	58.30 <sup>145</sup>	9.678 <sup>101</sup>	36.07 <sup>81</sup>	10.91 <sup>63</sup>	63.07 <sup>179</sup>
17	34.937 <sup>253</sup>	35.54 <sup>123</sup>	8.94 <sup>33</sup>	59.75 <sup>109</sup>	9.577 <sup>129</sup>	36.88 <sup>62</sup>	10.28 <sup>69</sup>	64.86 <sup>134</sup>
27	34.684 <sup>277</sup>	36.77 <sup>77</sup>	8.61 <sup>37</sup>	60.84 <sup>69</sup>	9.448 <sup>151</sup>	37.50 <sup>41</sup>	9.59 <sup>74</sup>	66.20 <sup>84</sup>
Sept. 6	34.407 <sup>293</sup>	37.54 <sup>29</sup>	8.24 <sup>41</sup>	61.53 <sup>25</sup>	9.297 <sup>163</sup>	37.91 <sup>21</sup>	8.85 <sup>77</sup>	67.04 <sup>34</sup>
16	34.114 <sup>297</sup>	37.83 <sup>20</sup>	7.83 <sup>41</sup>	61.78 <sup>19</sup>	9.134 <sup>168</sup>	38.12 <sup>1</sup>	8.08 <sup>78</sup>	67.38 <sup>18</sup>
26	33.817 <sup>290</sup>	37.63 <sup>68</sup>	7.42 <sup>41</sup>	61.59 <sup>65</sup>	8.966 <sup>164</sup>	38.11 <sup>22</sup>	7.30 <sup>77</sup>	67.20 <sup>71</sup>
Okt. 6	33.527 <sup>272</sup>	36.95 <sup>117</sup>	7.01 <sup>37</sup>	60.94 <sup>109</sup>	8.802 <sup>146</sup>	37.89 <sup>44</sup>	6.53 <sup>74</sup>	66.49 <sup>123</sup>
16	33.255 <sup>242</sup>	35.78 <sup>165</sup>	6.64 <sup>31</sup>	59.85 <sup>148</sup>	8.654 <sup>123</sup>	37.45 <sup>67</sup>	5.79 <sup>69</sup>	65.26 <sup>174</sup>
26	33.013 <sup>203</sup>	34.13 <sup>209</sup>	6.33 <sup>23</sup>	58.37 <sup>182</sup>	8.531 <sup>92</sup>	36.78 <sup>89</sup>	5.10 <sup>61</sup>	63.52 <sup>221</sup>
Nov. 5	32.810 <sup>154</sup>	32.04 <sup>250</sup>	6.10 <sup>15</sup>	56.55 <sup>210</sup>	8.439 <sup>53</sup>	35.89 <sup>110</sup>	4.49 <sup>51</sup>	61.31 <sup>265</sup>
15	32.656 <sup>98</sup>	29.54 <sup>285</sup>	5.95 <sup>5</sup>	54.45 <sup>229</sup>	8.387 <sup>8</sup>	34.79 <sup>130</sup>	3.98 <sup>41</sup>	58.66 <sup>302</sup>
25	32.558 <sup>38</sup>	26.69 <sup>313</sup>	5.90 <sup>6</sup>	52.16 <sup>240</sup>	8.379 <sup>3</sup>	33.49 <sup>148</sup>	3.57 <sup>29</sup>	55.64 <sup>332</sup>
Dez. 5	32.520 <sup>26</sup>	23.56 <sup>333</sup>	5.96 <sup>16</sup>	49.76 <sup>241</sup>	8.417 <sup>85</sup>	32.01 <sup>163</sup>	3.28 <sup>15</sup>	52.32 <sup>353</sup>
15	32.546 <sup>88</sup>	20.23 <sup>343</sup>	6.12 <sup>26</sup>	47.35 <sup>235</sup>	8.502 <sup>130</sup>	30.38 <sup>173</sup>	3.13 <sup>1</sup>	48.79 <sup>363</sup>
25	32.634 <sup>150</sup>	16.80 <sup>342</sup>	6.38 <sup>37</sup>	45.00 <sup>220</sup>	8.632 <sup>172</sup>	28.65 <sup>178</sup>	3.12 <sup>13</sup>	45.16 <sup>362</sup>
35	32.784	13.38	6.75	42.80	8.804	26.87	3.25	41.54
Mittl. Ort	32.670	29.60	3.21	37.40	6.744	39.19	8.59	57.77
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.441	+1.037	2.339	-2.115	1.003	+0.080	3.268	+3.111
$a, a'$	+1.7	-2.0	+5.9	-1.8	+3.0	-1.7	-1.1	-1.5
$b, b'$	-0.01	+1.00	+0.01	+1.00	0.00	+1.00	-0.02	+1.00



# Obere Kulmination Greenwich

129\*

Tag	667) $\mu$ Herculis		671) $\xi$ Draconis		675) $\zeta$ Draconis		672) $\eta$ Herculis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+27° 45'	17 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+56° 52'	17 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+76° 57'	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	+37° 15'
Jan. I	46.290 <sup>179</sup>	21.50 <sup>287</sup>	18.751 <sup>167</sup>	45.43 <sup>355</sup>	23.54 <sup>20</sup>	70.18 <sup>353</sup>	53.568 <sup>165</sup>	18.71 <sup>316</sup>
II	46.469 <sup>218</sup>	18.63 <sup>272</sup>	18.918 <sup>238</sup>	41.88 <sup>337</sup>	23.74 <sup>39</sup>	66.65 <sup>335</sup>	53.733 <sup>211</sup>	15.55 <sup>300</sup>
2I	46.687 <sup>251</sup>	15.91 <sup>249</sup>	19.156 <sup>302</sup>	38.51 <sup>306</sup>	24.13 <sup>56</sup>	63.30 <sup>304</sup>	53.944 <sup>251</sup>	12.55 <sup>275</sup>
3I	46.938 <sup>278</sup>	13.42 <sup>214</sup>	19.458 <sup>355</sup>	35.45 <sup>263</sup>	24.69 <sup>70</sup>	60.26 <sup>262</sup>	54.195 <sup>283</sup>	9.80 <sup>238</sup>
Feb. IO	47.216 <sup>297</sup>	11.28 <sup>173</sup>	19.813 <sup>397</sup>	32.82 <sup>212</sup>	25.39 <sup>82</sup>	57.64 <sup>210</sup>	54.478 <sup>309</sup>	7.42 <sup>192</sup>
20	47.513 <sup>311</sup>	9.55 <sup>125</sup>	20.210 <sup>429</sup>	30.70 <sup>153</sup>	26.21 <sup>91</sup>	55.54 <sup>151</sup>	54.787 <sup>327</sup>	5.50 <sup>140</sup>
März I	47.824 <sup>317</sup>	8.30 <sup>72</sup>	20.639 <sup>448</sup>	29.17 <sup>89</sup>	27.12 <sup>96</sup>	54.03 <sup>86</sup>	55.114 <sup>338</sup>	4.10 <sup>82</sup>
II	48.141 <sup>318</sup>	7.58 <sup>18</sup>	21.087 <sup>455</sup>	28.28 <sup>21</sup>	28.08 <sup>99</sup>	53.17 <sup>20</sup>	55.452 <sup>341</sup>	3.28 <sup>22</sup>
2I	48.459 <sup>313</sup>	7.40 <sup>36</sup>	21.542 <sup>449</sup>	28.07 <sup>45</sup>	29.07 <sup>98</sup>	52.97 <sup>47</sup>	55.793 <sup>338</sup>	3.06 <sup>37</sup>
3I	48.772 <sup>303</sup>	7.76 <sup>88</sup>	21.991 <sup>432</sup>	28.52 <sup>109</sup>	30.05 <sup>93</sup>	53.44 <sup>111</sup>	56.131 <sup>328</sup>	3.43 <sup>94</sup>
Apr. IO	49.075 <sup>288</sup>	8.64 <sup>134</sup>	22.423 <sup>405</sup>	29.61 <sup>167</sup>	30.98 <sup>85</sup>	54.55 <sup>169</sup>	56.459 <sup>312</sup>	4.37 <sup>148</sup>
20	49.363 <sup>268</sup>	9.98 <sup>175</sup>	22.828 <sup>367</sup>	31.28 <sup>219</sup>	31.83 <sup>75</sup>	56.24 <sup>220</sup>	56.771 <sup>290</sup>	5.85 <sup>193</sup>
30	49.631 <sup>243</sup>	11.73 <sup>209</sup>	23.195 <sup>322</sup>	33.47 <sup>262</sup>	32.58 <sup>62</sup>	58.44 <sup>262</sup>	57.061 <sup>263</sup>	7.78 <sup>232</sup>
Mai IO	49.874 <sup>214</sup>	13.82 <sup>234</sup>	23.517 <sup>268</sup>	36.09 <sup>295</sup>	33.20 <sup>48</sup>	61.06 <sup>296</sup>	57.324 <sup>230</sup>	10.10 <sup>261</sup>
20	50.088 <sup>181</sup>	16.16 <sup>252</sup>	23.785 <sup>209</sup>	39.04 <sup>319</sup>	33.68 <sup>33</sup>	64.02 <sup>320</sup>	57.554 <sup>193</sup>	12.71 <sup>283</sup>
30	50.269 <sup>145</sup>	18.68 <sup>260</sup>	23.994 <sup>146</sup>	42.23 <sup>333</sup>	34.01 <sup>16</sup>	67.22 <sup>333</sup>	57.747 <sup>151</sup>	15.54 <sup>295</sup>
Juni 9	50.414 <sup>105</sup>	21.28 <sup>262</sup>	24.140 <sup>79</sup>	45.56 <sup>337</sup>	34.17 <sup>1</sup>	70.55 <sup>337</sup>	57.898 <sup>107</sup>	18.49 <sup>299</sup>
18*)	50.519 <sup>63</sup>	23.90 <sup>257</sup>	24.219 <sup>11</sup>	48.93 <sup>332</sup>	34.16 <sup>17</sup>	73.92 <sup>331</sup>	58.005 <sup>61</sup>	21.48 <sup>293</sup>
28	50.582 <sup>20</sup>	26.47 <sup>243</sup>	24.230 <sup>58</sup>	52.25 <sup>317</sup>	33.99 <sup>33</sup>	77.23 <sup>317</sup>	58.066 <sup>12</sup>	24.41 <sup>281</sup>
Juli 8	50.602 <sup>23</sup>	28.90 <sup>224</sup>	24.172 <sup>124</sup>	55.42 <sup>295</sup>	33.66 <sup>49</sup>	80.40 <sup>294</sup>	58.078 <sup>35</sup>	27.22 <sup>261</sup>
18	50.579 <sup>65</sup>	31.14 <sup>201</sup>	24.048 <sup>187</sup>	58.37 <sup>266</sup>	33.17 <sup>63</sup>	83.34 <sup>266</sup>	58.043 <sup>82</sup>	29.83 <sup>236</sup>
28	50.514 <sup>104</sup>	33.15 <sup>172</sup>	23.861 <sup>246</sup>	61.03 <sup>232</sup>	32.54 <sup>76</sup>	86.00 <sup>231</sup>	57.961 <sup>126</sup>	32.19 <sup>205</sup>
Aug. 7	50.410 <sup>139</sup>	34.87 <sup>141</sup>	23.615 <sup>297</sup>	63.35 <sup>192</sup>	31.78 <sup>86</sup>	88.31 <sup>190</sup>	57.835 <sup>164</sup>	34.24 <sup>170</sup>
17	50.271 <sup>169</sup>	36.28 <sup>106</sup>	23.318 <sup>339</sup>	65.27 <sup>148</sup>	30.92 <sup>96</sup>	90.21 <sup>147</sup>	57.671 <sup>197</sup>	35.94 <sup>132</sup>
27	50.102 <sup>192</sup>	37.34 <sup>69</sup>	22.979 <sup>373</sup>	66.75 <sup>100</sup>	29.96 <sup>103</sup>	91.68 <sup>99</sup>	57.474 <sup>223</sup>	37.26 <sup>90</sup>
Sept. 6	49.910 <sup>207</sup>	38.03 <sup>31</sup>	22.606 <sup>393</sup>	67.75 <sup>51</sup>	28.93 <sup>107</sup>	92.67 <sup>49</sup>	57.251 <sup>240</sup>	38.16 <sup>47</sup>
16	49.703 <sup>211</sup>	38.34 <sup>9</sup>	22.213 <sup>402</sup>	68.26 <sup>1</sup>	27.86 <sup>109</sup>	93.16 <sup>2</sup>	57.011 <sup>247</sup>	38.63 <sup>2</sup>
26	49.492 <sup>206</sup>	38.25 <sup>49</sup>	21.811 <sup>398</sup>	68.25 <sup>54</sup>	26.77 <sup>108</sup>	93.14 <sup>54</sup>	56.764 <sup>244</sup>	38.65 <sup>43</sup>
Okt. 6	49.286 <sup>192</sup>	37.76 <sup>88</sup>	21.413 <sup>381</sup>	67.71 <sup>106</sup>	25.69 <sup>104</sup>	92.60 <sup>106</sup>	56.520 <sup>230</sup>	38.22 <sup>89</sup>
16	49.094 <sup>168</sup>	36.88 <sup>128</sup>	21.032 <sup>349</sup>	66.65 <sup>156</sup>	24.65 <sup>98</sup>	91.54 <sup>157</sup>	56.290 <sup>206</sup>	37.33 <sup>134</sup>
26	48.926 <sup>134</sup>	35.60 <sup>165</sup>	20.683 <sup>305</sup>	65.09 <sup>205</sup>	23.67 <sup>88</sup>	89.97 <sup>205</sup>	56.084 <sup>173</sup>	35.99 <sup>176</sup>
Nov. 5	48.792 <sup>93</sup>	33.95 <sup>199</sup>	20.378 <sup>250</sup>	63.04 <sup>249</sup>	22.79 <sup>77</sup>	87.92 <sup>249</sup>	55.911 <sup>130</sup>	34.23 <sup>216</sup>
15	48.699 <sup>47</sup>	31.96 <sup>231</sup>	20.128 <sup>185</sup>	60.55 <sup>288</sup>	22.02 <sup>64</sup>	85.43 <sup>287</sup>	55.781 <sup>82</sup>	32.07 <sup>251</sup>
25	48.652 <sup>2</sup>	29.65 <sup>257</sup>	19.943 <sup>114</sup>	57.67 <sup>320</sup>	21.38 <sup>46</sup>	82.56 <sup>319</sup>	55.699 <sup>30</sup>	29.56 <sup>280</sup>
Dez. 5	48.654 <sup>53</sup>	27.08 <sup>275</sup>	19.829 <sup>36</sup>	54.47 <sup>343</sup>	20.92 <sup>29</sup>	79.37 <sup>343</sup>	55.669 <sup>26</sup>	26.76 <sup>302</sup>
15	48.707 <sup>104</sup>	24.33 <sup>286</sup>	19.793 <sup>42</sup>	51.04 <sup>356</sup>	20.63 <sup>11</sup>	75.94 <sup>354</sup>	55.695 <sup>81</sup>	23.74 <sup>315</sup>
25	48.811 <sup>151</sup>	21.47 <sup>288</sup>	19.835 <sup>120</sup>	47.48 <sup>357</sup>	20.52 <sup>9</sup>	72.40 <sup>356</sup>	55.776 <sup>134</sup>	20.59 <sup>317</sup>
35	48.962	18.59	19.955	43.91	20.61	68.84	55.910	17.42
Mittl. Ort	47.751	33.47	21.161	58.03	29.41	82.85	55.224	30.68
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.130	+0.526	1.830	+1.533	4.436	+4.322	1.256	+0.761
a, a'	+2.4	-1.4	+1.0	-0.7	-2.7	-0.7	+2.1	-0.5
b, b'	0.00	+1.00	0.00	+1.00	-0.01	+1.00	0.00	+1.00

\*) Bei Stern 671), 675) und 672) lies Juni 19

Tag	676) $\gamma$ Draconis		673) $\nu$ Ophiuchi		677) $\delta$ Ophiuchi		679) $\gamma$ Sagittarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	17 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+51° 29'	17 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-9° 46'	17 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup>	+2° 55'	18 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	-30° 25'
Jan. I	59.464 <sub>162</sub>	33.91 <sub>348</sub>	15.584 <sub>195</sub>	9.70 <sub>95</sub>	13.003 <sub>181</sub>	50.04 <sub>166</sub>	24.775 <sub>219</sub>	44.44 <sub>33</sub>
II	59.626 <sub>223</sub>	30.43 <sub>331</sub>	15.779 <sub>229</sub>	10.65 <sub>95</sub>	13.184 <sub>215</sub>	48.38 <sub>162</sub>	24.994 <sub>259</sub>	44.11 <sub>24</sub>
21	59.849 <sub>277</sub>	27.12 <sub>302</sub>	16.008 <sub>257</sub>	11.60 <sub>90</sub>	13.399 <sub>243</sub>	46.76 <sub>151</sub>	25.253 <sub>290</sub>	43.87 <sub>19</sub>
31	60.126 <sub>323</sub>	24.10 <sub>261</sub>	16.265 <sub>278</sub>	12.50 <sub>82</sub>	13.642 <sub>266</sub>	45.25 <sub>132</sub>	25.543 <sub>316</sub>	43.68 <sub>12</sub>
Feb. 10	60.449 <sub>360</sub>	21.49 <sub>211</sub>	16.543 <sub>294</sub>	13.32 <sub>69</sub>	13.908 <sub>282</sub>	43.93 <sub>109</sub>	25.859 <sub>334</sub>	43.56 <sub>7</sub>
20	60.809 <sub>387</sub>	19.38 <sub>153</sub>	16.837 <sub>304</sub>	14.01 <sub>52</sub>	14.190 <sub>293</sub>	42.84 <sub>81</sub>	26.193 <sub>347</sub>	43.49 <sub>0</sub>
März I	61.196 <sub>403</sub>	17.85 <sub>90</sub>	17.141 <sub>310</sub>	14.53 <sub>32</sub>	14.483 <sub>299</sub>	42.03 <sub>49</sub>	26.540 <sub>354</sub>	43.44 <sub>3</sub>
11	61.599 <sub>409</sub>	16.95 <sub>24</sub>	17.451 <sub>311</sub>	14.85 <sub>12</sub>	14.782 <sub>302</sub>	41.54 <sub>15</sub>	26.894 <sub>357</sub>	43.41 <sub>2</sub>
21	62.008 <sub>405</sub>	16.71 <sub>41</sub>	17.762 <sub>309</sub>	14.97 <sub>10</sub>	15.084 <sub>299</sub>	41.39 <sub>19</sub>	27.251 <sub>355</sub>	43.39 <sub>1</sub>
31	62.413 <sub>391</sub>	17.12 <sub>103</sub>	18.071 <sub>303</sub>	14.87 <sub>29</sub>	15.383 <sub>294</sub>	41.58 <sub>50</sub>	27.606 <sub>350</sub>	43.38 <sub>0</sub>
Apr. 10	62.804 <sub>369</sub>	18.15 <sub>161</sub>	18.374 <sub>293</sub>	14.58 <sub>47</sub>	15.677 <sub>284</sub>	42.08 <sub>80</sub>	27.956 <sub>340</sub>	43.38 <sub>2</sub>
20	63.173 <sub>338</sub>	19.76 <sub>212</sub>	18.667 <sub>280</sub>	14.11 <sub>63</sub>	15.961 <sub>270</sub>	42.88 <sub>105</sub>	28.296 <sub>316</sub>	43.40 <sub>6</sub>
30	63.511 <sub>300</sub>	21.88 <sub>255</sub>	18.947 <sub>263</sub>	13.48 <sub>74</sub>	16.231 <sub>253</sub>	43.93 <sub>126</sub>	28.622 <sub>307</sub>	43.46 <sub>9</sub>
Mai 10	63.811 <sub>255</sub>	24.43 <sub>288</sub>	19.210 <sub>241</sub>	12.74 <sub>81</sub>	16.484 <sub>231</sub>	45.19 <sub>141</sub>	28.929 <sub>283</sub>	43.55 <sub>15</sub>
20	64.066 <sub>205</sub>	27.31 <sub>312</sub>	19.451 <sub>214</sub>	11.93 <sub>86</sub>	16.715 <sub>204</sub>	46.60 <sub>151</sub>	29.212 <sub>254</sub>	43.70 <sub>21</sub>
30	64.271 <sub>150</sub>	30.43 <sub>326</sub>	19.665 <sub>185</sub>	11.07 <sub>86</sub>	16.919 <sub>174</sub>	48.11 <sub>155</sub>	29.466 <sub>220</sub>	43.91 <sub>29</sub>
Juni 9	64.421 <sub>91</sub>	33.69 <sub>331</sub>	19.850 <sub>150</sub>	10.21 <sub>83</sub>	17.093 <sub>140</sub>	49.66 <sub>154</sub>	29.686 <sub>181</sub>	44.20 <sub>35</sub>
19	64.512 <sub>32</sub>	37.00 <sub>325</sub>	20.000 <sub>112</sub>	9.38 <sub>78</sub>	17.233 <sub>103</sub>	51.20 <sub>150</sub>	29.867 <sub>138</sub>	44.55 <sub>41</sub>
28	64.544 <sub>29</sub>	40.25 <sub>312</sub>	20.112 <sub>72</sub>	8.60 <sub>72</sub>	17.336 <sub>64</sub>	52.70 <sub>141</sub>	30.005 <sub>92</sub>	44.96 <sub>47</sub>
Juli 8	64.515 <sub>88</sub>	43.37 <sub>291</sub>	20.184 <sub>32</sub>	7.88 <sub>63</sub>	17.400 <sub>24</sub>	54.11 <sub>129</sub>	30.097 <sub>45</sub>	45.43 <sub>49</sub>
18	64.427 <sub>145</sub>	46.28 <sub>263</sub>	20.216 <sub>9</sub>	7.25 <sub>53</sub>	17.424 <sub>16</sub>	55.40 <sub>115</sub>	30.142 <sub>3</sub>	45.92 <sub>50</sub>
28	64.282 <sub>198</sub>	48.91 <sub>230</sub>	20.207 <sub>49</sub>	6.72 <sub>45</sub>	17.408 <sub>55</sub>	56.55 <sub>98</sub>	30.139 <sub>49</sub>	46.42 <sub>49</sub>
Aug. 7	64.084 <sub>244</sub>	51.21 <sub>191</sub>	20.158 <sub>85</sub>	6.27 <sub>35</sub>	17.353 <sub>91</sub>	57.53 <sub>80</sub>	30.090 <sub>90</sub>	46.91 <sub>44</sub>
17	63.840 <sub>284</sub>	53.12 <sub>147</sub>	20.073 <sub>117</sub>	5.92 <sub>27</sub>	17.262 <sub>120</sub>	58.33 <sub>62</sub>	30.000 <sub>127</sub>	47.35 <sub>37</sub>
27	63.556 <sub>314</sub>	54.59 <sub>102</sub>	19.956 <sub>141</sub>	5.65 <sub>18</sub>	17.142 <sub>145</sub>	58.95 <sub>44</sub>	29.873 <sub>157</sub>	47.72 <sub>26</sub>
Sept. 6	63.242 <sub>334</sub>	55.61 <sub>53</sub>	19.815 <sub>156</sub>	5.47 <sub>11</sub>	16.997 <sub>160</sub>	59.39 <sub>24</sub>	29.716 <sub>177</sub>	47.98 <sub>15</sub>
16	62.908 <sub>342</sub>	56.14 <sub>3</sub>	19.659 <sub>164</sub>	5.36 <sub>3</sub>	16.837 <sub>167</sub>	59.63 <sub>4</sub>	29.539 <sub>185</sub>	48.13 <sub>2</sub>
26	62.566 <sub>340</sub>	56.17 <sub>3</sub>	19.495 <sub>161</sub>	5.33 <sub>5</sub>	16.670 <sub>165</sub>	59.67 <sub>16</sub>	29.354 <sub>184</sub>	48.15 <sub>13</sub>
Okt. 6	62.226 <sub>343</sub>	55.68 <sub>49</sub>	19.334 <sub>148</sub>	5.38 <sub>15</sub>	16.505 <sub>152</sub>	59.51 <sub>36</sub>	29.170 <sub>170</sub>	48.02 <sub>25</sub>
16	61.903 <sub>296</sub>	54.69 <sub>149</sub>	19.186 <sub>125</sub>	5.51 <sub>21</sub>	16.353 <sub>131</sub>	59.15 <sub>57</sub>	29.000 <sub>144</sub>	47.77 <sub>37</sub>
26	61.607 <sub>257</sub>	53.20 <sub>197</sub>	19.061 <sub>94</sub>	5.72 <sub>32</sub>	16.222 <sub>100</sub>	58.58 <sub>77</sub>	28.856 <sub>108</sub>	47.40 <sub>47</sub>
Nov. 5	61.350 <sub>207</sub>	51.23 <sub>241</sub>	18.967 <sub>54</sub>	6.04 <sub>42</sub>	16.122 <sub>63</sub>	57.81 <sub>98</sub>	28.748 <sub>65</sub>	46.93 <sub>53</sub>
15	61.143 <sub>149</sub>	48.82 <sub>280</sub>	18.913 <sub>10</sub>	6.46 <sub>53</sub>	16.059 <sub>21</sub>	56.83 <sub>116</sub>	28.683 <sub>15</sub>	46.40 <sub>56</sub>
25	60.994 <sub>85</sub>	46.02 <sub>311</sub>	18.903 <sub>36</sub>	6.99 <sub>65</sub>	16.038 <sub>24</sub>	55.67 <sub>134</sub>	28.668 <sub>38</sub>	45.84 <sub>56</sub>
Dez. 5	60.909 <sub>17</sub>	42.91 <sub>334</sub>	18.939 <sub>83</sub>	7.64 <sub>75</sub>	16.062 <sub>71</sub>	54.33 <sub>148</sub>	28.706 <sub>92</sub>	45.28 <sub>53</sub>
15	60.892 <sub>52</sub>	39.57 <sub>348</sub>	19.022 <sub>129</sub>	8.39 <sub>84</sub>	16.133 <sub>115</sub>	52.85 <sub>158</sub>	28.798 <sub>144</sub>	44.75 <sub>48</sub>
25	60.944 <sub>120</sub>	36.09 <sub>351</sub>	19.151 <sub>171</sub>	9.23 <sub>90</sub>	16.248 <sub>157</sub>	51.27 <sub>164</sub>	28.942 <sub>191</sub>	44.27 <sub>40</sub>
35	61.064	32.58	19.322	10.13	16.405	49.63	29.133	43.87
Mittl. Ort	61.591	46.23	16.923	0.35	14.326	60.20	26.307	36.22
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.606	+1.257	1.015	-0.172	1.001	+0.051	1.160	-0.587
a, a'	+1.4	-0.4	+3.3	-0.4	+3.0	-0.2	+3.9	+0.1
b, b'	0.00	+1.00	0.00	+1.00	0.00	+1.00	0.00	+1.00

# Obere Kulmination Greenwich

131\*

Tag	680) $\zeta$ Ophiuchi		681) $\alpha$ Herculis		682) $\mu$ Sagittarii		688) $\gamma$ Serpentis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	+9° 32'	18 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	+28° 44'	18 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	-21° 4'	18 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	-2° 55'
Jan. I	6.165 <sub>169</sub>	59.68 <sub>199</sub>	51.841 <sub>156</sub>	55.68 <sub>286</sub>	40.347 <sub>197</sub>	50.99 <sub>20</sub>	46.100 <sub>167</sub>	14.48 <sub>129</sub>
II	6.334 <sub>205</sub>	57.69 <sub>193</sub>	51.997 <sub>197</sub>	52.82 <sub>274</sub>	40.544 <sub>232</sub>	51.19 <sub>23</sub>	46.267 <sub>200</sub>	15.77 <sub>126</sub>
2I	6.539 <sub>234</sub>	55.76 <sub>178</sub>	52.194 <sub>234</sub>	50.08 <sub>253</sub>	40.776 <sub>262</sub>	51.42 <sub>25</sub>	46.467 <sub>230</sub>	17.03 <sub>118</sub>
3I	6.773 <sub>257</sub>	53.98 <sub>157</sub>	52.428 <sub>263</sub>	47.55 <sub>220</sub>	41.038 <sub>286</sub>	51.67 <sub>23</sub>	46.697 <sub>255</sub>	18.21 <sub>104</sub>
Feb. 10	7.030 <sub>276</sub>	52.41 <sub>129</sub>	52.691 <sub>286</sub>	45.35 <sub>181</sub>	41.324 <sub>305</sub>	51.90 <sub>20</sub>	46.952 <sub>273</sub>	19.25 <sub>86</sub>
20	7.306 <sub>290</sub>	51.12 <sub>95</sub>	52.977 <sub>304</sub>	43.54 <sub>134</sub>	41.629 <sub>317</sub>	52.10 <sub>13</sub>	47.225 <sub>286</sub>	20.11 <sub>63</sub>
März I	7.596 <sub>297</sub>	50.17 <sub>57</sub>	53.281 <sub>314</sub>	42.20 <sub>82</sub>	41.946 <sub>326</sub>	52.23 <sub>6</sub>	47.511 <sub>296</sub>	20.74 <sub>37</sub>
II	7.893 <sub>310</sub>	49.60 <sub>18</sub>	53.595 <sub>319</sub>	41.38 <sub>27</sub>	42.272 <sub>330</sub>	52.29 <sub>4</sub>	47.807 <sub>301</sub>	21.11 <sub>9</sub>
2I	8.193 <sub>300</sub>	49.42 <sub>21</sub>	53.914 <sub>318</sub>	41.11 <sub>28</sub>	42.602 <sub>329</sub>	52.25 <sub>12</sub>	48.108 <sub>303</sub>	21.20 <sub>19</sub>
3I	8.493 <sub>294</sub>	49.64 <sub>60</sub>	54.232 <sub>312</sub>	41.39 <sub>80</sub>	42.931 <sub>326</sub>	52.13 <sub>21</sub>	48.411 <sub>300</sub>	21.01 <sub>45</sub>
Apr. 10	8.787 <sub>286</sub>	50.24 <sub>95</sub>	54.544 <sub>300</sub>	42.19 <sub>129</sub>	43.257 <sub>318</sub>	51.92 <sub>28</sub>	48.711 <sub>294</sub>	20.56 <sub>70</sub>
20	9.073 <sub>272</sub>	51.19 <sub>126</sub>	54.844 <sub>284</sub>	43.48 <sub>172</sub>	43.575 <sub>307</sub>	51.64 <sub>33</sub>	49.005 <sub>283</sub>	19.86 <sub>91</sub>
30	9.345 <sub>254</sub>	52.45 <sub>152</sub>	55.128 <sub>261</sub>	45.20 <sub>209</sub>	43.882 <sub>290</sub>	51.31 <sub>36</sub>	49.288 <sub>269</sub>	18.95 <sub>107</sub>
Mai 10	9.599 <sub>233</sub>	53.97 <sub>170</sub>	55.389 <sub>234</sub>	47.29 <sub>237</sub>	44.172 <sub>268</sub>	50.95 <sub>36</sub>	49.557 <sub>249</sub>	17.88 <sub>120</sub>
20	9.832 <sub>206</sub>	55.67 <sub>183</sub>	55.623 <sub>202</sub>	49.66 <sub>257</sub>	44.440 <sub>243</sub>	50.59 <sub>33</sub>	49.806 <sub>224</sub>	16.68 <sub>127</sub>
30	10.038 <sub>175</sub>	57.50 <sub>190</sub>	55.825 <sub>166</sub>	52.23 <sub>269</sub>	44.683 <sub>211</sub>	50.26 <sub>29</sub>	50.030 <sub>196</sub>	15.41 <sub>129</sub>
Juni 9	10.213 <sub>140</sub>	59.40 <sub>191</sub>	55.991 <sub>126</sub>	54.92 <sub>273</sub>	44.894 <sub>176</sub>	49.97 <sub>24</sub>	50.226 <sub>163</sub>	14.12 <sub>128</sub>
19	10.353 <sub>103</sub>	61.31 <sub>186</sub>	56.117 <sub>84</sub>	57.65 <sub>270</sub>	45.070 <sub>137</sub>	49.73 <sub>17</sub>	50.389 <sub>126</sub>	12.84 <sub>123</sub>
28	10.456 <sub>63</sub>	63.17 <sub>177</sub>	56.201 <sub>40</sub>	60.35 <sub>259</sub>	45.207 <sub>94</sub>	49.56 <sub>10</sub>	50.515 <sub>86</sub>	11.61 <sub>115</sub>
Juli 8	10.519 <sub>23</sub>	64.94 <sub>163</sub>	56.241 <sub>5</sub>	62.94 <sub>242</sub>	45.301 <sub>50</sub>	49.46 <sub>4</sub>	50.601 <sub>45</sub>	10.46 <sub>103</sub>
18	10.542 <sub>18</sub>	66.57 <sub>147</sub>	56.236 <sub>48</sub>	65.36 <sub>220</sub>	45.351 <sub>5</sub>	49.42 <sub>2</sub>	50.646 <sub>3</sub>	9.43 <sub>91</sub>
28	10.524 <sub>57</sub>	68.04 <sub>127</sub>	56.188 <sub>91</sub>	67.56 <sub>192</sub>	45.356 <sub>38</sub>	49.44 <sub>6</sub>	50.649 <sub>37</sub>	8.52 <sub>77</sub>
Aug. 7	10.467 <sub>93</sub>	69.31 <sub>106</sub>	56.097 <sub>129</sub>	69.48 <sub>162</sub>	45.318 <sub>77</sub>	49.50 <sub>9</sub>	50.612 <sub>75</sub>	7.75 <sub>63</sub>
17	10.374 <sub>124</sub>	70.37 <sub>83</sub>	55.968 <sub>161</sub>	71.10 <sub>127</sub>	45.241 <sub>113</sub>	49.59 <sub>9</sub>	50.537 <sub>107</sub>	7.12 <sub>48</sub>
27	10.250 <sub>148</sub>	71.20 <sub>59</sub>	55.807 <sub>187</sub>	72.37 <sub>91</sub>	45.128 <sub>141</sub>	49.68 <sub>8</sub>	50.430 <sub>135</sub>	6.64 <sub>33</sub>
Sept. 6	10.102 <sub>166</sub>	71.79 <sub>33</sub>	55.620 <sub>205</sub>	73.28 <sub>53</sub>	44.987 <sub>160</sub>	49.76 <sub>6</sub>	50.295 <sub>154</sub>	6.31 <sub>19</sub>
16	9.936 <sub>173</sub>	72.12 <sub>7</sub>	55.415 <sub>214</sub>	73.81 <sub>12</sub>	44.827 <sub>170</sub>	49.82 <sub>2</sub>	50.141 <sub>164</sub>	6.12 <sub>4</sub>
26	9.763 <sub>171</sub>	72.19 <sub>18</sub>	55.201 <sub>213</sub>	73.93 <sub>28</sub>	44.657 <sub>170</sub>	49.84 <sub>2</sub>	49.977 <sub>165</sub>	6.08 <sub>11</sub>
Okt. 6	9.592 <sub>162</sub>	72.01 <sub>44</sub>	54.988 <sub>201</sub>	73.65 <sub>69</sub>	44.487 <sub>159</sub>	49.82 <sub>5</sub>	49.812 <sub>156</sub>	6.19 <sub>25</sub>
16	9.430 <sub>141</sub>	71.57 <sub>71</sub>	54.787 <sub>180</sub>	72.96 <sub>109</sub>	44.328 <sub>136</sub>	49.77 <sub>9</sub>	49.656 <sub>136</sub>	6.44 <sub>39</sub>
26	9.289 <sub>111</sub>	70.86 <sub>96</sub>	54.607 <sub>150</sub>	71.87 <sub>148</sub>	44.192 <sub>105</sub>	49.68 <sub>10</sub>	49.520 <sub>109</sub>	6.83 <sub>55</sub>
Nov. 5	9.178 <sub>75</sub>	69.90 <sub>121</sub>	54.457 <sub>112</sub>	70.39 <sub>185</sub>	44.087 <sub>66</sub>	49.58 <sub>9</sub>	49.411 <sub>74</sub>	7.38 <sub>70</sub>
15	9.103 <sub>34</sub>	68.69 <sub>144</sub>	54.345 <sub>68</sub>	68.54 <sub>218</sub>	44.021 <sub>20</sub>	49.49 <sub>7</sub>	49.337 <sub>34</sub>	8.08 <sub>84</sub>
25	9.069 <sub>11</sub>	67.25 <sub>165</sub>	54.277 <sub>20</sub>	66.36 <sub>246</sub>	44.001 <sub>28</sub>	49.42 <sub>3</sub>	49.303 <sub>11</sub>	8.92 <sub>98</sub>
Dez. 5	9.080 <sub>57</sub>	65.60 <sub>181</sub>	54.257 <sub>30</sub>	63.90 <sub>267</sub>	44.029 <sub>77</sub>	49.39 <sub>2</sub>	49.314 <sub>55</sub>	9.90 <sub>110</sub>
15	9.137 <sub>102</sub>	63.79 <sub>192</sub>	54.287 <sub>80</sub>	61.23 <sub>281</sub>	44.106 <sub>125</sub>	49.41 <sub>8</sub>	49.369 <sub>100</sub>	11.00 <sub>120</sub>
25	9.239 <sub>145</sub>	61.87 <sub>197</sub>	54.367 <sub>128</sub>	58.42 <sub>285</sub>	44.231 <sub>170</sub>	49.49 <sub>14</sub>	49.469 <sub>142</sub>	12.20 <sub>124</sub>
35	9.384	59.90	54.495	55.57	44.401	49.63	49.611	13.44
Mittl. Ort	7.514	70.11	53.370	66.83	41.763	41.97	47.435	4.62
see $\delta$ , $\epsilon$ , $\delta$	1.014	+0.168	1.141	+0.549	1.072	-0.385	1.001	-0.051
a, a'	+2.8	+0.4	+2.3	+0.4	+3.6	+0.8	+3.1	+1.6
b, b'	0.00	+1.00	0.00	+1.00	0.00	+1.00	0.00	+1.00

Tag	689) $\epsilon$ Sagittarii		690) $\iota$ Herculis		691) $\alpha$ Telescopii		695) $\gamma$ Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	18 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	-34° 25'	18 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	+21° 43'	18 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	-46° 0'	18 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	+72° 41'
Jan. I	37.916 <sup>207</sup>	15.44 <sup>67</sup>	46.523 <sup>144</sup>	64.37 <sup>255</sup>	54.022 <sup>232</sup>	36.33 <sup>138</sup>	12.31 <sup>9</sup>	63.47 <sup>359</sup>
II	38.123 <sup>249</sup>	14.77 <sup>60</sup>	46.667 <sup>184</sup>	61.82 <sup>246</sup>	54.254 <sup>283</sup>	34.95 <sup>127</sup>	12.40 <sup>23</sup>	59.88 <sup>348</sup>
21	38.372 <sup>285</sup>	14.17 <sup>53</sup>	46.851 <sup>217</sup>	59.36 <sup>229</sup>	54.537 <sup>326</sup>	33.68 <sup>114</sup>	12.63 <sup>37</sup>	56.40 <sup>324</sup>
31	38.657 <sup>314</sup>	13.64 <sup>46</sup>	47.068 <sup>246</sup>	57.07 <sup>203</sup>	54.863 <sup>362</sup>	32.54 <sup>101</sup>	13.00 <sup>49</sup>	53.16 <sup>289</sup>
Feb. 10	38.971 <sup>336</sup>	13.18 <sup>39</sup>	47.314 <sup>269</sup>	55.04 <sup>168</sup>	55.225 <sup>390</sup>	31.53 <sup>85</sup>	13.49 <sup>58</sup>	50.27 <sup>243</sup>
20	39.307 <sup>352</sup>	12.79 <sup>33</sup>	47.583 <sup>287</sup>	53.36 <sup>126</sup>	55.615 <sup>410</sup>	30.68 <sup>69</sup>	14.07 <sup>67</sup>	47.84 <sup>187</sup>
März I	39.659 <sup>363</sup>	12.46 <sup>29</sup>	47.870 <sup>300</sup>	52.10 <sup>80</sup>	56.025 <sup>424</sup>	29.99 <sup>53</sup>	14.74 <sup>72</sup>	45.97 <sup>126</sup>
II	40.022 <sup>370</sup>	12.17 <sup>23</sup>	48.170 <sup>307</sup>	51.30 <sup>31</sup>	56.449 <sup>432</sup>	29.46 <sup>36</sup>	15.46 <sup>76</sup>	44.71 <sup>60</sup>
21	40.392 <sup>371</sup>	11.94 <sup>18</sup>	48.477 <sup>308</sup>	50.99 <sup>19</sup>	56.881 <sup>435</sup>	29.10 <sup>20</sup>	16.22 <sup>77</sup>	44.11 <sup>8</sup>
31	40.763 <sup>369</sup>	11.76 <sup>13</sup>	48.785 <sup>306</sup>	51.18 <sup>67</sup>	57.316 <sup>432</sup>	28.90 <sup>3</sup>	16.99 <sup>75</sup>	44.19 <sup>73</sup>
Apr. 10	41.132 <sup>362</sup>	11.63 <sup>6</sup>	49.091 <sup>298</sup>	51.85 <sup>113</sup>	57.748 <sup>423</sup>	28.87 <sup>15</sup>	17.74 <sup>71</sup>	44.92 <sup>136</sup>
20	41.494 <sup>349</sup>	11.57 <sup>1</sup>	49.389 <sup>286</sup>	52.98 <sup>153</sup>	58.171 <sup>409</sup>	29.02 <sup>32</sup>	18.45 <sup>65</sup>	46.28 <sup>191</sup>
30	41.843 <sup>332</sup>	11.58 <sup>9</sup>	49.675 <sup>267</sup>	54.51 <sup>186</sup>	58.580 <sup>388</sup>	29.34 <sup>50</sup>	19.10 <sup>57</sup>	48.19 <sup>240</sup>
Mai 10	42.175 <sup>310</sup>	11.67 <sup>20</sup>	49.942 <sup>245</sup>	56.37 <sup>213</sup>	58.968 <sup>360</sup>	29.84 <sup>68</sup>	19.67 <sup>47</sup>	50.59 <sup>280</sup>
20	42.485 <sup>280</sup>	11.87 <sup>29</sup>	50.187 <sup>216</sup>	58.50 <sup>233</sup>	59.328 <sup>325</sup>	30.52 <sup>84</sup>	20.14 <sup>36</sup>	53.39 <sup>310</sup>
30	42.765 <sup>247</sup>	12.16 <sup>40</sup>	50.403 <sup>185</sup>	60.83 <sup>245</sup>	59.653 <sup>285</sup>	31.36 <sup>100</sup>	20.50 <sup>25</sup>	56.49 <sup>331</sup>
Juni 9	43.012 <sup>206</sup>	12.56 <sup>49</sup>	50.588 <sup>147</sup>	63.28 <sup>250</sup>	59.938 <sup>238</sup>	32.36 <sup>112</sup>	20.75 <sup>12</sup>	59.80 <sup>342</sup>
19	43.218 <sup>163</sup>	13.05 <sup>58</sup>	50.735 <sup>108</sup>	65.78 <sup>246</sup>	60.176 <sup>185</sup>	33.48 <sup>123</sup>	20.87 <sup>0</sup>	63.22 <sup>344</sup>
28	43.381 <sup>115</sup>	13.63 <sup>66</sup>	50.843 <sup>66</sup>	68.24 <sup>237</sup>	60.361 <sup>129</sup>	34.71 <sup>130</sup>	20.87 <sup>13</sup>	66.66 <sup>336</sup>
Juli 8	43.496 <sup>64</sup>	14.29 <sup>71</sup>	50.909 <sup>22</sup>	70.61 <sup>223</sup>	60.490 <sup>69</sup>	36.01 <sup>133</sup>	20.74 <sup>25</sup>	70.02 <sup>319</sup>
18	43.560 <sup>14</sup>	15.00 <sup>72</sup>	50.931 <sup>21</sup>	72.84 <sup>204</sup>	60.559 <sup>10</sup>	37.34 <sup>131</sup>	20.49 <sup>37</sup>	73.21 <sup>297</sup>
28	43.574 <sup>36</sup>	15.72 <sup>70</sup>	50.910 <sup>62</sup>	74.88 <sup>181</sup>	60.569 <sup>48</sup>	38.65 <sup>124</sup>	20.12 <sup>48</sup>	76.18 <sup>267</sup>
Aug. 7	43.538 <sup>82</sup>	16.42 <sup>66</sup>	50.848 <sup>101</sup>	76.69 <sup>153</sup>	60.521 <sup>103</sup>	39.89 <sup>112</sup>	19.64 <sup>58</sup>	78.85 <sup>230</sup>
17	43.456 <sup>123</sup>	17.08 <sup>57</sup>	50.747 <sup>135</sup>	78.22 <sup>123</sup>	60.418 <sup>151</sup>	41.01 <sup>96</sup>	19.06 <sup>66</sup>	81.15 <sup>190</sup>
27	43.333 <sup>156</sup>	17.65 <sup>45</sup>	50.612 <sup>162</sup>	79.45 <sup>91</sup>	60.267 <sup>191</sup>	41.97 <sup>75</sup>	18.40 <sup>72</sup>	83.05 <sup>145</sup>
Sept. 6	43.177 <sup>180</sup>	18.10 <sup>31</sup>	50.450 <sup>182</sup>	80.36 <sup>57</sup>	60.076 <sup>219</sup>	42.72 <sup>50</sup>	17.68 <sup>77</sup>	84.50 <sup>96</sup>
16	42.997 <sup>193</sup>	18.41 <sup>14</sup>	50.268 <sup>193</sup>	80.93 <sup>22</sup>	59.857 <sup>236</sup>	43.22 <sup>22</sup>	16.91 <sup>80</sup>	85.46 <sup>45</sup>
26	42.804 <sup>195</sup>	18.55 <sup>3</sup>	50.075 <sup>194</sup>	81.15 <sup>14</sup>	59.621 <sup>238</sup>	43.44 <sup>7</sup>	16.11 <sup>80</sup>	85.91 <sup>8</sup>
Okt. 6	42.609 <sup>184</sup>	18.52 <sup>21</sup>	49.881 <sup>186</sup>	81.01 <sup>49</sup>	59.383 <sup>226</sup>	43.37 <sup>36</sup>	15.31 <sup>79</sup>	85.83 <sup>61</sup>
16	42.425 <sup>162</sup>	18.31 <sup>39</sup>	49.695 <sup>167</sup>	80.52 <sup>86</sup>	59.157 <sup>200</sup>	43.01 <sup>65</sup>	14.52 <sup>75</sup>	85.22 <sup>114</sup>
26	42.263 <sup>127</sup>	17.92 <sup>53</sup>	49.528 <sup>141</sup>	79.66 <sup>121</sup>	58.957 <sup>162</sup>	42.36 <sup>90</sup>	13.77 <sup>70</sup>	84.08 <sup>165</sup>
Nov. 5	42.136 <sup>85</sup>	17.39 <sup>65</sup>	49.387 <sup>106</sup>	78.45 <sup>154</sup>	58.795 <sup>112</sup>	41.46 <sup>112</sup>	13.07 <sup>62</sup>	82.43 <sup>215</sup>
15	42.051 <sup>38</sup>	16.74 <sup>74</sup>	49.281 <sup>61</sup>	76.91 <sup>184</sup>	58.683 <sup>55</sup>	40.34 <sup>130</sup>	12.45 <sup>52</sup>	80.28 <sup>259</sup>
25	42.015 <sup>16</sup>	16.00 <sup>78</sup>	49.216 <sup>25</sup>	75.07 <sup>210</sup>	58.628 <sup>8</sup>	39.04 <sup>141</sup>	11.93 <sup>40</sup>	77.69 <sup>297</sup>
Dez. 5	42.033 <sup>73</sup>	15.22 <sup>80</sup>	49.195 <sup>26</sup>	72.97 <sup>232</sup>	58.636 <sup>72</sup>	37.63 <sup>147</sup>	11.53 <sup>27</sup>	74.72 <sup>322</sup>
15	42.106 <sup>127</sup>	14.42 <sup>78</sup>	49.221 <sup>73</sup>	70.65 <sup>246</sup>	58.708 <sup>137</sup>	36.16 <sup>148</sup>	11.26 <sup>14</sup>	71.45 <sup>347</sup>
25	42.233 <sup>178</sup>	13.64 <sup>73</sup>	49.294 <sup>118</sup>	68.19 <sup>253</sup>	58.845 <sup>197</sup>	34.68 <sup>145</sup>	11.12 <sup>0</sup>	67.98 <sup>357</sup>
35	42.411	12.91	49.412	65.66	59.042	33.23	11.12	64.41
Mittl. Ort	39.501	6.58	47.988	74.72	55.890	27.74	17.06	73.61
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.212	-0.685	1.077	+0.399	1.440	-1.036	3.363	+3.211
a, a'	+4.0	+1.7	+2.5	+1.8	+4.5	+1.9	-1.2	+1.9
b, b'	0.00	+1.00	0.00	+1.00	-0.01	+1.00	+0.02	+1.00

Tag	694) <i>b</i> Draconis		699) $\alpha$ Lyrae		698) $\zeta$ Pavonis		703) $\Pi$ Herculis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	18 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	+58° 45'	18 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+38° 42'	18 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	-71° 29'	18 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+20° 28'
Jan. I	52.360 <sup>111</sup>	28.65 <sup>355</sup>	36.353 <sup>115</sup>	60.00 <sup>313</sup>	1.89 <sup>37</sup>	31.31 <sup>272</sup>	42.602 <sup>123</sup>	38.30 <sup>243</sup>
II	52.471 <sup>189</sup>	25.10 <sup>345</sup>	36.468 <sup>164</sup>	56.87 <sup>306</sup>	2.26 <sup>48</sup>	28.59 <sup>259</sup>	42.725 <sup>161</sup>	35.87 <sup>238</sup>
2I	52.660 <sup>260</sup>	21.65 <sup>321</sup>	36.632 <sup>209</sup>	53.81 <sup>286</sup>	2.74 <sup>59</sup>	26.00 <sup>239</sup>	42.886 <sup>197</sup>	33.49 <sup>223</sup>
3I	52.920 <sup>313</sup>	18.44 <sup>285</sup>	36.841 <sup>248</sup>	50.95 <sup>256</sup>	3.33 <sup>68</sup>	23.61 <sup>213</sup>	43.083 <sup>227</sup>	31.26 <sup>200</sup>
Feb. 10	53.243 <sup>377</sup>	15.59 <sup>238</sup>	37.089 <sup>280</sup>	48.39 <sup>215</sup>	4.01 <sup>75</sup>	21.48 <sup>182</sup>	43.310 <sup>253</sup>	29.26 <sup>167</sup>
20	53.620 <sup>419</sup>	13.21 <sup>183</sup>	37.369 <sup>307</sup>	46.24 <sup>166</sup>	4.76 <sup>81</sup>	19.66 <sup>148</sup>	43.563 <sup>273</sup>	27.59 <sup>129</sup>
März I	54.039 <sup>450</sup>	11.38 <sup>122</sup>	37.676 <sup>327</sup>	44.58 <sup>112</sup>	5.57 <sup>86</sup>	18.18 <sup>113</sup>	43.836 <sup>289</sup>	26.30 <sup>85</sup>
II	54.489 <sup>467</sup>	10.16 <sup>56</sup>	38.003 <sup>339</sup>	43.46 <sup>53</sup>	6.43 <sup>88</sup>	17.05 <sup>75</sup>	44.125 <sup>300</sup>	25.45 <sup>37</sup>
2I	54.956 <sup>472</sup>	9.60 <sup>12</sup>	38.342 <sup>345</sup>	42.93 <sup>8</sup>	7.31 <sup>89</sup>	16.30 <sup>37</sup>	44.425 <sup>306</sup>	25.08 <sup>11</sup>
3I	55.428 <sup>464</sup>	9.72 <sup>77</sup>	38.687 <sup>344</sup>	43.01 <sup>66</sup>	8.20 <sup>88</sup>	15.93 <sup>2</sup>	44.731 <sup>307</sup>	25.19 <sup>59</sup>
Apr. 10	55.892 <sup>445</sup>	10.49 <sup>138</sup>	39.031 <sup>335</sup>	43.67 <sup>123</sup>	9.08 <sup>87</sup>	15.95 <sup>40</sup>	45.038 <sup>303</sup>	25.78 <sup>104</sup>
20	56.337 <sup>413</sup>	11.87 <sup>194</sup>	39.366 <sup>321</sup>	44.90 <sup>173</sup>	9.95 <sup>83</sup>	16.35 <sup>78</sup>	45.341 <sup>294</sup>	26.82 <sup>145</sup>
30	56.750 <sup>372</sup>	13.81 <sup>243</sup>	39.687 <sup>299</sup>	46.63 <sup>218</sup>	10.78 <sup>79</sup>	17.13 <sup>113</sup>	45.635 <sup>280</sup>	28.27 <sup>179</sup>
Mai 10	57.122 <sup>321</sup>	16.24 <sup>281</sup>	39.986 <sup>270</sup>	48.81 <sup>254</sup>	11.57 <sup>72</sup>	18.26 <sup>147</sup>	45.915 <sup>260</sup>	30.06 <sup>207</sup>
20	57.443 <sup>262</sup>	19.05 <sup>312</sup>	40.256 <sup>237</sup>	51.35 <sup>281</sup>	12.29 <sup>65</sup>	19.73 <sup>177</sup>	46.175 <sup>234</sup>	32.13 <sup>228</sup>
30	57.705 <sup>198</sup>	22.17 <sup>332</sup>	40.493 <sup>197</sup>	54.16 <sup>299</sup>	12.94 <sup>55</sup>	21.50 <sup>204</sup>	46.409 <sup>204</sup>	34.41 <sup>242</sup>
Juni 9	57.903 <sup>128</sup>	25.49 <sup>343</sup>	40.690 <sup>153</sup>	57.15 <sup>310</sup>	13.49 <sup>46</sup>	23.54 <sup>224</sup>	46.613 <sup>169</sup>	36.83 <sup>248</sup>
19	58.031 <sup>56</sup>	28.92 <sup>343</sup>	40.843 <sup>106</sup>	60.25 <sup>311</sup>	13.95 <sup>34</sup>	25.78 <sup>240</sup>	46.782 <sup>130</sup>	39.31 <sup>247</sup>
28*)	58.087 <sup>17</sup>	32.35 <sup>335</sup>	40.949 <sup>56</sup>	63.36 <sup>305</sup>	14.29 <sup>21</sup>	28.18 <sup>248</sup>	46.912 <sup>88</sup>	41.78 <sup>240</sup>
Juli 8	58.070 <sup>90</sup>	35.70 <sup>320</sup>	41.005 <sup>5</sup>	66.41 <sup>290</sup>	14.50 <sup>9</sup>	30.66 <sup>250</sup>	47.000 <sup>44</sup>	44.18 <sup>228</sup>
18	57.980 <sup>160</sup>	38.90 <sup>296</sup>	41.010 <sup>45</sup>	69.31 <sup>270</sup>	14.59 <sup>3</sup>	33.16 <sup>244</sup>	47.044 <sup>1</sup>	46.46 <sup>210</sup>
28	57.820 <sup>225</sup>	41.86 <sup>265</sup>	40.965 <sup>93</sup>	72.01 <sup>243</sup>	14.56 <sup>16</sup>	35.60 <sup>229</sup>	47.045 <sup>43</sup>	48.56 <sup>188</sup>
Aug. 7	57.595 <sup>286</sup>	44.51 <sup>230</sup>	40.872 <sup>138</sup>	74.44 <sup>211</sup>	14.40 <sup>27</sup>	37.89 <sup>207</sup>	47.002 <sup>83</sup>	50.44 <sup>162</sup>
17	57.309 <sup>336</sup>	46.81 <sup>188</sup>	40.734 <sup>178</sup>	76.55 <sup>175</sup>	14.13 <sup>37</sup>	39.96 <sup>177</sup>	46.919 <sup>119</sup>	52.06 <sup>134</sup>
27	56.973 <sup>378</sup>	48.69 <sup>143</sup>	40.556 <sup>210</sup>	78.30 <sup>135</sup>	13.76 <sup>46</sup>	41.73 <sup>140</sup>	46.800 <sup>150</sup>	53.40 <sup>103</sup>
Sept. 6	56.595 <sup>408</sup>	50.12 <sup>95</sup>	40.346 <sup>234</sup>	79.65 <sup>93</sup>	13.30 <sup>53</sup>	43.13 <sup>97</sup>	46.650 <sup>172</sup>	54.43 <sup>70</sup>
16	56.187 <sup>425</sup>	51.07 <sup>4</sup>	40.112 <sup>249</sup>	80.58 <sup>49</sup>	12.77 <sup>57</sup>	44.10 <sup>50</sup>	46.478 <sup>186</sup>	55.13 <sup>37</sup>
26	55.762 <sup>419</sup>	51.51 <sup>8</sup>	39.863 <sup>253</sup>	81.07 <sup>3</sup>	12.20 <sup>58</sup>	44.60 <sup>1</sup>	46.292 <sup>191</sup>	55.50 <sup>2</sup>
Okt. 6	55.333 <sup>449</sup>	51.43 <sup>62</sup>	39.610 <sup>247</sup>	81.10 <sup>44</sup>	11.62 <sup>57</sup>	44.59 <sup>52</sup>	46.101 <sup>187</sup>	55.52 <sup>34</sup>
16	54.914 <sup>395</sup>	50.81 <sup>115</sup>	39.363 <sup>230</sup>	80.66 <sup>91</sup>	11.05 <sup>52</sup>	44.07 <sup>102</sup>	45.914 <sup>172</sup>	55.18 <sup>68</sup>
26	54.519 <sup>357</sup>	49.66 <sup>166</sup>	39.133 <sup>203</sup>	79.75 <sup>136</sup>	10.53 <sup>45</sup>	43.05 <sup>149</sup>	45.742 <sup>149</sup>	54.50 <sup>102</sup>
Nov. 5	54.162 <sup>307</sup>	48.00 <sup>214</sup>	38.930 <sup>168</sup>	78.39 <sup>179</sup>	10.08 <sup>36</sup>	41.56 <sup>191</sup>	45.593 <sup>117</sup>	53.48 <sup>136</sup>
15	53.855 <sup>247</sup>	45.86 <sup>258</sup>	38.762 <sup>126</sup>	76.60 <sup>219</sup>	9.72 <sup>25</sup>	39.65 <sup>226</sup>	45.476 <sup>80</sup>	52.12 <sup>166</sup>
25	53.608 <sup>177</sup>	43.28 <sup>296</sup>	38.637 <sup>75</sup>	74.41 <sup>254</sup>	9.47 <sup>12</sup>	37.39 <sup>253</sup>	45.396 <sup>37</sup>	50.46 <sup>193</sup>
Dec. 5	53.431 <sup>100</sup>	40.32 <sup>325</sup>	38.561 <sup>24</sup>	71.87 <sup>281</sup>	9.35 <sup>1</sup>	34.86 <sup>271</sup>	45.359 <sup>7</sup>	48.53 <sup>216</sup>
15	53.331 <sup>20</sup>	37.07 <sup>345</sup>	38.537 <sup>29</sup>	69.06 <sup>301</sup>	9.36 <sup>15</sup>	32.15 <sup>279</sup>	45.366 <sup>52</sup>	46.37 <sup>231</sup>
25	53.311 <sup>62</sup>	33.62 <sup>353</sup>	38.566 <sup>83</sup>	66.05 <sup>310</sup>	9.51 <sup>28</sup>	29.36 <sup>279</sup>	45.418 <sup>96</sup>	44.06 <sup>240</sup>
35	53.373	30.09	38.649	62.95	9.79	26.57	45.514	41.66
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	55.069 1.928	38.93 +1.649	38.153 1.282	69.66 +0.802	5.87 3.150	22.50 -2.987	44.077 1.067	47.83 +0.374
<i>a</i> , <i>a'</i>	+0.9	+2.0	+2.0	+3.0	+7.0	+3.1	+2.6	+3.7
<i>b</i> , <i>b'</i>	+0.01	+0.99	+0.01	+0.99	+0.03	+0.99	0.00	+0.98

\*) Bei Stern 699), 698) und 703) lies Juni 29

Tag	704) $\lambda$ Pavonis		705) $\beta$ Lyrae		707) $\sigma$ Draconis		706) $\sigma$ Sagittarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	18 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	-62° 15'	18 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+33° 16'	18 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	+59° 17'	18 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	-26° 22'
Jan. I	52.57 <sup>26</sup>	74.36 <sup>236</sup>	32.456 <sup>105</sup>	48.82 <sup>294</sup>	9.094 <sup>60</sup>	69.20 <sup>352</sup>	1.529 <sup>159</sup>	68.75 <sup>32</sup>
II	52.83 <sup>34</sup>	72.00 <sup>227</sup>	32.561 <sup>151</sup>	45.88 <sup>288</sup>	9.154 <sup>140</sup>	65.68 <sup>347</sup>	1.688 <sup>200</sup>	68.43 <sup>30</sup>
2I	53.17 <sup>41</sup>	69.73 <sup>213</sup>	32.712 <sup>192</sup>	43.00 <sup>271</sup>	9.294 <sup>215</sup>	62.21 <sup>330</sup>	1.888 <sup>235</sup>	68.13 <sup>29</sup>
3I	53.58 <sup>47</sup>	67.60 <sup>193</sup>	32.904 <sup>228</sup>	40.29 <sup>244</sup>	9.509 <sup>284</sup>	58.91 <sup>299</sup>	2.123 <sup>264</sup>	67.84 <sup>30</sup>
Feb. 10	54.05 <sup>52</sup>	65.67 <sup>170</sup>	33.132 <sup>260</sup>	37.85 <sup>208</sup>	9.793 <sup>344</sup>	55.92 <sup>259</sup>	2.387 <sup>288</sup>	67.54 <sup>32</sup>
20	54.57 <sup>56</sup>	63.97 <sup>144</sup>	33.392 <sup>285</sup>	35.77 <sup>163</sup>	10.137 <sup>395</sup>	53.33 <sup>208</sup>	2.675 <sup>308</sup>	67.22 <sup>35</sup>
März I	55.13 <sup>59</sup>	62.53 <sup>115</sup>	33.677 <sup>306</sup>	34.14 <sup>112</sup>	10.532 <sup>435</sup>	51.25 <sup>150</sup>	2.983 <sup>323</sup>	66.87 <sup>39</sup>
II	55.72 <sup>61</sup>	61.38 <sup>85</sup>	33.983 <sup>319</sup>	33.02 <sup>56</sup>	10.967 <sup>462</sup>	49.75 <sup>86</sup>	3.306 <sup>313</sup>	66.48 <sup>43</sup>
2I	56.33 <sup>62</sup>	60.53 <sup>54</sup>	34.302 <sup>328</sup>	32.46 <sup>1</sup>	11.429 <sup>476</sup>	48.89 <sup>19</sup>	3.639 <sup>340</sup>	66.05 <sup>46</sup>
3I	56.95 <sup>62</sup>	59.99 <sup>23</sup>	34.630 <sup>329</sup>	32.47 <sup>57</sup>	11.905 <sup>478</sup>	48.70 <sup>46</sup>	3.979 <sup>344</sup>	65.59 <sup>49</sup>
Apr. 10	57.57 <sup>61</sup>	59.76 <sup>10</sup>	34.959 <sup>325</sup>	33.04 <sup>111</sup>	12.383 <sup>466</sup>	49.16 <sup>110</sup>	4.323 <sup>343</sup>	65.10 <sup>51</sup>
20	58.18 <sup>60</sup>	59.86 <sup>42</sup>	35.284 <sup>314</sup>	34.15 <sup>160</sup>	12.849 <sup>442</sup>	50.26 <sup>169</sup>	4.666 <sup>336</sup>	64.59 <sup>50</sup>
30	58.78 <sup>57</sup>	60.28 <sup>73</sup>	35.598 <sup>296</sup>	35.75 <sup>203</sup>	13.291 <sup>408</sup>	51.95 <sup>220</sup>	5.002 <sup>325</sup>	64.09 <sup>46</sup>
Mai 10	59.35 <sup>54</sup>	61.01 <sup>103</sup>	35.894 <sup>273</sup>	37.78 <sup>237</sup>	13.699 <sup>362</sup>	54.15 <sup>265</sup>	5.327 <sup>308</sup>	63.63 <sup>40</sup>
20	59.89 <sup>48</sup>	62.04 <sup>132</sup>	36.167 <sup>244</sup>	40.15 <sup>265</sup>	14.061 <sup>308</sup>	56.80 <sup>300</sup>	5.635 <sup>286</sup>	63.23 <sup>33</sup>
30	60.37 <sup>43</sup>	63.36 <sup>156</sup>	36.411 <sup>208</sup>	42.80 <sup>284</sup>	14.369 <sup>246</sup>	59.80 <sup>326</sup>	5.921 <sup>257</sup>	62.90 <sup>23</sup>
Juni 9	60.80 <sup>36</sup>	64.92 <sup>178</sup>	36.619 <sup>169</sup>	45.64 <sup>295</sup>	14.615 <sup>177</sup>	63.06 <sup>343</sup>	6.178 <sup>222</sup>	62.67 <sup>12</sup>
19	61.16 <sup>28</sup>	66.70 <sup>194</sup>	36.788 <sup>125</sup>	48.59 <sup>297</sup>	14.792 <sup>105</sup>	66.49 <sup>319</sup>	6.400 <sup>183</sup>	62.55 <sup>1</sup>
29	61.44 <sup>20</sup>	68.64 <sup>206</sup>	36.913 <sup>78</sup>	51.56 <sup>292</sup>	14.897 <sup>30</sup>	69.98 <sup>347</sup>	6.583 <sup>139</sup>	62.54 <sup>9</sup>
Juli 8	61.64 <sup>11</sup>	70.70 <sup>211</sup>	36.991 <sup>30</sup>	54.48 <sup>279</sup>	14.927 <sup>46</sup>	73.45 <sup>336</sup>	6.722 <sup>93</sup>	62.63 <sup>20</sup>
18	61.75 <sup>2</sup>	72.81 <sup>210</sup>	37.021 <sup>18</sup>	57.27 <sup>261</sup>	14.881 <sup>120</sup>	76.81 <sup>317</sup>	6.815 <sup>45</sup>	62.83 <sup>28</sup>
28	61.77 <sup>6</sup>	74.91 <sup>201</sup>	37.003 <sup>65</sup>	59.88 <sup>236</sup>	14.761 <sup>190</sup>	79.98 <sup>292</sup>	6.860 <sup>3</sup>	63.11 <sup>35</sup>
Aug. 7	61.71 <sup>15</sup>	76.92 <sup>184</sup>	36.938 <sup>109</sup>	62.24 <sup>207</sup>	14.571 <sup>255</sup>	82.90 <sup>260</sup>	6.857 <sup>49</sup>	63.46 <sup>38</sup>
17	61.56 <sup>22</sup>	78.76 <sup>162</sup>	36.829 <sup>148</sup>	64.31 <sup>174</sup>	14.316 <sup>312</sup>	85.50 <sup>222</sup>	6.808 <sup>91</sup>	63.84 <sup>39</sup>
27	61.34 <sup>29</sup>	80.38 <sup>133</sup>	36.681 <sup>181</sup>	66.05 <sup>138</sup>	14.004 <sup>360</sup>	87.72 <sup>179</sup>	6.717 <sup>126</sup>	64.23 <sup>36</sup>
Sept. 6	61.05 <sup>33</sup>	81.71 <sup>97</sup>	36.500 <sup>206</sup>	67.43 <sup>98</sup>	13.644 <sup>397</sup>	89.51 <sup>134</sup>	6.591 <sup>153</sup>	64.59 <sup>31</sup>
16	60.72 <sup>37</sup>	82.68 <sup>57</sup>	36.294 <sup>222</sup>	68.41 <sup>56</sup>	13.247 <sup>422</sup>	90.85 <sup>84</sup>	6.438 <sup>171</sup>	64.90 <sup>24</sup>
26	60.35 <sup>38</sup>	83.25 <sup>14</sup>	36.072 <sup>229</sup>	68.97 <sup>13</sup>	12.825 <sup>434</sup>	91.69 <sup>32</sup>	6.267 <sup>178</sup>	65.14 <sup>15</sup>
Okt. 6	59.97 <sup>37</sup>	83.39 <sup>30</sup>	35.843 <sup>225</sup>	69.10 <sup>30</sup>	12.391 <sup>431</sup>	92.01 <sup>21</sup>	6.089 <sup>173</sup>	65.29 <sup>6</sup>
16	59.60 <sup>34</sup>	83.09 <sup>75</sup>	35.618 <sup>211</sup>	68.80 <sup>74</sup>	11.960 <sup>415</sup>	91.80 <sup>75</sup>	5.916 <sup>158</sup>	65.35 <sup>5</sup>
26	59.26 <sup>30</sup>	82.34 <sup>116</sup>	35.407 <sup>187</sup>	68.06 <sup>117</sup>	11.545 <sup>384</sup>	91.05 <sup>128</sup>	5.758 <sup>133</sup>	65.30 <sup>15</sup>
Nov. 5	58.96 <sup>24</sup>	81.18 <sup>154</sup>	35.220 <sup>155</sup>	66.89 <sup>158</sup>	11.161 <sup>341</sup>	89.77 <sup>180</sup>	5.625 <sup>98</sup>	65.15 <sup>22</sup>
15	58.72 <sup>16</sup>	79.64 <sup>186</sup>	35.065 <sup>116</sup>	65.31 <sup>197</sup>	10.820 <sup>286</sup>	87.97 <sup>227</sup>	5.527 <sup>57</sup>	64.93 <sup>28</sup>
25	58.56 <sup>7</sup>	77.78 <sup>212</sup>	34.949 <sup>71</sup>	63.34 <sup>230</sup>	10.534 <sup>221</sup>	85.70 <sup>269</sup>	5.470 <sup>11</sup>	64.65 <sup>32</sup>
Dez. 5	58.49 <sup>2</sup>	75.66 <sup>229</sup>	34.878 <sup>23</sup>	61.04 <sup>258</sup>	10.313 <sup>149</sup>	83.01 <sup>304</sup>	5.459 <sup>37</sup>	64.33 <sup>35</sup>
15	58.51 <sup>11</sup>	73.37 <sup>239</sup>	34.855 <sup>26</sup>	58.46 <sup>278</sup>	10.164 <sup>71</sup>	79.97 <sup>330</sup>	5.496 <sup>86</sup>	63.98 <sup>35</sup>
25	58.62 <sup>20</sup>	70.98 <sup>240</sup>	34.881 <sup>75</sup>	55.68 <sup>289</sup>	10.093 <sup>11</sup>	76.67 <sup>345</sup>	5.582 <sup>132</sup>	63.63 <sup>34</sup>
35	58.82	68.58	34.956	52.79	10.104	73.22	5.714	63.29
Mittl. Ort	55.24	64.56	34.145	57.81	11.960	77.20	2.958	58.56
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.149	-1.902	1.196	+0.656	1.959	+1.684	1.116	-0.496
a, a'	+5.6	+4.0	+2.2	+4.1	+0.9	+4.4	+3.7	+4.4
b, b'	-0.03	+0.98	+0.01	+0.98	+0.02	+0.98	-0.01	+0.98

# Obere Kulmination Greenwich

135<sup>55</sup>

Tag	709) ♀ Serpent. pr.		708) λ Telescopii		711) R Lyrae		713) γ Lyrae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	18 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+4° 6'	18 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	-53° 1'	18 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	+43° 50'	18 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	+32° 35'
Jan. I	48.986 <sup>127</sup>	39.57 <sup>155</sup>	59.494 <sup>207</sup>	56.00 <sup>192</sup>	13.983 <sup>85</sup>	71.72 <sup>323</sup>	22.277 <sup>95</sup>	34.17 <sup>288</sup>
II	49.113 <sup>163</sup>	38.02 <sup>151</sup>	59.701 <sup>269</sup>	54.08 <sup>186</sup>	14.068 <sup>139</sup>	68.49 <sup>319</sup>	22.372 <sup>141</sup>	31.29 <sup>284</sup>
2I	49.276 <sup>195</sup>	36.51 <sup>142</sup>	59.970 <sup>322</sup>	52.22 <sup>176</sup>	14.207 <sup>189</sup>	65.30 <sup>303</sup>	22.513 <sup>182</sup>	28.45 <sup>269</sup>
3I	49.471 <sup>223</sup>	35.09 <sup>126</sup>	60.292 <sup>369</sup>	50.46 <sup>162</sup>	14.396 <sup>235</sup>	62.27 <sup>275</sup>	22.695 <sup>219</sup>	25.76 <sup>244</sup>
Feb. 10	49.694 <sup>246</sup>	33.83 <sup>103</sup>	60.661 <sup>408</sup>	48.84 <sup>146</sup>	14.631 <sup>275</sup>	59.52 <sup>236</sup>	22.914 <sup>251</sup>	23.32 <sup>209</sup>
20	49.940 <sup>265</sup>	32.80 <sup>76</sup>	61.069 <sup>439</sup>	47.38 <sup>127</sup>	14.906 <sup>307</sup>	57.16 <sup>189</sup>	23.165 <sup>278</sup>	21.23 <sup>165</sup>
März I	50.205 <sup>280</sup>	32.04 <sup>45</sup>	61.508 <sup>463</sup>	46.11 <sup>107</sup>	15.213 <sup>333</sup>	55.27 <sup>133</sup>	23.443 <sup>300</sup>	19.58 <sup>115</sup>
II	50.485 <sup>291</sup>	31.59 <sup>11</sup>	61.971 <sup>480</sup>	45.04 <sup>86</sup>	15.546 <sup>352</sup>	53.94 <sup>74</sup>	23.743 <sup>315</sup>	18.43 <sup>60</sup>
2I	50.776 <sup>299</sup>	31.48 <sup>24</sup>	62.451 <sup>492</sup>	44.18 <sup>63</sup>	15.898 <sup>363</sup>	53.20 <sup>11</sup>	24.058 <sup>324</sup>	17.83 <sup>4</sup>
3I	51.075 <sup>301</sup>	31.72 <sup>57</sup>	62.941 <sup>494</sup>	43.55 <sup>39</sup>	16.261 <sup>365</sup>	53.09 <sup>50</sup>	24.382 <sup>328</sup>	17.79 <sup>51</sup>
Apr. 10	51.376 <sup>300</sup>	32.29 <sup>80</sup>	63.435 <sup>491</sup>	43.16 <sup>14</sup>	16.626 <sup>360</sup>	53.59 <sup>109</sup>	24.710 <sup>326</sup>	18.30 <sup>105</sup>
20	51.676 <sup>294</sup>	33.18 <sup>117</sup>	63.926 <sup>480</sup>	43.02 <sup>11</sup>	16.986 <sup>347</sup>	54.68 <sup>164</sup>	25.036 <sup>316</sup>	19.35 <sup>155</sup>
30	51.970 <sup>284</sup>	34.35 <sup>140</sup>	64.406 <sup>462</sup>	43.13 <sup>37</sup>	17.333 <sup>326</sup>	56.32 <sup>212</sup>	25.352 <sup>301</sup>	20.90 <sup>197</sup>
Mai 10	52.254 <sup>267</sup>	35.75 <sup>157</sup>	64.868 <sup>436</sup>	43.50 <sup>62</sup>	17.659 <sup>298</sup>	58.44 <sup>253</sup>	25.653 <sup>279</sup>	22.87 <sup>234</sup>
20	52.521 <sup>247</sup>	37.32 <sup>170</sup>	65.304 <sup>400</sup>	44.12 <sup>86</sup>	17.957 <sup>262</sup>	60.97 <sup>284</sup>	25.932 <sup>250</sup>	25.21 <sup>262</sup>
30	52.768 <sup>220</sup>	39.02 <sup>177</sup>	65.704 <sup>356</sup>	44.98 <sup>109</sup>	18.219 <sup>221</sup>	63.81 <sup>308</sup>	26.182 <sup>217</sup>	27.83 <sup>281</sup>
Juni 9	52.988 <sup>188</sup>	40.79 <sup>177</sup>	66.060 <sup>306</sup>	46.07 <sup>130</sup>	18.440 <sup>175</sup>	66.89 <sup>321</sup>	26.399 <sup>179</sup>	30.64 <sup>293</sup>
19	53.176 <sup>152</sup>	42.56 <sup>174</sup>	66.366 <sup>248</sup>	47.37 <sup>146</sup>	18.615 <sup>124</sup>	70.10 <sup>327</sup>	26.578 <sup>135</sup>	33.57 <sup>297</sup>
29	53.328 <sup>113</sup>	44.30 <sup>166</sup>	66.614 <sup>182</sup>	48.83 <sup>158</sup>	18.739 <sup>69</sup>	73.37 <sup>324</sup>	26.713 <sup>88</sup>	36.54 <sup>292</sup>
Juli 8	53.441 <sup>71</sup>	45.96 <sup>154</sup>	66.797 <sup>116</sup>	50.41 <sup>166</sup>	18.808 <sup>15</sup>	76.61 <sup>312</sup>	26.801 <sup>41</sup>	39.46 <sup>281</sup>
18	53.512 <sup>28</sup>	47.50 <sup>139</sup>	66.913 <sup>45</sup>	52.07 <sup>169</sup>	18.823 <sup>40</sup>	79.73 <sup>294</sup>	26.842 <sup>7</sup>	42.27 <sup>263</sup>
28	53.540 <sup>14</sup>	48.89 <sup>122</sup>	66.958 <sup>24</sup>	53.76 <sup>165</sup>	18.783 <sup>93</sup>	82.67 <sup>270</sup>	26.835 <sup>55</sup>	44.90 <sup>241</sup>
Aug. 7	53.526 <sup>54</sup>	50.11 <sup>103</sup>	66.934 <sup>90</sup>	55.41 <sup>155</sup>	18.690 <sup>142</sup>	85.37 <sup>238</sup>	26.780 <sup>99</sup>	47.31 <sup>211</sup>
17	53.472 <sup>90</sup>	51.14 <sup>83</sup>	66.844 <sup>151</sup>	56.96 <sup>138</sup>	18.548 <sup>186</sup>	87.75 <sup>203</sup>	26.681 <sup>140</sup>	49.42 <sup>179</sup>
27	53.382 <sup>122</sup>	51.97 <sup>63</sup>	66.693 <sup>202</sup>	58.34 <sup>117</sup>	18.362 <sup>224</sup>	89.78 <sup>164</sup>	26.541 <sup>173</sup>	51.21 <sup>144</sup>
Sept. 6	53.260 <sup>145</sup>	52.60 <sup>42</sup>	66.491 <sup>243</sup>	59.51 <sup>89</sup>	18.138 <sup>253</sup>	91.42 <sup>120</sup>	26.368 <sup>199</sup>	52.65 <sup>105</sup>
16	53.115 <sup>161</sup>	53.02 <sup>20</sup>	66.248 <sup>270</sup>	60.40 <sup>56</sup>	17.885 <sup>272</sup>	92.62 <sup>75</sup>	26.169 <sup>217</sup>	53.70 <sup>64</sup>
26	52.954 <sup>167</sup>	53.22 <sup>1</sup>	65.978 <sup>281</sup>	60.96 <sup>22</sup>	17.613 <sup>280</sup>	93.37 <sup>27</sup>	25.952 <sup>225</sup>	54.34 <sup>22</sup>
Okt. 6	52.787 <sup>163</sup>	53.21 <sup>1</sup>	65.697 <sup>277</sup>	61.18 <sup>14</sup>	17.333 <sup>278</sup>	93.64 <sup>23</sup>	25.727 <sup>222</sup>	54.56 <sup>21</sup>
16	52.624 <sup>150</sup>	53.00 <sup>42</sup>	65.420 <sup>257</sup>	61.04 <sup>51</sup>	17.055 <sup>265</sup>	93.41 <sup>71</sup>	25.505 <sup>210</sup>	54.35 <sup>65</sup>
26	52.474 <sup>129</sup>	52.58 <sup>63</sup>	65.163 <sup>222</sup>	60.53 <sup>86</sup>	16.790 <sup>240</sup>	92.70 <sup>120</sup>	25.295 <sup>188</sup>	53.70 <sup>108</sup>
Nov. 5	52.345 <sup>98</sup>	51.95 <sup>84</sup>	64.941 <sup>173</sup>	59.67 <sup>118</sup>	16.550 <sup>206</sup>	91.50 <sup>167</sup>	25.107 <sup>158</sup>	52.62 <sup>149</sup>
15	52.247 <sup>63</sup>	51.11 <sup>102</sup>	64.768 <sup>115</sup>	58.49 <sup>146</sup>	16.344 <sup>165</sup>	89.83 <sup>211</sup>	24.949 <sup>120</sup>	51.13 <sup>187</sup>
25	52.184 <sup>24</sup>	50.09 <sup>119</sup>	64.653 <sup>48</sup>	57.03 <sup>167</sup>	16.179 <sup>116</sup>	87.72 <sup>249</sup>	24.829 <sup>77</sup>	49.26 <sup>222</sup>
Dez. 5	52.160 <sup>19</sup>	48.90 <sup>135</sup>	64.605 <sup>24</sup>	55.36 <sup>182</sup>	16.063 <sup>62</sup>	85.23 <sup>281</sup>	24.752 <sup>31</sup>	47.04 <sup>250</sup>
15	52.179 <sup>61</sup>	47.55 <sup>145</sup>	64.629 <sup>95</sup>	53.54 <sup>192</sup>	16.001 <sup>7</sup>	82.42 <sup>304</sup>	24.721 <sup>18</sup>	44.54 <sup>271</sup>
25	52.240 <sup>103</sup>	46.10 <sup>151</sup>	64.724 <sup>164</sup>	51.62 <sup>195</sup>	15.994 <sup>51</sup>	79.38 <sup>318</sup>	24.739 <sup>66</sup>	41.83 <sup>283</sup>
35	52.343	44.59	64.888	49.67	16.045	76.20	24.805	39.00
Mittl. Ort sec δ, tg δ	50.336 1.003	49.19 +0.072	61.544 1.663	45.64 -1.328	15.980 1.387	80.02 +0.961	23.960 1.187	42.69 +0.639
a, a'	+3.0	+4.6	+4.8	+4.6	+1.8	+4.6	+2.2	+4.9
b, b'	0.00	+0.97	-0.02	+0.97	+0.01	+0.97	+0.01	+0.97

Tag	716) ζ Aquilae		717) λ Aquilae		718) α Coron. austr.		720) π Sagittarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	+13° 45'	19 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	-4° 59'	19 <sup>h</sup> 4 <sup>m</sup>	-38° 0'	19 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	-21° 7'
Jan. I	15.644 <sup>109</sup>	30.68 <sup>204</sup>	37.101 <sup>125</sup>	19.14 <sup>99</sup>	49.274 <sup>159</sup>	54.98 <sup>108</sup>	41.874 <sup>138</sup>	70.30 <sup>3</sup>
II	15.753 <sup>147</sup>	28.64 <sup>201</sup>	37.226 <sup>162</sup>	20.13 <sup>96</sup>	49.433 <sup>226</sup>	53.90 <sup>107</sup>	42.012 <sup>177</sup>	70.27 <sup>4</sup>
2I	15.900 <sup>180</sup>	26.63 <sup>190</sup>	37.388 <sup>194</sup>	21.09 <sup>89</sup>	49.639 <sup>246</sup>	52.83 <sup>105</sup>	42.189 <sup>210</sup>	70.23 <sup>7</sup>
3I	16.080 <sup>211</sup>	24.73 <sup>170</sup>	37.582 <sup>221</sup>	21.98 <sup>77</sup>	49.885 <sup>282</sup>	51.78 <sup>100</sup>	42.399 <sup>240</sup>	70.16 <sup>11</sup>
Feb. 10	16.291 <sup>236</sup>	23.03 <sup>143</sup>	37.803 <sup>245</sup>	22.75 <sup>61</sup>	50.167 <sup>311</sup>	50.78 <sup>95</sup>	42.639 <sup>265</sup>	70.05 <sup>18</sup>
20	16.527 <sup>258</sup>	21.60 <sup>110</sup>	38.048 <sup>265</sup>	23.36 <sup>40</sup>	50.478 <sup>336</sup>	49.83 <sup>90</sup>	42.904 <sup>285</sup>	69.87 <sup>25</sup>
März I	16.785 <sup>276</sup>	20.50 <sup>71</sup>	38.313 <sup>280</sup>	23.76 <sup>17</sup>	50.814 <sup>356</sup>	48.93 <sup>84</sup>	43.189 <sup>302</sup>	69.62 <sup>35</sup>
II	17.061 <sup>289</sup>	19.79 <sup>30</sup>	38.593 <sup>293</sup>	23.93 <sup>8</sup>	51.170 <sup>370</sup>	48.09 <sup>77</sup>	43.491 <sup>315</sup>	69.27 <sup>45</sup>
2I	17.350 <sup>298</sup>	19.49 <sup>13</sup>	38.886 <sup>301</sup>	23.85 <sup>35</sup>	51.540 <sup>381</sup>	47.32 <sup>68</sup>	43.806 <sup>325</sup>	68.82 <sup>54</sup>
3I	17.648 <sup>322</sup>	19.62 <sup>55</sup>	39.187 <sup>306</sup>	23.50 <sup>59</sup>	51.921 <sup>387</sup>	46.64 <sup>59</sup>	44.131 <sup>330</sup>	68.28 <sup>62</sup>
Apr. 10	17.950 <sup>303</sup>	20.17 <sup>96</sup>	39.493 <sup>306</sup>	22.91 <sup>82</sup>	52.308 <sup>387</sup>	46.05 <sup>49</sup>	44.461 <sup>331</sup>	67.66 <sup>69</sup>
20	18.253 <sup>297</sup>	21.13 <sup>131</sup>	39.799 <sup>303</sup>	22.09 <sup>102</sup>	52.695 <sup>383</sup>	45.56 <sup>36</sup>	44.792 <sup>327</sup>	66.97 <sup>72</sup>
30	18.550 <sup>287</sup>	22.44 <sup>163</sup>	40.102 <sup>293</sup>	21.07 <sup>118</sup>	53.078 <sup>372</sup>	45.20 <sup>22</sup>	45.119 <sup>319</sup>	66.25 <sup>73</sup>
Mai 10	18.837 <sup>271</sup>	24.07 <sup>188</sup>	40.395 <sup>280</sup>	19.89 <sup>128</sup>	53.450 <sup>354</sup>	44.98 <sup>7</sup>	45.438 <sup>305</sup>	65.52 <sup>72</sup>
20	19.108 <sup>250</sup>	25.95 <sup>206</sup>	40.675 <sup>260</sup>	18.61 <sup>135</sup>	53.804 <sup>331</sup>	44.91 <sup>10</sup>	45.743 <sup>285</sup>	64.80 <sup>66</sup>
30	19.358 <sup>222</sup>	28.01 <sup>219</sup>	40.935 <sup>234</sup>	17.26 <sup>137</sup>	54.135 <sup>299</sup>	45.01 <sup>27</sup>	46.028 <sup>258</sup>	64.14 <sup>59</sup>
Juni 9	19.580 <sup>190</sup>	30.20 <sup>224</sup>	41.169 <sup>204</sup>	15.89 <sup>135</sup>	54.434 <sup>261</sup>	45.28 <sup>44</sup>	46.286 <sup>227</sup>	63.55 <sup>50</sup>
19	19.770 <sup>153</sup>	32.44 <sup>223</sup>	41.373 <sup>169</sup>	14.54 <sup>128</sup>	54.695 <sup>218</sup>	45.72 <sup>59</sup>	46.513 <sup>190</sup>	63.05 <sup>38</sup>
29	19.923 <sup>113</sup>	34.67 <sup>217</sup>	41.542 <sup>130</sup>	13.26 <sup>119</sup>	54.913 <sup>169</sup>	46.31 <sup>73</sup>	46.703 <sup>148</sup>	62.67 <sup>26</sup>
Juli 8	20.036 <sup>71</sup>	36.84 <sup>205</sup>	41.672 <sup>87</sup>	12.07 <sup>107</sup>	55.082 <sup>117</sup>	47.04 <sup>84</sup>	46.851 <sup>103</sup>	62.41 <sup>15</sup>
18	20.107 <sup>27</sup>	38.89 <sup>190</sup>	41.759 <sup>44</sup>	11.00 <sup>93</sup>	55.199 <sup>61</sup>	47.88 <sup>92</sup>	46.954 <sup>56</sup>	62.26 <sup>3</sup>
28	20.134 <sup>16</sup>	40.79 <sup>170</sup>	41.803 <sup>1</sup>	10.07 <sup>79</sup>	55.261 <sup>7</sup>	48.80 <sup>96</sup>	47.010 <sup>10</sup>	62.23 <sup>7</sup>
Aug. 7	20.118 <sup>58</sup>	42.49 <sup>147</sup>	41.804 <sup>41</sup>	9.28 <sup>64</sup>	55.268 <sup>46</sup>	49.76 <sup>95</sup>	47.020 <sup>35</sup>	62.30 <sup>14</sup>
17	20.060 <sup>95</sup>	43.96 <sup>123</sup>	41.763 <sup>78</sup>	8.64 <sup>49</sup>	55.222 <sup>94</sup>	50.71 <sup>90</sup>	46.985 <sup>77</sup>	62.44 <sup>20</sup>
27	19.965 <sup>127</sup>	45.19 <sup>96</sup>	41.685 <sup>111</sup>	8.15 <sup>35</sup>	55.128 <sup>136</sup>	51.61 <sup>80</sup>	46.908 <sup>112</sup>	62.64 <sup>23</sup>
Sept. 6	19.838 <sup>152</sup>	46.15 <sup>69</sup>	41.574 <sup>137</sup>	7.80 <sup>20</sup>	54.992 <sup>170</sup>	52.41 <sup>67</sup>	46.796 <sup>141</sup>	62.87 <sup>23</sup>
16	19.686 <sup>169</sup>	46.84 <sup>40</sup>	41.437 <sup>152</sup>	7.60 <sup>7</sup>	54.822 <sup>193</sup>	53.08 <sup>49</sup>	46.655 <sup>160</sup>	63.10 <sup>22</sup>
26	19.517 <sup>177</sup>	47.24 <sup>10</sup>	41.283 <sup>164</sup>	7.53 <sup>6</sup>	54.629 <sup>204</sup>	53.57 <sup>29</sup>	46.495 <sup>169</sup>	63.32 <sup>19</sup>
Okt. 6	19.340 <sup>175</sup>	47.34 <sup>19</sup>	41.121 <sup>160</sup>	7.59 <sup>18</sup>	54.425 <sup>202</sup>	53.86 <sup>6</sup>	46.326 <sup>167</sup>	63.51 <sup>14</sup>
16	19.165 <sup>163</sup>	47.15 <sup>49</sup>	40.961 <sup>148</sup>	7.77 <sup>29</sup>	54.223 <sup>188</sup>	53.92 <sup>16</sup>	46.159 <sup>155</sup>	63.65 <sup>9</sup>
26	19.002 <sup>143</sup>	46.66 <sup>78</sup>	40.813 <sup>127</sup>	8.06 <sup>42</sup>	54.035 <sup>163</sup>	53.76 <sup>37</sup>	46.004 <sup>134</sup>	63.74 <sup>4</sup>
Nov. 5	18.859 <sup>115</sup>	45.88 <sup>106</sup>	40.686 <sup>98</sup>	8.48 <sup>53</sup>	53.872 <sup>126</sup>	53.39 <sup>58</sup>	45.870 <sup>102</sup>	63.78 <sup>0</sup>
15	18.744 <sup>81</sup>	44.82 <sup>133</sup>	40.588 <sup>63</sup>	9.01 <sup>64</sup>	53.746 <sup>82</sup>	52.81 <sup>75</sup>	45.768 <sup>65</sup>	63.78 <sup>3</sup>
25	18.663 <sup>43</sup>	43.49 <sup>156</sup>	40.525 <sup>24</sup>	9.65 <sup>75</sup>	53.664 <sup>33</sup>	52.06 <sup>90</sup>	45.703 <sup>22</sup>	63.75 <sup>4</sup>
Dez. 5	18.620 <sup>30</sup>	41.93 <sup>176</sup>	40.501 <sup>18</sup>	10.40 <sup>84</sup>	53.631 <sup>21</sup>	51.16 <sup>100</sup>	45.681 <sup>22</sup>	63.71 <sup>5</sup>
15	18.620 <sup>42</sup>	40.17 <sup>191</sup>	40.519 <sup>60</sup>	11.24 <sup>92</sup>	53.652 <sup>75</sup>	50.16 <sup>107</sup>	45.703 <sup>67</sup>	63.66 <sup>6</sup>
25	18.662 <sup>83</sup>	38.26 <sup>200</sup>	40.579 <sup>101</sup>	12.16 <sup>95</sup>	53.727 <sup>128</sup>	49.09 <sup>110</sup>	45.770 <sup>112</sup>	63.60 <sup>6</sup>
35	18.745	36.26	40.680	13.11	53.855	47.99	45.882	63.55 <sup>5</sup>
Mittl. Ort	17.055	39.73	38.423	9.31	50.835	44.11	43.234	59.85
sec δ, tg δ	1.030	+0.245	1.004	-0.087	1.269	-0.782	1.072	-0.387
a, a'	+2.8	+5.4	+3.2	+5.4	+4.1	+5.6	+3.6	+5.7
b, b'	0.00	+0.96	0.00	+0.96	-0.01	+0.96	-0.01	+0.96



Tag	723) ♀ Draconis			724) ♀ Lyrae			725) ♀ Aquilae			726) ♀ Cygni					
	AR.	Dekl.		AR.	Dekl.		AR.	Dekl.		AR.	Dekl.				
1932	19 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+67° 32'		19 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	+38° 0'		19 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+11° 27'		19 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	+53° 14'				
Jan. 1	28.72	25.00	347	58.596	68	34.60	300	36.080	99	68.58	188	29.447	34	26.07	336
II	28.69	21.53	350	58.664	116	31.60	300	36.179	136	66.70	185	29.481	100	22.71	336
2I	28.78	18.03	339	58.780	163	28.60	288	36.315	170	64.85	175	29.581	164	19.35	325
3I	28.97	14.64	316	58.943	224	25.72	264	36.485	201	63.10	158	29.745	224	16.10	301
Feb. 10	29.26	11.48	280	59.147	242	23.08	230	36.686	227	61.52	133	29.969	278	13.09	266
20	29.64	8.68	233	59.389	274	20.78	187	36.913	249	60.19	101	30.247	325	10.43	219
März I	30.10	6.35	178	59.663	301	18.91	137	37.162	269	59.18	66	30.572	363	8.24	166
II	30.63	4.57	117	59.964	322	17.54	81	37.431	283	58.52	26	30.935	393	6.58	105
2I	31.20	3.40	51	60.286	335	16.73	22	37.714	295	58.26	14	31.328	412	5.53	42
3I	31.80	2.89	15	60.621	343	16.51	37	38.009	301	58.40	55	31.740	422	5.11	24
Apr. 10	32.41	3.04	81	60.964	344	16.88	93	38.310	303	58.95	93	32.162	420	5.35	86
20	33.01	3.85	142	61.308	337	17.81	147	38.613	301	59.88	128	32.582	408	6.21	146
30	33.59	5.27	198	61.645	322	19.28	194	38.914	292	61.16	158	32.990	386	7.67	199
Mai 10	34.13	7.25	246	61.967	301	21.22	235	39.206	278	62.74	181	33.376	354	9.66	247
20	34.61	9.71	286	62.268	273	23.57	267	39.484	258	64.55	200	33.730	314	12.13	285
30	35.03	12.57	318	62.541	238	26.24	292	39.742	233	66.55	212	34.044	266	14.98	313
Juni 9	35.36	15.75	340	62.779	197	29.16	308	39.975	201	68.67	217	34.310	211	18.11	334
19	35.60	19.15	353	62.976	152	32.24	314	40.176	167	70.84	216	34.521	151	21.45	345
29	35.75	22.68	356	63.128	103	35.38	314	40.343	127	73.00	210	34.672	87	24.90	347
Juli 9	35.80	26.24	351	63.231	52	38.52	306	40.470	84	75.10	199	34.759	21	28.37	341
18	35.74	29.75	337	63.283	0	41.58	290	40.554	40	77.09	183	34.780	45	31.78	326
28	35.59	33.12	316	63.283	51	44.48	268	40.594	3	78.92	165	34.735	108	35.04	305
Aug. 7	35.35	36.28	289	63.232	98	47.16	241	40.591	45	80.57	143	34.627	168	38.09	277
17	35.02	39.17	255	63.134	143	49.57	208	40.546	83	82.00	120	34.459	222	40.86	242
27	34.61	41.72	215	62.991	181	51.65	173	40.463	117	83.20	95	34.237	269	43.28	204
Sept. 6	34.13	43.87	171	62.810	210	53.38	132	40.346	142	84.15	69	33.968	306	45.32	161
16	33.60	45.58	123	62.600	232	54.70	90	40.204	162	84.84	42	33.662	334	46.93	113
26	33.02	46.81	72	62.368	244	55.60	46	40.042	171	85.26	14	33.328	349	48.06	64
Okt. 6	32.42	47.53	18	62.124	244	56.06	1	39.871	171	85.40	13	32.979	353	48.70	12
16	31.82	47.71	36	61.880	236	56.05	47	39.700	162	85.27	40	32.626	344	48.82	40
26	31.23	47.35	92	61.644	217	55.58	94	39.538	144	84.87	68	32.282	323	48.42	94
Nov. 5	30.67	46.43	146	61.427	188	54.64	139	39.394	117	84.19	94	31.959	290	47.48	146
15	30.15	44.97	197	61.239	152	53.25	181	39.277	85	83.25	119	31.669	247	46.02	194
25	29.69	43.00	243	61.087	110	51.44	219	39.192	49	82.06	141	31.422	196	44.08	238
Dez. 5	29.31	40.57	284	60.977	63	49.25	253	39.143	8	80.65	160	31.226	137	41.70	277
15	29.02	37.73	316	60.914	14	46.72	277	39.135	34	79.05	174	31.089	74	38.93	306
25	28.83	34.57	337	60.900	37	43.95	293	39.169	74	77.31	183	31.015	8	35.87	326
35	28.74	31.20		60.937		41.02		39.243		75.48		31.007		32.61	
Mittl. Ort sec δ, tg δ	32.67	30.69		60.428		41.76		37.467		77.37		31.927		32.21	
a, a'	0.0	+6.2		+2.1		+6.4		+2.8		+6.4		+1.4		+6.5	
b, b'	+0.05	+0.95		+0.02		+0.95		0.00		+0.95		+0.03		+0.95	

Tag	729) $\tau$ Draconis		728) $\alpha$ Sagittarii		730) $\delta$ Aquilae		732) $\beta$ Cygni	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	+73° 13'	19 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	-40° 44'	19 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	+2° 58'	19 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+27° 48'
Jan. 1	47.01	42.13	9.073	55.53	2.866	31.04	57.113	49.53
II	46.92	38.70	9.217	54.23	2.966	29.66	57.180	46.94
21	46.98	35.21	9.410	52.93	3.102	28.29	57.289	44.35
31	47.18	31.82	9.646	51.65	3.272	27.02	57.438	41.85
Feb. 10	47.51	28.64	9.921	50.40	3.470	25.89	57.624	39.56
20	47.97	25.80	10.229	49.19	3.695	24.96	57.842	37.56
März I	48.54	23.41	10.564	48.05	3.942	24.29	58.090	35.93
II	49.20	21.55	10.922	46.99	4.207	23.92	58.362	34.76
21	49.92	20.30	11.298	46.01	4.488	23.86	58.654	34.07
31	50.69	19.70	11.688	45.14	4.781	24.14	58.961	33.91
Apr. 10	51.47	19.76	12.086	44.39	5.082	24.75	59.278	34.28
20	52.24	20.46	12.487	43.77	5.386	25.66	59.599	35.16
30	52.98	21.78	12.887	43.31	5.689	26.84	59.917	36.52
Mai 10	53.67	23.67	13.278	43.02	5.985	28.26	60.227	38.30
20	54.28	26.05	13.653	42.91	6.270	29.85	60.521	40.44
30	54.79	28.85	14.005	42.99	6.536	31.57	60.793	42.88
Juni 9	55.20	31.97	14.326	43.28	6.779	33.36	61.037	45.53
19	55.49	35.32	14.610	43.76	6.993	35.17	61.246	48.31
29	55.65	38.82	14.850	44.43	7.172	36.94	61.417	51.16
Juli 9	55.69	42.37	15.040	45.25	7.313	38.63	61.544	53.99
18	55.59	45.89	15.176	46.21	7.412	40.20	61.625	56.75
28	55.36	49.28	15.255	47.27	7.468	41.63	61.659	59.36
Aug. 7	55.02	52.48	15.276	48.38	7.480	42.89	61.645	61.77
17	54.56	55.42	15.242	49.50	7.450	43.96	61.586	63.94
27	53.99	58.04	15.155	50.57	7.381	44.83	61.486	65.83
Sept. 6	53.34	60.27	15.023	51.54	7.278	45.51	61.349	67.39
16	52.62	62.08	14.854	52.37	7.147	45.98	61.182	68.60
26	51.84	63.41	14.658	53.01	6.997	46.24	60.993	69.45
Okt. 6	51.02	64.24	14.447	53.43	6.836	46.30	60.792	69.90
16	50.20	64.54	14.235	53.60	6.674	46.17	60.588	69.96
26	49.39	64.29	14.033	53.51	6.521	45.84	60.391	69.62
Nov. 5	48.61	63.49	13.855	53.16	6.384	45.32	60.209	68.87
15	47.88	62.14	13.711	52.58	6.273	44.61	60.052	67.73
25	47.22	60.28	13.610	51.79	6.194	43.73	59.927	66.22
Dez. 5	46.67	57.94	13.559	50.81	6.150	42.68	59.839	64.37
15	46.23	55.18	13.562	49.68	6.146	41.50	59.791	62.23
25	45.91	52.09	13.619	48.45	6.182	40.22	59.787	59.87
35	45.73	48.76	13.730	47.16	6.258	38.87	59.827	57.35
Mittl. Ort	52.29	47.17	10.642	43.96	4.191	40.23	58.709	56.56
sec $\delta$ , tg $\delta$	3.466	+3.318	1.320	-0.862	1.001	+0.052	1.131	+0.528
$a, a'$	-1.1	+6.6	+4.2	+6.8	+3.0	+7.0	+2.4	+7.5
$b, b'$	+0.07	+0.94	-0.02	+0.94	0.00	+0.94	+0.01	+0.93

# Obere Kulmination Greenwich

Tag	733) $\epsilon$ Cygni		736) $h$ Sagittarii		738) $\theta$ Cygni		742) $\delta$ Cygni	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+51° 34'	19 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-25° 2'	19 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+50° 3'	19 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	+44° 57'
Jan. I	57.129 <sup>19</sup>	57.65 <sup>328</sup>	32.928 <sup>113</sup>	18.03 <sup>36</sup>	34.742 <sup>15</sup>	41.09 <sup>321</sup>	48.921 <sup>17</sup>	45.30 <sup>307</sup>
II	57.148 <sup>83</sup>	54.37 <sup>331</sup>	33.041 <sup>152</sup>	17.67 <sup>39</sup>	34.757 <sup>75</sup>	37.88 <sup>326</sup>	48.938 <sup>72</sup>	42.23 <sup>313</sup>
2I	57.231 <sup>145</sup>	51.06 <sup>323</sup>	33.193 <sup>189</sup>	17.28 <sup>44</sup>	34.832 <sup>134</sup>	34.62 <sup>319</sup>	49.010 <sup>125</sup>	39.10 <sup>307</sup>
3I	57.376 <sup>203</sup>	47.83 <sup>301</sup>	33.382 <sup>221</sup>	16.84 <sup>48</sup>	34.966 <sup>191</sup>	31.43 <sup>299</sup>	49.135 <sup>176</sup>	36.03 <sup>288</sup>
Feb. 10	57.579 <sup>255</sup>	44.82 <sup>268</sup>	33.603 <sup>249</sup>	16.36 <sup>54</sup>	35.157 <sup>243</sup>	28.44 <sup>268</sup>	49.311 <sup>221</sup>	33.15 <sup>259</sup>
20	57.834 <sup>303</sup>	42.14 <sup>225</sup>	33.852 <sup>274</sup>	15.82 <sup>60</sup>	35.400 <sup>288</sup>	25.76 <sup>226</sup>	49.532 <sup>264</sup>	30.56 <sup>219</sup>
März I	58.137 <sup>342</sup>	39.89 <sup>173</sup>	34.126 <sup>294</sup>	15.22 <sup>67</sup>	35.688 <sup>328</sup>	23.50 <sup>175</sup>	49.796 <sup>300</sup>	28.37 <sup>171</sup>
II	58.479 <sup>373</sup>	38.16 <sup>115</sup>	34.420 <sup>311</sup>	14.55 <sup>73</sup>	36.016 <sup>360</sup>	21.75 <sup>118</sup>	50.096 <sup>329</sup>	26.66 <sup>115</sup>
2I	58.852 <sup>396</sup>	37.01 <sup>51</sup>	34.731 <sup>326</sup>	13.82 <sup>79</sup>	36.376 <sup>383</sup>	20.57 <sup>56</sup>	50.425 <sup>353</sup>	25.51 <sup>56</sup>
3I	59.248 <sup>408</sup>	36.50 <sup>12</sup>	35.057 <sup>336</sup>	13.03 <sup>84</sup>	36.759 <sup>397</sup>	20.01 <sup>8</sup>	50.778 <sup>367</sup>	24.95 <sup>6</sup>
Apr. 10	59.656 <sup>410</sup>	36.62 <sup>75</sup>	35.393 <sup>341</sup>	12.19 <sup>87</sup>	37.156 <sup>401</sup>	20.09 <sup>70</sup>	51.145 <sup>374</sup>	25.01 <sup>66</sup>
20	60.066 <sup>403</sup>	37.37 <sup>134</sup>	35.734 <sup>342</sup>	11.32 <sup>86</sup>	37.557 <sup>396</sup>	20.79 <sup>130</sup>	51.519 <sup>372</sup>	25.67 <sup>124</sup>
30	60.469 <sup>385</sup>	38.71 <sup>189</sup>	36.076 <sup>338</sup>	10.46 <sup>83</sup>	37.953 <sup>380</sup>	22.09 <sup>184</sup>	51.891 <sup>361</sup>	26.91 <sup>177</sup>
Mai 10	60.854 <sup>357</sup>	40.60 <sup>237</sup>	36.414 <sup>327</sup>	9.63 <sup>77</sup>	38.333 <sup>356</sup>	23.93 <sup>231</sup>	52.252 <sup>342</sup>	28.68 <sup>224</sup>
20	61.211 <sup>322</sup>	42.97 <sup>277</sup>	36.741 <sup>310</sup>	8.86 <sup>68</sup>	38.689 <sup>333</sup>	26.24 <sup>272</sup>	52.594 <sup>313</sup>	30.92 <sup>264</sup>
30	61.533 <sup>277</sup>	45.74 <sup>307</sup>	37.051 <sup>286</sup>	8.18 <sup>56</sup>	39.012 <sup>281</sup>	28.96 <sup>304</sup>	52.907 <sup>278</sup>	33.56 <sup>294</sup>
Juni 9	61.810 <sup>226</sup>	48.81 <sup>330</sup>	37.337 <sup>256</sup>	7.62 <sup>43</sup>	39.293 <sup>232</sup>	32.00 <sup>327</sup>	53.185 <sup>236</sup>	36.50 <sup>317</sup>
19	62.036 <sup>169</sup>	52.11 <sup>342</sup>	37.593 <sup>220</sup>	7.19 <sup>29</sup>	39.525 <sup>178</sup>	35.27 <sup>340</sup>	53.421 <sup>187</sup>	39.67 <sup>331</sup>
29	62.205 <sup>108</sup>	55.53 <sup>347</sup>	37.813 <sup>178</sup>	6.90 <sup>14</sup>	39.703 <sup>119</sup>	38.67 <sup>346</sup>	53.608 <sup>133</sup>	42.98 <sup>336</sup>
Juli 9	62.313 <sup>45</sup>	59.00 <sup>343</sup>	37.991 <sup>133</sup>	6.76 <sup>1</sup>	39.822 <sup>58</sup>	42.13 <sup>342</sup>	53.741 <sup>78</sup>	46.34 <sup>333</sup>
18	62.358 <sup>19</sup>	62.43 <sup>330</sup>	38.124 <sup>85</sup>	6.77 <sup>15</sup>	39.880 <sup>4</sup>	45.55 <sup>331</sup>	53.819 <sup>21</sup>	49.67 <sup>323</sup>
28	62.339 <sup>82</sup>	65.73 <sup>311</sup>	38.209 <sup>36</sup>	6.92 <sup>26</sup>	39.876 <sup>66</sup>	48.86 <sup>313</sup>	53.840 <sup>36</sup>	52.90 <sup>305</sup>
Aug. 7	62.257 <sup>141</sup>	68.84 <sup>284</sup>	38.245 <sup>13</sup>	7.18 <sup>35</sup>	39.810 <sup>124</sup>	51.99 <sup>287</sup>	53.804 <sup>91</sup>	55.95 <sup>281</sup>
17	62.116 <sup>195</sup>	71.68 <sup>253</sup>	38.232 <sup>57</sup>	7.53 <sup>41</sup>	39.686 <sup>178</sup>	54.86 <sup>256</sup>	53.713 <sup>141</sup>	58.76 <sup>251</sup>
27	61.921 <sup>242</sup>	74.21 <sup>215</sup>	38.175 <sup>97</sup>	7.94 <sup>44</sup>	39.508 <sup>224</sup>	57.42 <sup>220</sup>	53.572 <sup>186</sup>	61.27 <sup>216</sup>
Sept. 6	61.679 <sup>282</sup>	76.36 <sup>173</sup>	38.078 <sup>130</sup>	8.38 <sup>44</sup>	39.284 <sup>264</sup>	59.62 <sup>178</sup>	53.386 <sup>223</sup>	63.43 <sup>177</sup>
16	61.397 <sup>310</sup>	78.09 <sup>128</sup>	37.948 <sup>154</sup>	8.82 <sup>39</sup>	39.020 <sup>293</sup>	61.40 <sup>134</sup>	53.163 <sup>251</sup>	65.20 <sup>134</sup>
26	61.087 <sup>328</sup>	79.37 <sup>78</sup>	37.794 <sup>169</sup>	9.21 <sup>34</sup>	38.727 <sup>311</sup>	62.74 <sup>86</sup>	52.912 <sup>270</sup>	66.54 <sup>88</sup>
Okt. 6	60.759 <sup>333</sup>	80.15 <sup>28</sup>	37.625 <sup>172</sup>	9.55 <sup>26</sup>	38.416 <sup>318</sup>	63.60 <sup>35</sup>	52.642 <sup>278</sup>	67.42 <sup>40</sup>
16	60.426 <sup>328</sup>	80.43 <sup>24</sup>	37.453 <sup>165</sup>	9.81 <sup>16</sup>	38.098 <sup>315</sup>	63.95 <sup>16</sup>	52.364 <sup>274</sup>	67.82 <sup>11</sup>
26	60.098 <sup>311</sup>	80.19 <sup>78</sup>	37.288 <sup>146</sup>	9.97 <sup>5</sup>	37.783 <sup>298</sup>	63.79 <sup>69</sup>	52.090 <sup>262</sup>	67.71 <sup>60</sup>
Nov. 5	59.787 <sup>281</sup>	79.41 <sup>129</sup>	37.142 <sup>120</sup>	10.02 <sup>4</sup>	37.485 <sup>271</sup>	63.10 <sup>120</sup>	51.828 <sup>237</sup>	67.11 <sup>110</sup>
15	59.506 <sup>243</sup>	78.12 <sup>178</sup>	37.022 <sup>86</sup>	9.98 <sup>12</sup>	37.214 <sup>235</sup>	61.90 <sup>170</sup>	51.591 <sup>205</sup>	66.01 <sup>158</sup>
25	59.263 <sup>196</sup>	76.34 <sup>224</sup>	36.936 <sup>46</sup>	9.86 <sup>20</sup>	36.979 <sup>191</sup>	60.20 <sup>215</sup>	51.386 <sup>165</sup>	64.43 <sup>203</sup>
Dez. 5	59.067 <sup>141</sup>	74.10 <sup>263</sup>	36.890 <sup>2</sup>	9.66 <sup>27</sup>	36.788 <sup>139</sup>	58.05 <sup>255</sup>	51.221 <sup>119</sup>	62.40 <sup>241</sup>
15	58.926 <sup>81</sup>	71.47 <sup>295</sup>	36.888 <sup>42</sup>	9.39 <sup>32</sup>	36.649 <sup>82</sup>	55.50 <sup>287</sup>	51.102 <sup>68</sup>	59.99 <sup>272</sup>
25	58.845 <sup>20</sup>	68.52 <sup>317</sup>	36.930 <sup>85</sup>	9.07 <sup>36</sup>	36.567 <sup>23</sup>	52.63 <sup>310</sup>	51.034 <sup>15</sup>	57.27 <sup>296</sup>
35	58.825	65.35	37.015	8.71	36.544	49.53	51.019	54.31
Mittl. Ort	59.524	62.86	34.254	6.82	37.058	45.87	50.999	49.85
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.609	+1.261	1.104	-0.467	1.558	+1.194	1.413	+0.999
$a, a'$	+1.5	+7.5	+3.6	+7.9	+1.6	+8.0	+1.9	+8.7
$b, b'$	+0.03	+0.93	-0.01	+0.92	+0.03	+0.92	+0.03	+0.90

Tag	741) $\gamma$ Aquilae		743) $\delta$ Sagittae		745) $\alpha$ Aquilae		747) $\varepsilon$ Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+10° 26'	19 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	+18° 21'	19 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+8° 40'	19 <sup>h</sup> 48 <sup>m</sup>	+70° 5'
Jan. I	0.248 <sup>74</sup>	38.84 <sup>172</sup>	19.891 <sup>62</sup>	48.25 <sup>211</sup>	26.586 <sup>74</sup>	66.79 <sup>160</sup>	20.24 <sup>14</sup>	38.79 <sup>330</sup>
II	0.322 <sup>109</sup>	37.12 <sup>171</sup>	19.953 <sup>101</sup>	46.14 <sup>211</sup>	26.660 <sup>110</sup>	65.19 <sup>158</sup>	20.10 <sup>2</sup>	35.49 <sup>342</sup>
2I	0.431 <sup>143</sup>	35.41 <sup>164</sup>	20.054 <sup>137</sup>	44.03 <sup>204</sup>	26.770 <sup>143</sup>	63.61 <sup>151</sup>	20.08 <sup>10</sup>	32.07 <sup>342</sup>
3I	0.574 <sup>175</sup>	33.77 <sup>148</sup>	20.191 <sup>170</sup>	41.99 <sup>188</sup>	26.913 <sup>175</sup>	62.10 <sup>136</sup>	20.18 <sup>22</sup>	28.65 <sup>328</sup>
Feb. 10	0.749 <sup>204</sup>	32.29 <sup>125</sup>	20.361 <sup>201</sup>	40.11 <sup>162</sup>	27.088 <sup>204</sup>	60.74 <sup>114</sup>	20.40 <sup>33</sup>	25.37 <sup>301</sup>
20	0.953 <sup>229</sup>	31.04 <sup>97</sup>	20.562 <sup>229</sup>	38.49 <sup>130</sup>	27.292 <sup>228</sup>	59.60 <sup>86</sup>	20.73 <sup>43</sup>	22.36 <sup>263</sup>
März I	1.182 <sup>251</sup>	30.07 <sup>63</sup>	20.791 <sup>253</sup>	37.19 <sup>93</sup>	27.520 <sup>251</sup>	58.74 <sup>54</sup>	21.16 <sup>52</sup>	19.73 <sup>215</sup>
II	1.433 <sup>270</sup>	29.44 <sup>26</sup>	21.044 <sup>273</sup>	36.26 <sup>49</sup>	27.771 <sup>271</sup>	58.20 <sup>17</sup>	21.68 <sup>58</sup>	17.58 <sup>159</sup>
2I	1.703 <sup>286</sup>	29.18 <sup>13</sup>	21.317 <sup>290</sup>	35.77 <sup>4</sup>	28.042 <sup>285</sup>	58.03 <sup>20</sup>	22.26 <sup>64</sup>	15.99 <sup>96</sup>
3I	1.989 <sup>297</sup>	29.31 <sup>52</sup>	21.607 <sup>301</sup>	35.73 <sup>42</sup>	28.327 <sup>297</sup>	58.23 <sup>57</sup>	22.90 <sup>67</sup>	15.03 <sup>31</sup>
Apr. 10	2.286 <sup>304</sup>	29.83 <sup>90</sup>	21.908 <sup>309</sup>	36.15 <sup>85</sup>	28.624 <sup>304</sup>	58.80 <sup>94</sup>	23.57 <sup>68</sup>	14.72 <sup>34</sup>
20	2.590 <sup>306</sup>	30.73 <sup>125</sup>	22.217 <sup>310</sup>	37.00 <sup>127</sup>	28.928 <sup>307</sup>	59.74 <sup>127</sup>	24.25 <sup>66</sup>	15.06 <sup>98</sup>
30	2.896 <sup>302</sup>	31.98 <sup>155</sup>	22.527 <sup>306</sup>	38.27 <sup>164</sup>	29.235 <sup>304</sup>	61.01 <sup>155</sup>	24.91 <sup>64</sup>	16.04 <sup>157</sup>
Mai 10	3.198 <sup>292</sup>	33.53 <sup>180</sup>	22.833 <sup>295</sup>	39.91 <sup>194</sup>	29.539 <sup>294</sup>	62.56 <sup>178</sup>	25.55 <sup>59</sup>	17.61 <sup>211</sup>
20	3.490 <sup>276</sup>	35.33 <sup>198</sup>	23.128 <sup>277</sup>	41.85 <sup>219</sup>	29.833 <sup>278</sup>	64.34 <sup>196</sup>	26.14 <sup>52</sup>	19.72 <sup>258</sup>
30	3.766 <sup>254</sup>	37.31 <sup>210</sup>	23.405 <sup>254</sup>	44.04 <sup>237</sup>	30.111 <sup>256</sup>	66.30 <sup>207</sup>	26.66 <sup>44</sup>	22.30 <sup>297</sup>
Juni 9	4.020 <sup>225</sup>	39.41 <sup>218</sup>	23.659 <sup>225</sup>	46.41 <sup>248</sup>	30.367 <sup>229</sup>	68.37 <sup>212</sup>	27.10 <sup>35</sup>	25.27 <sup>326</sup>
19	4.245 <sup>192</sup>	41.59 <sup>218</sup>	23.884 <sup>189</sup>	48.89 <sup>251</sup>	30.596 <sup>195</sup>	70.49 <sup>212</sup>	27.45 <sup>24</sup>	28.53 <sup>347</sup>
29	4.437 <sup>154</sup>	43.77 <sup>212</sup>	24.073 <sup>150</sup>	51.40 <sup>249</sup>	30.791 <sup>157</sup>	72.61 <sup>206</sup>	27.69 <sup>14</sup>	32.00 <sup>358</sup>
Juli 9	4.591 <sup>112</sup>	45.89 <sup>203</sup>	24.223 <sup>107</sup>	53.89 <sup>241</sup>	30.948 <sup>116</sup>	74.67 <sup>196</sup>	27.83 <sup>3</sup>	35.58 <sup>362</sup>
18*)	4.703 <sup>68</sup>	47.92 <sup>188</sup>	24.330 <sup>62</sup>	56.30 <sup>227</sup>	31.064 <sup>73</sup>	76.63 <sup>181</sup>	27.86 <sup>9</sup>	39.20 <sup>357</sup>
28	4.771 <sup>24</sup>	49.80 <sup>170</sup>	24.392 <sup>16</sup>	58.57 <sup>209</sup>	31.137 <sup>28</sup>	78.44 <sup>163</sup>	27.77 <sup>19</sup>	42.77 <sup>343</sup>
Aug. 7	4.795 <sup>20</sup>	51.50 <sup>150</sup>	24.408 <sup>28</sup>	60.66 <sup>187</sup>	31.165 <sup>16</sup>	80.07 <sup>142</sup>	27.58 <sup>30</sup>	46.20 <sup>322</sup>
17	4.775 <sup>60</sup>	53.00 <sup>128</sup>	24.380 <sup>69</sup>	62.53 <sup>162</sup>	31.149 <sup>56</sup>	81.49 <sup>120</sup>	27.28 <sup>39</sup>	49.42 <sup>295</sup>
27	4.715 <sup>96</sup>	54.28 <sup>103</sup>	24.311 <sup>106</sup>	64.15 <sup>134</sup>	31.093 <sup>92</sup>	82.69 <sup>97</sup>	26.89 <sup>47</sup>	52.37 <sup>261</sup>
Sept. 6	4.619 <sup>126</sup>	55.31 <sup>77</sup>	24.205 <sup>136</sup>	65.49 <sup>105</sup>	31.001 <sup>122</sup>	83.66 <sup>73</sup>	26.42 <sup>55</sup>	54.98 <sup>222</sup>
16	4.493 <sup>149</sup>	56.08 <sup>52</sup>	24.069 <sup>160</sup>	66.54 <sup>74</sup>	30.879 <sup>145</sup>	84.39 <sup>48</sup>	25.87 <sup>60</sup>	57.20 <sup>178</sup>
26	4.344 <sup>162</sup>	56.60 <sup>26</sup>	23.909 <sup>173</sup>	67.28 <sup>41</sup>	30.734 <sup>158</sup>	84.87 <sup>22</sup>	25.27 <sup>64</sup>	58.98 <sup>129</sup>
Okt. 6	4.182 <sup>166</sup>	56.86 <sup>1</sup>	23.736 <sup>178</sup>	67.69 <sup>9</sup>	30.576 <sup>163</sup>	85.09 <sup>2</sup>	24.63 <sup>67</sup>	60.27 <sup>77</sup>
16	4.016 <sup>162</sup>	56.85 <sup>28</sup>	23.558 <sup>174</sup>	67.78 <sup>24</sup>	30.413 <sup>159</sup>	85.07 <sup>27</sup>	23.96 <sup>67</sup>	61.04 <sup>22</sup>
26	3.854 <sup>149</sup>	56.57 <sup>53</sup>	23.384 <sup>161</sup>	67.54 <sup>58</sup>	30.254 <sup>145</sup>	84.80 <sup>50</sup>	23.29 <sup>66</sup>	61.26 <sup>34</sup>
Nov. 5	3.705 <sup>127</sup>	56.04 <sup>78</sup>	23.223 <sup>140</sup>	66.96 <sup>89</sup>	30.109 <sup>124</sup>	84.30 <sup>74</sup>	22.63 <sup>62</sup>	60.92 <sup>90</sup>
15	3.578 <sup>98</sup>	55.26 <sup>102</sup>	23.083 <sup>112</sup>	66.07 <sup>120</sup>	29.985 <sup>96</sup>	83.56 <sup>96</sup>	22.01 <sup>57</sup>	60.02 <sup>145</sup>
25	3.480 <sup>66</sup>	54.24 <sup>124</sup>	22.971 <sup>79</sup>	64.87 <sup>148</sup>	29.889 <sup>64</sup>	82.60 <sup>117</sup>	21.44 <sup>50</sup>	58.57 <sup>197</sup>
Dez. 5	3.414 <sup>29</sup>	53.00 <sup>143</sup>	22.892 <sup>41</sup>	63.39 <sup>172</sup>	29.825 <sup>27</sup>	81.43 <sup>133</sup>	20.94 <sup>42</sup>	56.60 <sup>244</sup>
15	3.385 <sup>10</sup>	51.57 <sup>158</sup>	22.851 <sup>2</sup>	61.67 <sup>191</sup>	29.798 <sup>12</sup>	80.10 <sup>147</sup>	20.52 <sup>32</sup>	54.16 <sup>284</sup>
25	3.395 <sup>49</sup>	49.99 <sup>167</sup>	22.849 <sup>38</sup>	59.76 <sup>204</sup>	29.810 <sup>50</sup>	78.63 <sup>155</sup>	20.20 <sup>20</sup>	51.32 <sup>314</sup>
35	3.444	48.32	22.887	57.72	29.860	77.08	20.00	48.18
Mittl. Ort	1.602	46.84	21.327	55.36	27.921	74.96	24.77	40.92
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.017	+0.184	1.054	+0.332	1.012	+0.153	2.937	+2.762
a, a'	+2.9	+8.7	+2.7	+8.8	+2.9	+9.1	-0.2	+9.1
b, b'	+0.01	+0.90	+0.01	+0.90	0.00	+0.89	+0.08	+0.89

\*) Bei Stern 745) und 747) lies Juli 19

Tag	749) $\beta$ Aquilae		748) $\epsilon$ Pavonis		750) $\psi$ Cygni		751) $\eta^1$ Sagittarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+6° 13'	19 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	-73° 5'	19 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	+52° 15'	19 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	-35° 27'
Jan. 1	57.070 <sup>68</sup>	60.29 <sup>148</sup>	41.96 <sup>12</sup>	47.39 <sup>300</sup>	49.891 <sup>21</sup>	24.77 <sup>316</sup>	17.426 <sup>94</sup>	55.02 <sup>105</sup>
11	57.138 <sup>103</sup>	58.81 <sup>147</sup>	42.08 <sup>25</sup>	44.39 <sup>306</sup>	49.870 <sup>42</sup>	21.61 <sup>325</sup>	17.520 <sup>138</sup>	53.97 <sup>112</sup>
21	57.241 <sup>138</sup>	57.34 <sup>139</sup>	42.33 <sup>38</sup>	41.33 <sup>304</sup>	49.912 <sup>105</sup>	18.36 <sup>323</sup>	17.658 <sup>179</sup>	52.85 <sup>117</sup>
31	57.379 <sup>169</sup>	55.95 <sup>125</sup>	42.71 <sup>50</sup>	38.29 <sup>295</sup>	50.017 <sup>165</sup>	15.13 <sup>308</sup>	17.837 <sup>217</sup>	51.68 <sup>150</sup>
Feb. 10	57.548 <sup>197</sup>	54.70 <sup>104</sup>	43.21 <sup>61</sup>	35.34 <sup>277</sup>	50.182 <sup>222</sup>	12.05 <sup>280</sup>	18.054 <sup>251</sup>	50.48 <sup>112</sup>
20	57.745 <sup>223</sup>	53.66 <sup>79</sup>	43.82 <sup>70</sup>	32.57 <sup>255</sup>	50.404 <sup>274</sup>	9.25 <sup>242</sup>	18.305 <sup>280</sup>	49.26 <sup>114</sup>
März 1	57.968 <sup>246</sup>	52.87 <sup>48</sup>	44.52 <sup>78</sup>	30.02 <sup>228</sup>	50.678 <sup>320</sup>	6.83 <sup>195</sup>	18.585 <sup>306</sup>	48.02 <sup>123</sup>
11	58.214 <sup>265</sup>	52.39 <sup>14</sup>	45.30 <sup>84</sup>	27.74 <sup>196</sup>	50.998 <sup>358</sup>	4.88 <sup>139</sup>	18.891 <sup>330</sup>	46.79 <sup>122</sup>
21	58.479 <sup>282</sup>	52.25 <sup>21</sup>	46.14 <sup>89</sup>	25.78 <sup>160</sup>	51.356 <sup>387</sup>	3.49 <sup>78</sup>	19.221 <sup>348</sup>	45.57 <sup>118</sup>
31	58.761 <sup>295</sup>	52.46 <sup>57</sup>	47.03 <sup>92</sup>	24.18 <sup>123</sup>	51.743 <sup>407</sup>	2.71 <sup>15</sup>	19.569 <sup>363</sup>	44.39 <sup>112</sup>
Apr. 10	59.056 <sup>303</sup>	53.03 <sup>90</sup>	47.95 <sup>94</sup>	22.95 <sup>82</sup>	52.150 <sup>417</sup>	2.56 <sup>48</sup>	19.932 <sup>373</sup>	43.27 <sup>105</sup>
20	59.359 <sup>306</sup>	53.93 <sup>122</sup>	48.89 <sup>95</sup>	22.13 <sup>40</sup>	52.567 <sup>416</sup>	3.04 <sup>109</sup>	20.305 <sup>377</sup>	42.22 <sup>93</sup>
30	59.665 <sup>305</sup>	55.15 <sup>148</sup>	49.84 <sup>92</sup>	21.73 <sup>3</sup>	52.983 <sup>405</sup>	4.13 <sup>166</sup>	20.682 <sup>377</sup>	41.29 <sup>80</sup>
Mai 10	59.970 <sup>296</sup>	56.63 <sup>170</sup>	50.76 <sup>89</sup>	21.76 <sup>45</sup>	53.388 <sup>383</sup>	5.79 <sup>216</sup>	21.059 <sup>368</sup>	40.49 <sup>65</sup>
20	60.266 <sup>282</sup>	58.33 <sup>185</sup>	51.65 <sup>84</sup>	22.21 <sup>87</sup>	53.771 <sup>352</sup>	7.95 <sup>260</sup>	21.427 <sup>353</sup>	39.84 <sup>46</sup>
30	60.548 <sup>261</sup>	60.18 <sup>196</sup>	52.49 <sup>77</sup>	23.08 <sup>126</sup>	54.123 <sup>311</sup>	10.55 <sup>296</sup>	21.780 <sup>330</sup>	39.38 <sup>26</sup>
Juni 9	60.809 <sup>235</sup>	62.14 <sup>200</sup>	53.26 <sup>68</sup>	24.34 <sup>162</sup>	54.434 <sup>263</sup>	13.51 <sup>322</sup>	22.110 <sup>300</sup>	39.12 <sup>5</sup>
19	61.044 <sup>202</sup>	64.14 <sup>199</sup>	53.94 <sup>57</sup>	25.96 <sup>194</sup>	54.697 <sup>207</sup>	16.73 <sup>340</sup>	22.410 <sup>261</sup>	39.07 <sup>15</sup>
29	61.246 <sup>164</sup>	66.13 <sup>193</sup>	54.51 <sup>46</sup>	27.90 <sup>220</sup>	54.904 <sup>147</sup>	20.13 <sup>349</sup>	22.671 <sup>218</sup>	39.22 <sup>36</sup>
Juli 9	61.410 <sup>124</sup>	68.06 <sup>183</sup>	54.97 <sup>32</sup>	30.10 <sup>240</sup>	55.051 <sup>84</sup>	23.62 <sup>350</sup>	22.889 <sup>169</sup>	39.58 <sup>54</sup>
19	61.534 <sup>80</sup>	69.89 <sup>168</sup>	55.29 <sup>19</sup>	32.50 <sup>252</sup>	55.135 <sup>19</sup>	27.12 <sup>343</sup>	23.058 <sup>116</sup>	40.12 <sup>70</sup>
28	61.614 <sup>36</sup>	71.57 <sup>150</sup>	55.48 <sup>5</sup>	35.02 <sup>255</sup>	55.154 <sup>46</sup>	30.55 <sup>328</sup>	23.174 <sup>61</sup>	40.82 <sup>83</sup>
Aug. 7	61.650 <sup>8</sup>	73.07 <sup>131</sup>	55.53 <sup>10</sup>	37.57 <sup>250</sup>	55.108 <sup>108</sup>	33.83 <sup>305</sup>	23.235 <sup>7</sup>	41.65 <sup>91</sup>
17	61.642 <sup>49</sup>	74.38 <sup>110</sup>	55.43 <sup>23</sup>	40.07 <sup>237</sup>	55.000 <sup>166</sup>	36.88 <sup>277</sup>	23.242 <sup>44</sup>	42.56 <sup>95</sup>
27	61.593 <sup>85</sup>	75.48 <sup>87</sup>	55.20 <sup>35</sup>	42.44 <sup>213</sup>	54.834 <sup>218</sup>	39.65 <sup>243</sup>	23.198 <sup>91</sup>	43.51 <sup>94</sup>
Sept. 6	61.508 <sup>117</sup>	76.35 <sup>65</sup>	54.85 <sup>46</sup>	44.57 <sup>182</sup>	54.616 <sup>261</sup>	42.08 <sup>204</sup>	23.107 <sup>131</sup>	44.45 <sup>87</sup>
16	61.391 <sup>140</sup>	77.00 <sup>42</sup>	54.39 <sup>54</sup>	46.39 <sup>141</sup>	54.355 <sup>295</sup>	44.12 <sup>160</sup>	22.976 <sup>162</sup>	45.32 <sup>77</sup>
26	61.251 <sup>154</sup>	77.42 <sup>19</sup>	53.85 <sup>61</sup>	47.80 <sup>96</sup>	54.060 <sup>319</sup>	45.72 <sup>112</sup>	22.814 <sup>183</sup>	46.09 <sup>62</sup>
Okt. 6	61.097 <sup>161</sup>	77.61 <sup>4</sup>	53.24 <sup>64</sup>	48.76 <sup>45</sup>	53.741 <sup>331</sup>	46.84 <sup>63</sup>	22.631 <sup>192</sup>	46.71 <sup>44</sup>
16	60.936 <sup>157</sup>	77.57 <sup>26</sup>	52.60 <sup>63</sup>	49.21 <sup>8</sup>	53.410 <sup>332</sup>	47.47 <sup>11</sup>	22.439 <sup>189</sup>	47.15 <sup>23</sup>
26	60.779 <sup>145</sup>	77.31 <sup>48</sup>	51.97 <sup>61</sup>	49.13 <sup>63</sup>	53.078 <sup>320</sup>	47.58 <sup>42</sup>	22.250 <sup>174</sup>	47.38 <sup>2</sup>
Nov. 5	60.634 <sup>125</sup>	76.83 <sup>70</sup>	51.36 <sup>55</sup>	48.50 <sup>116</sup>	52.758 <sup>298</sup>	47.16 <sup>96</sup>	22.076 <sup>150</sup>	47.40 <sup>21</sup>
15	60.509 <sup>98</sup>	76.13 <sup>89</sup>	50.81 <sup>47</sup>	47.34 <sup>165</sup>	52.460 <sup>266</sup>	46.20 <sup>147</sup>	21.926 <sup>116</sup>	47.19 <sup>41</sup>
25	60.411 <sup>66</sup>	75.24 <sup>107</sup>	50.34 <sup>36</sup>	45.69 <sup>208</sup>	52.194 <sup>223</sup>	44.73 <sup>195</sup>	21.810 <sup>75</sup>	46.78 <sup>60</sup>
Dec. 5	60.345 <sup>30</sup>	74.17 <sup>124</sup>	49.98 <sup>24</sup>	43.61 <sup>246</sup>	51.971 <sup>174</sup>	42.78 <sup>239</sup>	21.735 <sup>31</sup>	46.18 <sup>76</sup>
15	60.315 <sup>6</sup>	72.93 <sup>135</sup>	49.74 <sup>11</sup>	41.15 <sup>274</sup>	51.797 <sup>118</sup>	40.39 <sup>275</sup>	21.704 <sup>16</sup>	45.42 <sup>90</sup>
25	60.321 <sup>45</sup>	71.58 <sup>143</sup>	49.63 <sup>3</sup>	38.41 <sup>295</sup>	51.679 <sup>59</sup>	37.64 <sup>302</sup>	21.720 <sup>64</sup>	44.52 <sup>102</sup>
35	60.366	70.15	49.66	35.46	51.620	34.62	21.784	43.50
Mittl. Ort	58.374	68.49	45.44	33.10	52.331	27.77	18.775	42.43
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.006	+0.109	3.438	-3.290	1.634	+1.292	1.228	-0.712
a, a'	+2.9	+9.4	+6.9	+9.5	+1.6	+9.6	+3.9	+9.7
b, b'	0.00	+0.88	-0.10	+0.88	+0.04	+0.88	-0.02	+0.88

Tag	752) $\gamma$ Sagittae		754) $\delta$ Pavonis		756) $\eta$ Aquilae		759) $\alpha$ Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	19 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	+19° 18'	20 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	-66° 21'	20 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	-1° 1'	20 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+77° 30'
Jan. I	42.514 <sup>50</sup>	16.27 <sup>210</sup>	1.89 <sup>10</sup>	42.69 <sup>269</sup>	46.584 <sup>60</sup>	36.68 <sup>101</sup>	5.54 <sup>39</sup>	27.38 <sup>310</sup>
II	42.564 <sup>89</sup>	14.17 <sup>213</sup>	1.99 <sup>19</sup>	40.00 <sup>278</sup>	46.644 <sup>94</sup>	37.69 <sup>98</sup>	5.15 <sup>20</sup>	24.28 <sup>330</sup>
2I	42.653 <sup>125</sup>	12.04 <sup>206</sup>	2.18 <sup>28</sup>	37.22 <sup>279</sup>	46.738 <sup>128</sup>	38.67 <sup>91</sup>	4.95 <sup>1</sup>	20.98 <sup>337</sup>
3I	42.778 <sup>159</sup>	9.98 <sup>190</sup>	2.46 <sup>37</sup>	34.43 <sup>274</sup>	46.866 <sup>158</sup>	39.58 <sup>79</sup>	4.94 <sup>19</sup>	17.61 <sup>331</sup>
Feb. 10	42.937 <sup>191</sup>	8.08 <sup>167</sup>	2.83 <sup>44</sup>	31.69 <sup>262</sup>	47.024 <sup>187</sup>	40.37 <sup>61</sup>	5.13 <sup>37</sup>	14.30 <sup>312</sup>
20	43.128 <sup>219</sup>	6.41 <sup>135</sup>	3.27 <sup>51</sup>	29.07 <sup>245</sup>	47.211 <sup>214</sup>	40.98 <sup>39</sup>	5.50 <sup>55</sup>	11.18 <sup>282</sup>
März I	43.347 <sup>246</sup>	5.06 <sup>98</sup>	3.78 <sup>57</sup>	26.62 <sup>223</sup>	47.425 <sup>237</sup>	41.37 <sup>14</sup>	6.05 <sup>70</sup>	8.36 <sup>239</sup>
II	43.593 <sup>268</sup>	4.08 <sup>55</sup>	4.35 <sup>62</sup>	24.39 <sup>196</sup>	47.662 <sup>258</sup>	41.51 <sup>13</sup>	6.75 <sup>82</sup>	5.97 <sup>188</sup>
2I	43.861 <sup>285</sup>	3.53 <sup>10</sup>	4.97 <sup>65</sup>	22.43 <sup>167</sup>	47.920 <sup>277</sup>	41.38 <sup>43</sup>	7.57 <sup>92</sup>	4.09 <sup>130</sup>
3I	44.146 <sup>300</sup>	3.43 <sup>37</sup>	5.62 <sup>69</sup>	20.76 <sup>134</sup>	48.197 <sup>292</sup>	40.95 <sup>72</sup>	8.49 <sup>99</sup>	2.79 <sup>67</sup>
Apr. 10	44.446 <sup>310</sup>	3.80 <sup>81</sup>	6.31 <sup>70</sup>	19.42 <sup>99</sup>	48.489 <sup>303</sup>	40.23 <sup>99</sup>	9.48 <sup>102</sup>	2.12 <sup>3</sup>
20	44.756 <sup>312</sup>	4.61 <sup>124</sup>	7.01 <sup>70</sup>	18.43 <sup>61</sup>	48.792 <sup>309</sup>	39.24 <sup>123</sup>	10.50 <sup>101</sup>	2.09 <sup>60</sup>
30	45.068 <sup>310</sup>	5.85 <sup>161</sup>	7.71 <sup>70</sup>	17.82 <sup>22</sup>	49.101 <sup>310</sup>	38.01 <sup>143</sup>	11.51 <sup>98</sup>	2.69 <sup>121</sup>
Mai 10	45.378 <sup>301</sup>	7.46 <sup>194</sup>	8.41 <sup>68</sup>	17.60 <sup>18</sup>	49.411 <sup>305</sup>	36.58 <sup>159</sup>	12.49 <sup>91</sup>	3.90 <sup>178</sup>
20	45.679 <sup>285</sup>	9.40 <sup>219</sup>	9.09 <sup>65</sup>	17.78 <sup>57</sup>	49.716 <sup>294</sup>	34.99 <sup>169</sup>	13.40 <sup>82</sup>	5.68 <sup>228</sup>
30	45.964 <sup>262</sup>	11.59 <sup>239</sup>	9.74 <sup>60</sup>	18.35 <sup>94</sup>	50.010 <sup>275</sup>	33.30 <sup>175</sup>	14.22 <sup>70</sup>	7.96 <sup>271</sup>
Juni 9	46.226 <sup>234</sup>	13.98 <sup>251</sup>	10.34 <sup>54</sup>	19.29 <sup>130</sup>	50.285 <sup>250</sup>	31.55 <sup>175</sup>	14.92 <sup>56</sup>	10.67 <sup>307</sup>
19	46.460 <sup>200</sup>	16.49 <sup>257</sup>	10.88 <sup>47</sup>	20.59 <sup>163</sup>	50.535 <sup>220</sup>	29.80 <sup>170</sup>	15.48 <sup>41</sup>	13.74 <sup>333</sup>
29	46.660 <sup>160</sup>	19.06 <sup>255</sup>	11.35 <sup>38</sup>	22.22 <sup>190</sup>	50.755 <sup>184</sup>	28.10 <sup>162</sup>	15.89 <sup>24</sup>	17.07 <sup>351</sup>
Juli 9	46.820 <sup>117</sup>	21.61 <sup>248</sup>	11.73 <sup>29</sup>	24.12 <sup>211</sup>	50.939 <sup>144</sup>	26.48 <sup>149</sup>	16.13 <sup>7</sup>	20.58 <sup>361</sup>
19	46.937 <sup>72</sup>	24.09 <sup>236</sup>	12.02 <sup>18</sup>	26.23 <sup>227</sup>	51.083 <sup>100</sup>	24.99 <sup>134</sup>	16.20 <sup>9</sup>	24.19 <sup>362</sup>
28	47.009 <sup>27</sup>	26.45 <sup>218</sup>	12.20 <sup>8</sup>	28.50 <sup>235</sup>	51.183 <sup>56</sup>	23.65 <sup>117</sup>	16.11 <sup>26</sup>	27.81 <sup>355</sup>
Aug. 7	47.036 <sup>18</sup>	28.63 <sup>196</sup>	12.28 <sup>2</sup>	30.85 <sup>233</sup>	51.239 <sup>12</sup>	22.48 <sup>99</sup>	15.85 <sup>43</sup>	31.36 <sup>340</sup>
17	47.018 <sup>61</sup>	30.59 <sup>171</sup>	12.26 <sup>12</sup>	33.18 <sup>225</sup>	51.251 <sup>31</sup>	21.49 <sup>79</sup>	15.42 <sup>58</sup>	34.76 <sup>319</sup>
27	46.957 <sup>99</sup>	32.30 <sup>144</sup>	12.14 <sup>22</sup>	35.43 <sup>207</sup>	51.220 <sup>69</sup>	20.70 <sup>60</sup>	14.84 <sup>71</sup>	37.95 <sup>290</sup>
Sept. 6	46.858 <sup>130</sup>	33.74 <sup>115</sup>	11.92 <sup>30</sup>	37.50 <sup>181</sup>	51.151 <sup>101</sup>	20.10 <sup>42</sup>	14.13 <sup>83</sup>	40.85 <sup>255</sup>
16	46.728 <sup>154</sup>	34.89 <sup>83</sup>	11.62 <sup>37</sup>	39.31 <sup>147</sup>	51.050 <sup>127</sup>	19.68 <sup>24</sup>	13.30 <sup>93</sup>	43.40 <sup>216</sup>
26	46.574 <sup>171</sup>	35.72 <sup>50</sup>	11.25 <sup>41</sup>	40.78 <sup>106</sup>	50.923 <sup>145</sup>	19.44 <sup>6</sup>	12.37 <sup>101</sup>	45.56 <sup>170</sup>
Okt. 6	46.403 <sup>178</sup>	36.22 <sup>17</sup>	10.84 <sup>43</sup>	41.84 <sup>61</sup>	50.778 <sup>152</sup>	19.38 <sup>9</sup>	11.36 <sup>106</sup>	47.26 <sup>121</sup>
16	46.225 <sup>175</sup>	36.39 <sup>16</sup>	10.41 <sup>44</sup>	42.45 <sup>13</sup>	50.626 <sup>152</sup>	19.47 <sup>25</sup>	10.30 <sup>109</sup>	48.47 <sup>68</sup>
26	46.050 <sup>164</sup>	36.23 <sup>50</sup>	9.97 <sup>42</sup>	42.58 <sup>37</sup>	50.474 <sup>142</sup>	19.72 <sup>39</sup>	9.21 <sup>108</sup>	49.15 <sup>13</sup>
Nov. 5	45.886 <sup>145</sup>	35.73 <sup>83</sup>	9.55 <sup>38</sup>	42.21 <sup>87</sup>	50.332 <sup>124</sup>	20.11 <sup>53</sup>	8.13 <sup>105</sup>	49.28 <sup>44</sup>
15	45.741 <sup>118</sup>	34.90 <sup>114</sup>	9.17 <sup>32</sup>	41.34 <sup>133</sup>	50.208 <sup>99</sup>	20.64 <sup>65</sup>	7.08 <sup>100</sup>	48.84 <sup>102</sup>
25	45.623 <sup>87</sup>	33.76 <sup>143</sup>	8.85 <sup>25</sup>	40.01 <sup>175</sup>	50.109 <sup>70</sup>	21.29 <sup>77</sup>	6.08 <sup>91</sup>	47.82 <sup>157</sup>
Dez. 5	45.536 <sup>51</sup>	32.33 <sup>169</sup>	8.60 <sup>16</sup>	38.26 <sup>212</sup>	50.039 <sup>35</sup>	22.06 <sup>87</sup>	5.17 <sup>79</sup>	46.25 <sup>208</sup>
15	45.485 <sup>13</sup>	30.64 <sup>189</sup>	8.44 <sup>6</sup>	36.14 <sup>240</sup>	50.004 <sup>0</sup>	22.93 <sup>94</sup>	4.38 <sup>65</sup>	44.17 <sup>252</sup>
25	45.472 <sup>26</sup>	28.75 <sup>203</sup>	8.38 <sup>3</sup>	33.74 <sup>262</sup>	50.004 <sup>37</sup>	23.87 <sup>98</sup>	3.73 <sup>49</sup>	41.65 <sup>290</sup>
35	45.498	26.72	8.41	31.12	50.041	24.85	3.24	38.75
Mittl. Ort	43.949	22.76	4.35	27.98	47.812	27.92	12.72	26.82
sec <sup>2</sup> , tg $\delta$	1.060	+0.350	2.494	-2.284	1.000	-0.018	4.623	+4.513
a, a'	+2.7	+9.7	+5.7	+10.2	+3.1	+10.6	-2.0	+10.9
b, b'	+0.01	+0.88	-0.08	+0.86	0.00	+0.85	+0.16	+0.84

# Obere Kulmination Greenwich

143\*

Tag	757) $\alpha^1$ Cygni sq.		760) $\alpha^2$ Vulpeculae		761) $\alpha^2$ Capricorni		765) $\gamma$ Cygni	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 11 <sup>m</sup>	+46° 31'	20 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	+24° 27'	20 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	-12° 45'	20 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	+40° 1'
Jan. I	27.292	61.19	50.999	33.09	15.824	34.83	45.371	75.04
II	27.269	58.24	51.024	30.84	15.886	35.14	45.358	72.30
2I	27.300	55.17	51.089	28.54	15.983	35.39	45.392	69.44
3I	27.385	52.10	51.191	26.28	16.114	35.56	45.473	66.58
Feb. 10	27.522	49.15	51.330	24.15	16.276	35.62	45.601	63.83
20	27.710	46.44	51.503	22.25	16.468	35.55	45.773	61.31
März I	27.946	44.07	51.709	20.66	16.686	35.32	45.987	59.11
II	28.224	42.15	51.944	19.45	16.928	34.91	46.239	57.33
2I	28.538	40.75	52.205	18.67	17.193	34.32	46.525	56.04
3I	28.882	39.92	52.488	18.38	17.477	33.54	46.839	55.30
Apr. 10	29.249	39.69	52.789	18.57	17.776	32.59	47.175	55.13
20	29.630	40.08	53.103	19.25	18.088	31.48	47.525	55.54
30	30.015	41.05	53.423	20.40	18.408	30.24	47.883	56.51
Mai 10	30.395	42.58	53.743	21.97	18.730	28.92	48.240	58.01
20	30.762	44.62	54.056	23.91	19.049	27.55	48.587	59.99
30	31.105	47.09	54.355	26.16	19.357	26.17	48.916	62.38
Juni 9	31.416	49.91	54.632	28.65	19.647	24.84	49.218	65.11
19	31.688	53.01	54.881	31.31	19.914	23.58	49.486	68.09
29	31.912	56.30	55.096	34.06	20.150	22.43	49.713	71.24
Juli 9	32.084	59.70	55.272	36.84	20.351	21.42	49.894	74.50
19	32.200	63.12	55.404	39.58	20.511	20.57	50.025	77.78
28	32.257	66.49	55.490	42.22	20.627	19.88	50.102	80.99
Aug. 7	32.255	69.72	55.529	44.69	20.696	19.37	50.125	84.08
17	32.196	72.76	55.521	46.95	20.720	19.03	50.095	86.97
27	32.083	75.54	55.469	48.98	20.699	18.84	50.015	89.61
Sept. 6	31.921	78.00	55.377	50.73	20.638	18.79	49.889	91.95
16	31.717	80.09	55.250	52.16	20.543	18.85	49.723	93.94
26	31.479	81.78	55.096	53.26	20.420	19.01	49.525	95.55
Okt. 6	31.216	83.02	54.923	54.01	20.277	19.24	49.304	96.74
16	30.940	83.78	54.740	54.39	20.125	19.52	49.070	97.48
26	30.661	84.05	54.556	54.40	19.973	19.83	48.831	97.75
Nov. 5	30.388	83.81	54.380	54.04	19.830	20.16	48.598	97.55
15	30.133	83.05	54.220	53.30	19.704	20.51	48.381	96.87
25	29.904	81.80	54.083	52.21	19.604	20.87	48.187	95.72
Dez. 5	29.710	80.08	53.975	50.78	19.534	21.23	48.023	94.13
15	29.557	77.92	53.901	49.06	19.498	21.57	47.896	92.13
25	29.451	75.40	53.863	47.09	19.499	21.90	47.810	89.79
35	29.396	72.60	53.864	44.93	19.537	22.21	47.769	87.19
Mittl. Ort	29.418	63.33	52.487	37.98	16.999	24.51	47.232	77.36
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.454	+1.055	1.099	+0.455	1.025	-0.226	1.306	+0.840
a, a'	+1.9	+10.9	+2.6	+11.1	+3.3	+11.1	+2.2	+11.5
b, b'	+0.04	+0.84	+0.02	+0.83	-0.01	+0.83	+0.03	+0.82

Tag	764) $\alpha$ Pavonis		767) $\delta$ Cephei		768) $\epsilon$ Delphini		770) $\gamma$ Draconis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	—56° 57'	20 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+62° 45'	20 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup>	+11° 4'	20 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	+74° 42'
Jan. I	15.093 <sup>58</sup>	31.61 <sup>26</sup>	23.35 <sup>15</sup>	55.50 <sup>303</sup>	56.587 <sup>28</sup>	9.33 <sup>158</sup>	19.78 <sup>36</sup>	81.30 <sup>297</sup>
II	15.151 <sup>126</sup>	29.35 <sup>239</sup>	23.20 <sup>6</sup>	52.47 <sup>324</sup>	56.615 <sup>62</sup>	7.75 <sup>159</sup>	19.42 <sup>22</sup>	78.33 <sup>321</sup>
2I	15.277 <sup>191</sup>	26.96 <sup>246</sup>	23.14 <sup>3</sup>	49.23 <sup>332</sup>	56.677 <sup>97</sup>	6.16 <sup>155</sup>	19.20 <sup>6</sup>	75.12 <sup>334</sup>
3I	15.468 <sup>251</sup>	24.50 <sup>247</sup>	23.17 <sup>11</sup>	45.91 <sup>327</sup>	56.774 <sup>129</sup>	4.61 <sup>142</sup>	19.14 <sup>10</sup>	71.78 <sup>333</sup>
Feb. IO	15.719 <sup>307</sup>	22.03 <sup>243</sup>	23.28 <sup>19</sup>	42.64 <sup>309</sup>	56.903 <sup>160</sup>	3.19 <sup>123</sup>	19.24 <sup>25</sup>	68.45 <sup>320</sup>
20	16.026 <sup>357</sup>	19.60 <sup>235</sup>	23.47 <sup>27</sup>	39.55 <sup>279</sup>	57.063 <sup>189</sup>	1.96 <sup>98</sup>	19.49 <sup>40</sup>	65.25 <sup>293</sup>
März I	16.383 <sup>402</sup>	17.25 <sup>221</sup>	23.74 <sup>35</sup>	36.76 <sup>238</sup>	57.252 <sup>217</sup>	0.98 <sup>66</sup>	19.89 <sup>53</sup>	62.32 <sup>255</sup>
II	16.785 <sup>441</sup>	15.04 <sup>205</sup>	24.09 <sup>41</sup>	34.38 <sup>188</sup>	57.469 <sup>242</sup>	0.32 <sup>31</sup>	20.42 <sup>64</sup>	59.77 <sup>207</sup>
2I	17.226 <sup>474</sup>	12.99 <sup>183</sup>	24.50 <sup>46</sup>	32.50 <sup>131</sup>	57.711 <sup>265</sup>	0.01 <sup>7</sup>	21.06 <sup>74</sup>	57.70 <sup>151</sup>
3I	17.700 <sup>500</sup>	11.16 <sup>159</sup>	24.96 <sup>50</sup>	31.19 <sup>68</sup>	57.976 <sup>284</sup>	0.08 <sup>45</sup>	21.80 <sup>80</sup>	56.19 <sup>91</sup>
April IO	18.200 <sup>530</sup>	9.57 <sup>132</sup>	25.46 <sup>52</sup>	30.51 <sup>4</sup>	58.260 <sup>298</sup>	0.53 <sup>84</sup>	22.60 <sup>84</sup>	55.28 <sup>26</sup>
20	18.720 <sup>531</sup>	8.25 <sup>101</sup>	25.98 <sup>53</sup>	30.47 <sup>59</sup>	58.558 <sup>308</sup>	1.37 <sup>119</sup>	23.44 <sup>86</sup>	55.02 <sup>37</sup>
30	19.251 <sup>533</sup>	7.24 <sup>69</sup>	26.51 <sup>53</sup>	31.06 <sup>121</sup>	58.866 <sup>312</sup>	2.56 <sup>151</sup>	24.30 <sup>84</sup>	55.39 <sup>99</sup>
Mai IO	19.784 <sup>525</sup>	6.55 <sup>35</sup>	27.04 <sup>50</sup>	32.27 <sup>178</sup>	59.178 <sup>309</sup>	4.07 <sup>178</sup>	25.14 <sup>80</sup>	56.38 <sup>158</sup>
20	20.309 <sup>507</sup>	6.20 <sup>1</sup>	27.54 <sup>47</sup>	34.05 <sup>229</sup>	59.487 <sup>299</sup>	5.85 <sup>201</sup>	25.94 <sup>73</sup>	57.96 <sup>211</sup>
30	20.816 <sup>477</sup>	6.21 <sup>36</sup>	28.01 <sup>42</sup>	36.34 <sup>272</sup>	59.786 <sup>283</sup>	7.86 <sup>215</sup>	26.67 <sup>65</sup>	60.07 <sup>258</sup>
Juni 9	21.293 <sup>436</sup>	6.57 <sup>71</sup>	28.43 <sup>37</sup>	39.06 <sup>308</sup>	60.069 <sup>260</sup>	10.01 <sup>224</sup>	27.32 <sup>55</sup>	62.65 <sup>296</sup>
19	21.729 <sup>386</sup>	7.28 <sup>103</sup>	28.80 <sup>29</sup>	42.14 <sup>336</sup>	60.329 <sup>231</sup>	12.25 <sup>228</sup>	27.87 <sup>43</sup>	65.61 <sup>327</sup>
29	22.115 <sup>326</sup>	8.31 <sup>132</sup>	29.09 <sup>22</sup>	45.50 <sup>355</sup>	60.560 <sup>195</sup>	14.53 <sup>225</sup>	28.30 <sup>30</sup>	68.88 <sup>349</sup>
Juli 9	22.441 <sup>257</sup>	9.63 <sup>158</sup>	29.31 <sup>14</sup>	49.05 <sup>364</sup>	60.755 <sup>155</sup>	16.78 <sup>217</sup>	28.60 <sup>16</sup>	72.37 <sup>363</sup>
19	22.698 <sup>183</sup>	11.21 <sup>177</sup>	29.45 <sup>6</sup>	52.69 <sup>366</sup>	60.910 <sup>112</sup>	18.95 <sup>205</sup>	28.76 <sup>2</sup>	76.00 <sup>368</sup>
28*)	22.881 <sup>105</sup>	12.98 <sup>191</sup>	29.51 <sup>3</sup>	56.35 <sup>359</sup>	61.022 <sup>68</sup>	21.00 <sup>189</sup>	28.78 <sup>12</sup>	79.68 <sup>365</sup>
Aug. 7	22.986 <sup>25</sup>	14.89 <sup>197</sup>	29.48 <sup>11</sup>	59.94 <sup>345</sup>	61.090 <sup>23</sup>	22.89 <sup>169</sup>	28.66 <sup>25</sup>	83.33 <sup>355</sup>
17	23.011 <sup>52</sup>	16.86 <sup>196</sup>	29.37 <sup>19</sup>	63.39 <sup>324</sup>	61.113 <sup>20</sup>	24.58 <sup>147</sup>	28.41 <sup>38</sup>	86.88 <sup>336</sup>
27	22.959 <sup>124</sup>	18.82 <sup>187</sup>	29.18 <sup>26</sup>	66.63 <sup>295</sup>	61.093 <sup>60</sup>	26.05 <sup>123</sup>	28.03 <sup>50</sup>	90.24 <sup>311</sup>
Sept. 6	22.835 <sup>188</sup>	20.69 <sup>170</sup>	28.92 <sup>32</sup>	69.58 <sup>260</sup>	61.033 <sup>94</sup>	27.28 <sup>98</sup>	27.53 <sup>61</sup>	93.35 <sup>279</sup>
16	22.647 <sup>249</sup>	22.39 <sup>146</sup>	28.60 <sup>37</sup>	72.18 <sup>221</sup>	60.939 <sup>122</sup>	28.26 <sup>73</sup>	26.92 <sup>69</sup>	96.14 <sup>242</sup>
26	22.406 <sup>271</sup>	23.85 <sup>114</sup>	28.23 <sup>42</sup>	74.39 <sup>176</sup>	60.817 <sup>143</sup>	28.99 <sup>46</sup>	26.23 <sup>77</sup>	98.56 <sup>198</sup>
Okt. 6	22.127 <sup>303</sup>	24.99 <sup>78</sup>	27.81 <sup>45</sup>	76.15 <sup>126</sup>	60.674 <sup>154</sup>	29.45 <sup>19</sup>	25.46 <sup>83</sup>	100.54 <sup>150</sup>
16	21.824 <sup>309</sup>	25.77 <sup>38</sup>	27.36 <sup>46</sup>	77.41 <sup>74</sup>	60.520 <sup>157</sup>	29.64 <sup>7</sup>	24.63 <sup>85</sup>	102.04 <sup>98</sup>
26	21.515 <sup>300</sup>	26.15 <sup>5</sup>	26.90 <sup>45</sup>	78.15 <sup>18</sup>	60.363 <sup>151</sup>	29.57 <sup>32</sup>	23.78 <sup>86</sup>	103.02 <sup>42</sup>
Nov. 5	21.215 <sup>273</sup>	26.10 <sup>49</sup>	26.45 <sup>44</sup>	78.33 <sup>38</sup>	60.212 <sup>138</sup>	29.25 <sup>58</sup>	22.92 <sup>85</sup>	103.44 <sup>16</sup>
15	20.942 <sup>234</sup>	25.61 <sup>91</sup>	26.01 <sup>42</sup>	77.95 <sup>95</sup>	60.074 <sup>117</sup>	28.67 <sup>82</sup>	22.07 <sup>81</sup>	103.28 <sup>73</sup>
25	20.708 <sup>182</sup>	24.70 <sup>129</sup>	25.59 <sup>38</sup>	77.00 <sup>150</sup>	59.957 <sup>92</sup>	27.85 <sup>104</sup>	21.26 <sup>75</sup>	102.55 <sup>130</sup>
Dez. 5	20.526 <sup>122</sup>	23.41 <sup>164</sup>	25.21 <sup>32</sup>	75.50 <sup>200</sup>	59.865 <sup>61</sup>	26.81 <sup>124</sup>	20.51 <sup>67</sup>	101.25 <sup>185</sup>
15	20.404 <sup>57</sup>	21.77 <sup>193</sup>	24.89 <sup>26</sup>	73.50 <sup>246</sup>	59.804 <sup>28</sup>	25.57 <sup>140</sup>	19.84 <sup>56</sup>	99.40 <sup>233</sup>
25	20.347 <sup>13</sup>	19.84 <sup>217</sup>	24.63 <sup>19</sup>	71.04 <sup>283</sup>	59.776 <sup>18</sup>	24.17 <sup>151</sup>	19.28 <sup>44</sup>	97.07 <sup>273</sup>
35	20.360	17.67	24.44	68.21	59.781	22.66	18.84	94.34
Mittl. Ort see $\delta$ , tg $\delta$	16.798 1.834	16.42 —1.537	26.64 2.185	54.39 +1.943	57.855 1.019	15.57 +0.196	25.60 3.795	78.80 +3.661
$a, a'$	+4.8	+11.5	+1.0	+12.1	+2.9	+12.2	—0.8	+12.4
$b, b'$	—0.06	+ 0.82	+0.08	+ 0.80	+0.01	+ 0.79	+0.15	+ 0.79

\*) Bei Stern 767), 768) und 770) lies Juli 29



# Obere Kulmination Greenwich

145\*

Tag	769) $\alpha$ Indi		771) $\beta$ Delphini		773) $\nu$ Capricorni		774) $\alpha$ Delphini	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 32 <sup>m</sup>	-47° 31'	20 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+14° 21'	20 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	-18° 22'	20 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	+15° 39'
Jan. I	46.088	63.37	20.313	21.45	9.772	56.59	27.467	70.57
II	46.133	61.61	20.334	19.74	9.815	56.53	27.483	68.81
2I	46.230	59.71	20.389	17.99	9.893	56.38	27.535	67.01
3I	46.378	57.71	20.478	16.28	10.005	56.13	27.621	65.24
Feb. 10	46.574	55.64	20.601	14.69	10.150	55.77	27.741	63.58
20	46.815	53.55	20.756	13.29	10.326	55.28	27.893	62.11
März I	47.096	51.48	20.941	12.15	10.530	54.66	28.077	60.91
II	47.415	49.46	21.155	11.33	10.762	53.89	28.289	60.03
2I	47.767	47.52	21.395	10.88	11.018	52.97	28.528	59.53
3I	48.148	45.70	21.659	10.84	11.297	51.92	28.792	59.44
Apr. 10	48.554	44.04	21.943	11.20	11.596	50.74	29.075	59.77
20	48.979	42.56	22.242	11.97	11.911	49.45	29.375	60.51
30	49.418	41.30	22.552	13.13	12.237	48.10	29.685	61.65
Mai 10	49.862	40.29	22.866	14.63	12.569	46.71	30.000	63.15
20	50.304	39.56	23.177	16.44	12.901	45.34	30.312	64.96
30	50.734	39.12	23.479	18.49	13.225	44.01	30.616	67.03
Juni 9	51.143	38.98	23.765	20.72	13.536	42.76	30.903	69.29
19	51.523	39.16	24.028	23.08	13.825	41.64	31.168	71.68
29	51.863	39.65	24.261	25.48	14.085	40.67	31.402	74.13
Juli 9	52.155	40.42	24.459	27.88	14.310	39.87	31.601	76.59
19	52.393	41.45	24.617	30.22	14.495	39.27	31.760	79.00
29	52.570	42.70	24.731	32.44	14.636	38.85	31.876	81.29
Aug. 7	52.683	44.13	24.801	34.51	14.730	38.62	31.947	83.42
17	52.731	45.68	24.826	36.38	14.776	38.57	31.972	85.37
27	52.715	47.28	24.806	38.03	14.776	38.68	31.953	87.09
Sept. 6	52.639	48.85	24.747	39.43	14.733	38.91	31.894	88.56
16	52.509	50.34	24.653	40.57	14.651	39.24	31.800	89.77
26	52.335	51.67	24.530	41.43	14.539	39.64	31.677	90.69
Okt. 6	52.127	52.78	24.386	42.01	14.403	40.07	31.532	91.32
16	51.898	53.62	24.230	42.30	14.254	40.51	31.375	91.66
26	51.662	54.15	24.070	42.30	14.100	40.92	31.214	91.69
Nov. 5	51.432	54.33	23.915	42.01	13.952	41.29	31.057	91.42
15	51.221	54.15	23.773	41.45	13.818	41.61	30.912	90.86
25	51.040	53.63	23.650	40.61	13.706	41.87	30.787	90.02
Dec. 5	50.898	52.77	23.552	39.51	13.622	42.05	30.686	88.91
15	50.803	51.60	23.484	38.19	13.570	42.16	30.614	87.57
25	50.759	50.17	23.448	36.69	13.553	42.21	30.575	86.03
35	50.768	48.51	23.447	35.05	13.572	42.18	30.570	84.35
Mittl. Ort	47.433	48.44	21.608	26.95	10.871	45.46	28.773	75.75
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.481	-1.092	1.032	+0.256	1.054	-0.332	1.039	+0.281
a, a'	+4.2	+12.4	+2.8	+12.5	+3.4	+12.6	+2.8	+12.6
b, b'	-0.05	+0.79	+0.01	+0.78	-0.01	+0.78	+0.01	+0.78

Tag	775) $\beta$ Pavonis		777) $\alpha$ Cygni		780) $\epsilon$ Cygni		783) $\eta$ Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	-66° 26'	20 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+45° 1'	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+33° 42'	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+61° 34'
Jan. 1	49.15 <sub>0</sub>	74.58 <sub>267</sub>	4.780 <sub>51</sub>	71.32 <sub>274</sub>	25.930 <sub>20</sub>	51.13 <sub>241</sub>	51.46 <sub>16</sub>	29.47 <sub>289</sub>
11	49.15 <sub>9</sub>	71.91 <sub>286</sub>	4.729 <sub>1</sub>	68.58 <sub>290</sub>	25.910 <sub>20</sub>	48.72 <sub>253</sub>	51.30 <sub>8</sub>	26.58 <sub>312</sub>
21	49.24 <sub>18</sub>	69.05 <sub>296</sub>	4.728 <sub>50</sub>	65.68 <sub>296</sub>	25.930 <sub>61</sub>	46.19 <sub>256</sub>	51.22 <sub>0</sub>	23.46 <sub>323</sub>
31	49.42 <sub>27</sub>	66.09 <sub>298</sub>	4.778 <sub>100</sub>	62.72 <sub>290</sub>	25.991 <sub>103</sub>	43.63 <sub>248</sub>	51.22 <sub>8</sub>	20.23 <sub>323</sub>
Feb. 10	49.69 <sub>35</sub>	63.11 <sub>294</sub>	4.878 <sub>151</sub>	59.82 <sub>271</sub>	26.094 <sub>143</sub>	41.15 <sub>230</sub>	51.30 <sub>16</sub>	17.00 <sub>308</sub>
20	50.04 <sub>42</sub>	60.17 <sub>284</sub>	5.029 <sub>199</sub>	57.11 <sub>242</sub>	26.237 <sub>183</sub>	38.85 <sub>201</sub>	51.46 <sub>24</sub>	13.92 <sub>282</sub>
März 1	50.46 <sub>49</sub>	57.33 <sub>268</sub>	5.228 <sub>244</sub>	54.69 <sub>202</sub>	26.420 <sub>219</sub>	36.84 <sub>165</sub>	51.70 <sub>31</sub>	11.10 <sub>244</sub>
11	50.95 <sub>55</sub>	54.65 <sub>246</sub>	5.472 <sub>285</sub>	52.67 <sub>155</sub>	26.639 <sub>254</sub>	35.19 <sub>120</sub>	52.01 <sub>38</sub>	8.66 <sub>196</sub>
21	51.50 <sub>60</sub>	52.19 <sub>220</sub>	5.757 <sub>319</sub>	51.12 <sub>101</sub>	26.893 <sub>283</sub>	33.99 <sub>70</sub>	52.39 <sub>43</sub>	6.70 <sub>141</sub>
31	52.10 <sub>63</sub>	49.99 <sub>190</sub>	6.076 <sub>348</sub>	50.11 <sub>44</sub>	27.176 <sub>308</sub>	33.29 <sub>18</sub>	52.82 <sub>47</sub>	5.29 <sub>81</sub>
Apr. 10	52.73 <sub>67</sub>	48.09 <sub>156</sub>	6.424 <sub>367</sub>	49.67 <sub>16</sub>	27.484 <sub>327</sub>	33.11 <sub>36</sub>	53.29 <sub>50</sub>	4.48 <sub>18</sub>
20	53.40 <sub>69</sub>	46.53 <sub>119</sub>	6.791 <sub>379</sub>	49.83 <sub>75</sub>	27.811 <sub>339</sub>	33.47 <sub>89</sub>	53.79 <sub>52</sub>	4.30 <sub>46</sub>
30	54.09 <sub>70</sub>	45.34 <sub>80</sub>	7.170 <sub>382</sub>	50.58 <sub>130</sub>	28.150 <sub>343</sub>	34.36 <sub>139</sub>	54.31 <sub>51</sub>	4.76 <sub>107</sub>
Mai 10	54.79 <sub>69</sub>	44.54 <sub>38</sub>	7.552 <sub>374</sub>	51.88 <sub>182</sub>	28.493 <sub>340</sub>	35.75 <sub>183</sub>	54.82 <sub>50</sub>	5.83 <sub>166</sub>
20	55.48 <sub>67</sub>	44.16 <sub>5</sub>	7.926 <sub>358</sub>	53.70 <sub>227</sub>	28.833 <sub>329</sub>	37.58 <sub>223</sub>	55.32 <sub>48</sub>	7.49 <sub>217</sub>
30	56.15 <sub>63</sub>	44.21 <sub>46</sub>	8.284 <sub>332</sub>	55.97 <sub>266</sub>	29.162 <sub>309</sub>	39.81 <sub>256</sub>	55.80 <sub>43</sub>	9.66 <sub>263</sub>
Juni 9	56.78 <sub>59</sub>	44.67 <sub>87</sub>	8.616 <sub>297</sub>	58.63 <sub>297</sub>	29.471 <sub>281</sub>	42.37 <sub>281</sub>	56.23 <sub>38</sub>	12.29 <sub>302</sub>
19	57.37 <sub>52</sub>	45.54 <sub>125</sub>	8.913 <sub>256</sub>	61.60 <sub>320</sub>	29.752 <sub>247</sub>	45.18 <sub>299</sub>	56.61 <sub>32</sub>	15.31 <sub>331</sub>
29	57.89 <sub>44</sub>	46.79 <sub>159</sub>	9.169 <sub>207</sub>	64.80 <sub>334</sub>	29.999 <sub>206</sub>	48.17 <sub>308</sub>	56.93 <sub>24</sub>	18.62 <sub>352</sub>
Juli 9	58.33 <sub>35</sub>	48.38 <sub>189</sub>	9.376 <sub>154</sub>	68.14 <sub>340</sub>	30.205 <sub>161</sub>	51.25 <sub>311</sub>	57.17 <sub>17</sub>	22.14 <sub>365</sub>
19	58.68 <sub>26</sub>	50.27 <sub>213</sub>	9.530 <sub>98</sub>	71.54 <sub>339</sub>	30.366 <sub>112</sub>	54.36 <sub>307</sub>	57.34 <sub>9</sub>	25.79 <sub>369</sub>
29	58.94 <sub>16</sub>	52.40 <sub>228</sub>	9.628 <sub>41</sub>	74.93 <sub>330</sub>	30.478 <sub>62</sub>	57.43 <sub>296</sub>	57.43 <sub>2</sub>	29.48 <sub>366</sub>
Aug. 7	59.10 <sub>5</sub>	54.68 <sub>236</sub>	9.669 <sub>17</sub>	78.23 <sub>314</sub>	30.540 <sub>12</sub>	60.39 <sub>278</sub>	57.45 <sub>7</sub>	33.14 <sub>354</sub>
17	59.15 <sub>6</sub>	57.04 <sub>236</sub>	9.652 <sub>71</sub>	81.37 <sub>292</sub>	30.552 <sub>37</sub>	63.17 <sub>256</sub>	57.38 <sub>15</sub>	36.68 <sub>335</sub>
27	59.09 <sub>15</sub>	59.40 <sub>226</sub>	9.581 <sub>121</sub>	84.29 <sub>264</sub>	30.515 <sub>81</sub>	65.73 <sub>229</sub>	57.23 <sub>22</sub>	40.03 <sub>309</sub>
Sept. 6	58.94 <sub>25</sub>	61.66 <sub>207</sub>	9.460 <sub>167</sub>	86.93 <sub>230</sub>	30.434 <sub>122</sub>	68.02 <sub>198</sub>	57.01 <sub>28</sub>	43.12 <sub>277</sub>
16	58.69 <sub>32</sub>	63.73 <sub>179</sub>	9.293 <sub>203</sub>	89.23 <sub>193</sub>	30.312 <sub>154</sub>	70.00 <sub>162</sub>	56.73 <sub>33</sub>	45.89 <sub>239</sub>
26	58.37 <sub>38</sub>	65.52 <sub>144</sub>	9.090 <sub>231</sub>	91.16 <sub>151</sub>	30.158 <sub>179</sub>	71.62 <sub>124</sub>	56.40 <sub>38</sub>	48.28 <sub>196</sub>
Okt. 6	57.99 <sub>43</sub>	66.96 <sub>102</sub>	8.859 <sub>250</sub>	92.67 <sub>105</sub>	29.979 <sub>195</sub>	72.86 <sub>85</sub>	56.02 <sub>41</sub>	50.24 <sub>147</sub>
16	57.56 <sub>44</sub>	67.98 <sub>55</sub>	8.609 <sub>259</sub>	93.72 <sub>58</sub>	29.784 <sub>202</sub>	73.71 <sub>42</sub>	55.61 <sub>42</sub>	51.71 <sub>96</sub>
26	57.12 <sub>44</sub>	68.53 <sub>4</sub>	8.350 <sub>258</sub>	94.30 <sub>8</sub>	29.582 <sub>201</sub>	74.13 <sub>2</sub>	55.19 <sub>43</sub>	52.67 <sub>42</sub>
Nov. 5	56.68 <sub>42</sub>	68.57 <sub>47</sub>	8.092 <sub>247</sub>	94.38 <sub>43</sub>	29.381 <sub>190</sub>	74.11 <sub>46</sub>	54.76 <sub>42</sub>	53.09 <sub>15</sub>
15	56.26 <sub>37</sub>	68.10 <sub>98</sub>	7.845 <sub>227</sub>	93.95 <sub>93</sub>	29.191 <sub>172</sub>	73.65 <sub>89</sub>	54.34 <sub>40</sub>	52.94 <sub>72</sub>
25	55.89 <sub>31</sub>	67.12 <sub>145</sub>	7.618 <sub>200</sub>	93.02 <sub>141</sub>	29.019 <sub>148</sub>	72.76 <sub>130</sub>	53.94 <sub>37</sub>	52.22 <sub>128</sub>
Dez. 5	55.58 <sub>24</sub>	65.67 <sub>188</sub>	7.418 <sub>165</sub>	91.61 <sub>186</sub>	28.871 <sub>117</sub>	71.46 <sub>167</sub>	53.57 <sub>32</sub>	50.94 <sub>180</sub>
15	55.34 <sub>16</sub>	63.79 <sub>225</sub>	7.253 <sub>125</sub>	89.75 <sub>225</sub>	28.754 <sub>83</sub>	69.79 <sub>200</sub>	53.25 <sub>26</sub>	49.14 <sub>227</sub>
25	55.18 <sub>6</sub>	61.54 <sub>255</sub>	7.128 <sub>79</sub>	87.50 <sub>256</sub>	28.671 <sub>45</sub>	67.79 <sub>227</sub>	52.99 <sub>20</sub>	46.87 <sub>266</sub>
35	55.12	58.99	7.049	84.94	28.626	65.52	52.79	44.21
Mittl. Ort	51.21	57.99	6.790	71.46	27.555	52.75	54.58	27.06
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.503	-2.294	1.415	+1.001	1.202	+0.667	2.101	+1.848
$a, a'$	+5.4	+12.8	+2.0	+12.8	+2.4	+13.1	+1.2	+13.1
$b, b'$	-0.10	+0.77	+0.04	+0.77	+0.03	+0.76	+0.08	+0.75

Tag	781) ε Aquarii		784) λ Cygni		785) β Indi		786) 32 Vulpeculae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	-9° 44'	20 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	+36° 14'	20 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-58° 42'	20 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	+27° 47'
Jan. I	58.694	54.39	43.843	23.11	28.927	60.40	38.206	51.01
II	58.726	54.82	43.814	20.63	28.927	58.11	38.189	48.84
2I	58.791	55.18	43.826	18.01	28.997	55.62	38.210	46.56
3I	58.889	55.46	43.882	15.35	29.133	52.99	38.269	44.26
Feb. 10	59.018	55.61	43.981	12.76	29.334	50.30	38.365	42.03
20	59.178	55.61	44.123	10.36	29.597	47.60	38.499	39.98
März I	59.366	55.44	44.305	8.23	29.916	44.94	38.670	38.20
II	59.581	55.07	44.526	6.48	30.286	42.38	38.875	36.76
2I	59.821	54.48	44.782	5.18	30.704	39.97	39.112	35.74
3I	60.084	53.68	45.070	4.38	31.163	37.75	39.378	35.18
Apr. 10	60.368	52.68	45.383	4.11	31.657	35.77	39.669	35.11
20	60.668	51.48	45.716	4.40	32.178	34.05	39.980	35.54
30	60.981	50.12	46.061	5.24	32.720	32.65	40.304	36.46
Mai 10	61.301	48.65	46.411	6.58	33.271	31.59	40.635	37.84
20	61.622	47.09	46.757	8.40	33.822	30.89	40.965	39.63
30	61.937	45.50	47.091	10.62	34.362	30.57	41.286	41.79
Juni 9	62.238	43.93	47.404	13.19	34.879	30.65	41.590	44.23
19	62.520	42.42	47.689	16.03	35.361	31.11	41.871	46.90
29	62.775	41.00	47.939	19.06	35.796	31.94	42.120	49.71
Juli 9	62.996	39.72	48.147	22.20	36.174	33.12	42.332	52.61
19	63.179	38.60	48.308	25.38	36.484	34.60	42.502	55.52
29	63.320	37.66	48.420	28.52	36.720	36.34	42.626	58.37
Aug. 7	63.415	36.90	48.480	31.56	36.875	38.28	42.702	61.11
17	63.465	36.33	48.488	34.44	36.947	40.34	42.730	63.67
27	63.470	35.95	48.447	37.09	36.937	42.45	42.712	66.02
Sept. 6	63.433	35.74	48.360	39.47	36.848	44.52	42.650	68.11
16	63.360	35.68	48.232	41.54	36.687	46.46	42.549	69.90
26	63.256	35.75	48.071	43.25	36.464	48.19	42.416	71.36
Okt. 6	63.129	35.93	47.883	44.57	36.193	49.64	42.259	72.47
16	62.988	30.20	47.679	45.48	35.888	50.75	42.086	73.22
26	62.842	36.53	47.467	45.95	35.566	51.45	41.905	73.58
Nov. 5	62.701	36.92	47.256	45.97	35.243	51.70	41.724	73.54
15	62.571	37.34	47.055	45.53	34.937	51.50	41.552	73.11
25	62.461	37.79	46.872	44.65	34.663	50.84	41.397	72.30
Dec. 5	62.376	38.25	46.713	43.34	34.433	49.74	41.264	71.12
15	62.320	38.71	46.586	41.63	34.258	48.24	41.159	69.60
25	62.296	39.17	46.493	39.57	34.146	46.38	41.086	67.79
35	62.306	39.60	46.439	37.24	34.101	44.22	41.048	65.74
Mittl. Ort see δ, tg δ	59.779 1.015	44.79 -0.172	45.533 1.240	24.22 +0.733	30.451 1.926	43.87 -1.646	39.672 1.130	53.16 +0.527
a, a'	+3.2	+13.1	+2.3	+13.2	+4.7	+13.5	+2.6	+13.6
b, b'	-0.01	+0.75	+0.03	+0.75	-0.07	+0.74	+0.02	+0.73

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	788) $\nu$ Cygni		790) $\zeta$ Microscopii		793) $\beta$ Cygni pr. 1)		794) $\nu$ Aquarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	20 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	+4° 53'	20 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	-38° 53'	21 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	+38° 24'	21 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	-11° 38'
Jan. I	36.415	76.54	36.473	68.67	49.101	51.33	52.536	62.61
II	36.362	74.00	36.489	67.43	49.060	48.99	52.549	62.90
21	36.353	71.28	36.548	66.02	49.061	46.48	52.593	63.11
31	36.390	68.50	36.650	64.46	49.105	43.91	52.670	63.21
Feb. 10	36.474	65.76	36.792	62.78	49.193	41.37	52.778	63.19
20	36.604	63.18	36.972	61.01	49.326	38.99	52.917	63.01
März I	36.779	60.86	37.190	59.18	49.502	36.86	53.085	62.66
II	36.998	58.90	37.442	57.31	49.719	35.08	53.283	62.11
21	37.256	57.39	37.727	55.44	49.976	33.73	53.508	61.37
31	37.549	56.39	38.042	53.60	50.267	32.88	53.759	60.42
Apr. 10	37.872	55.93	38.383	51.81	50.588	32.56	54.033	59.28
20	38.217	56.05	38.746	50.11	50.932	32.79	54.327	57.96
30	38.577	56.73	39.126	48.54	51.292	33.57	54.637	56.51
Mai 10	38.944	57.95	39.517	47.14	51.660	34.88	54.958	54.95
20	39.308	59.67	39.912	45.95	52.027	36.68	55.283	53.32
30	39.660	61.84	40.302	44.99	52.385	38.91	55.606	51.68
Juni 9	39.992	64.38	40.679	44.29	52.723	41.51	55.919	50.07
19	40.294	67.24	41.034	43.87	53.035	44.42	56.215	48.53
29	40.560	70.32	41.359	43.74	53.312	47.54	56.486	47.11
Juli 9	40.782	73.55	41.646	43.89	53.548	50.80	56.727	45.84
19	40.956	76.85	41.887	44.33	53.738	54.14	56.930	44.74
29	41.077	80.16	42.077	45.02	53.878	57.46	57.093	43.84
Aug. 7 <sup>*)</sup>	41.144	83.38	42.212	45.93	53.965	60.70	57.210	43.14
17	41.157	86.45	42.289	47.02	53.999	63.80	57.282	42.65
27	41.118	89.32	42.310	48.24	53.983	66.70	57.308	42.35
Sept. 6	41.030	91.93	42.276	49.53	53.918	69.33	57.291	42.23
16	40.898	94.23	42.193	50.82	53.810	71.66	57.235	42.26
26	40.729	96.17	42.069	52.06	53.667	73.65	57.147	42.43
Okt. 6	40.531	97.72	41.911	53.18	53.495	75.25	57.032	42.70
16	40.313	98.84	41.730	54.12	53.303	76.44	56.900	43.05
26	40.085	99.50	41.539	54.84	53.099	77.19	56.760	43.45
Nov. 5	39.855	99.69	41.348	55.31	52.894	77.48	56.620	43.88
15	39.633	99.40	41.168	55.51	52.695	77.31	56.488	44.32
25	39.427	98.63	41.009	55.41	52.511	76.68	56.372	44.76
Dez. 5	39.244	97.40	40.879	55.03	52.348	75.60	56.277	45.18
15	39.091	95.74	40.785	54.38	52.213	74.11	56.209	45.58
25	38.973	93.69	40.730	53.48	52.111	72.25	56.170	45.94
35	38.894	91.32	40.718	52.35	52.046	70.08	56.162	46.25
Mittl. Ort	38.226	76.15	37.544	54.12	50.815	50.93	53.531	52.92
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.323	+0.866	1.285	-0.807	1.276	+0.793	1.021	-0.206
a, a'	+2.2	+13.8	+3.8	+14.1	+2.3	+14.4	+3.3	+14.5
b, b'	+0.04	+0.72	-0.04	+0.71	+0.04	+0.70	-0.01	+0.69

1) Die jährliche Parallaxe (0.30) ist bereits berücksichtigt

\*) Bei Stern 794) lies Aug. 8

Tag	795) Br 2777		797) ζ Cygni		800) α Equulei		803) α Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	21 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	+77° 50'	21 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	+29° 56'	21 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup>	+4° 57'	21 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup>	+62° 17'
Jan. I	46.52 <sup>60</sup>	69.88 <sup>262</sup>	1.005 <sup>38</sup>	49.03 <sup>214</sup>	24.433 <sup>3</sup>	50.63 <sup>113</sup>	54.41 <sup>22</sup>	54.64 <sup>261</sup>
II	45.92 <sup>44</sup>	67.26 <sup>296</sup>	0.967 <sup>1</sup>	46.89 <sup>227</sup>	24.430 <sup>28</sup>	49.50 <sup>113</sup>	54.19 <sup>14</sup>	52.03 <sup>292</sup>
2I	45.48 <sup>25</sup>	64.30 <sup>318</sup>	0.966 <sup>37</sup>	44.62 <sup>233</sup>	24.458 <sup>60</sup>	48.37 <sup>108</sup>	54.05 <sup>7</sup>	49.11 <sup>312</sup>
3I	45.23 <sup>5</sup>	61.12 <sup>328</sup>	1.003 <sup>75</sup>	42.29 <sup>228</sup>	24.518 <sup>91</sup>	47.29 <sup>98</sup>	53.98 <sup>1</sup>	45.99 <sup>320</sup>
Feb. 10	45.18 <sup>14</sup>	57.84 <sup>325</sup>	1.078 <sup>113</sup>	40.01 <sup>214</sup>	24.609 <sup>121</sup>	46.31 <sup>81</sup>	53.99 <sup>10</sup>	42.79 <sup>313</sup>
20	45.32 <sup>33</sup>	54.59 <sup>309</sup>	1.191 <sup>152</sup>	37.87 <sup>189</sup>	24.730 <sup>152</sup>	45.50 <sup>60</sup>	54.09 <sup>18</sup>	39.66 <sup>296</sup>
März I	45.65 <sup>52</sup>	51.50 <sup>280</sup>	1.343 <sup>189</sup>	35.98 <sup>158</sup>	24.882 <sup>182</sup>	44.90 <sup>34</sup>	54.27 <sup>26</sup>	36.70 <sup>266</sup>
II	46.17 <sup>68</sup>	48.70 <sup>240</sup>	1.532 <sup>224</sup>	34.40 <sup>117</sup>	25.064 <sup>210</sup>	44.56 <sup>4</sup>	54.53 <sup>33</sup>	34.04 <sup>224</sup>
2I	46.85 <sup>81</sup>	46.30 <sup>191</sup>	1.756 <sup>257</sup>	33.23 <sup>72</sup>	25.274 <sup>238</sup>	44.52 <sup>27</sup>	54.86 <sup>40</sup>	31.80 <sup>175</sup>
3I	47.66 <sup>93</sup>	44.39 <sup>135</sup>	2.013 <sup>285</sup>	32.51 <sup>23</sup>	25.512 <sup>263</sup>	44.79 <sup>61</sup>	55.26 <sup>45</sup>	30.05 <sup>118</sup>
Apr. 10	48.59 <sup>100</sup>	43.04 <sup>74</sup>	2.298 <sup>309</sup>	32.28 <sup>28</sup>	25.775 <sup>283</sup>	45.40 <sup>33</sup>	55.71 <sup>49</sup>	28.87 <sup>58</sup>
20	49.59 <sup>105</sup>	42.30 <sup>12</sup>	2.607 <sup>325</sup>	32.56 <sup>77</sup>	26.058 <sup>300</sup>	46.33 <sup>123</sup>	56.20 <sup>52</sup>	28.29 <sup>4</sup>
30	50.64 <sup>105</sup>	42.18 <sup>51</sup>	2.932 <sup>335</sup>	33.33 <sup>125</sup>	26.358 <sup>311</sup>	47.56 <sup>150</sup>	56.72 <sup>54</sup>	28.33 <sup>66</sup>
Mai 10	51.69 <sup>103</sup>	42.69 <sup>112</sup>	3.267 <sup>338</sup>	34.58 <sup>169</sup>	26.669 <sup>316</sup>	49.06 <sup>173</sup>	57.26 <sup>53</sup>	28.99 <sup>126</sup>
20	52.72 <sup>97</sup>	43.81 <sup>168</sup>	3.605 <sup>332</sup>	36.27 <sup>206</sup>	26.985 <sup>314</sup>	50.79 <sup>191</sup>	57.79 <sup>51</sup>	30.25 <sup>182</sup>
30	53.69 <sup>88</sup>	45.49 <sup>220</sup>	3.937 <sup>318</sup>	38.33 <sup>239</sup>	27.299 <sup>304</sup>	52.70 <sup>202</sup>	58.30 <sup>48</sup>	32.07 <sup>231</sup>
Juni 9	54.57 <sup>77</sup>	47.69 <sup>265</sup>	4.255 <sup>296</sup>	40.72 <sup>265</sup>	27.603 <sup>287</sup>	54.72 <sup>209</sup>	58.78 <sup>43</sup>	34.38 <sup>274</sup>
19	55.34 <sup>65</sup>	50.34 <sup>302</sup>	4.551 <sup>267</sup>	43.37 <sup>283</sup>	27.890 <sup>263</sup>	56.81 <sup>210</sup>	59.21 <sup>38</sup>	37.12 <sup>310</sup>
29	55.99 <sup>49</sup>	53.36 <sup>332</sup>	4.818 <sup>230</sup>	46.20 <sup>294</sup>	28.153 <sup>232</sup>	58.91 <sup>205</sup>	59.59 <sup>32</sup>	40.22 <sup>338</sup>
Juli 9	56.48 <sup>33</sup>	56.68 <sup>354</sup>	5.048 <sup>189</sup>	49.14 <sup>298</sup>	28.385 <sup>196</sup>	60.96 <sup>197</sup>	59.91 <sup>24</sup>	43.60 <sup>356</sup>
19	56.81 <sup>17</sup>	60.22 <sup>368</sup>	5.237 <sup>143</sup>	52.12 <sup>296</sup>	28.581 <sup>156</sup>	62.93 <sup>183</sup>	60.15 <sup>16</sup>	47.16 <sup>368</sup>
29	56.98 <sup>1</sup>	63.90 <sup>373</sup>	5.380 <sup>96</sup>	55.08 <sup>286</sup>	28.737 <sup>113</sup>	64.76 <sup>166</sup>	60.31 <sup>8</sup>	50.84 <sup>371</sup>
Aug. 8	56.97 <sup>17</sup>	67.63 <sup>371</sup>	5.476 <sup>46</sup>	57.94 <sup>271</sup>	28.850 <sup>68</sup>	66.42 <sup>147</sup>	60.39 <sup>0</sup>	54.55 <sup>366</sup>
17	56.80 <sup>34</sup>	71.34 <sup>360</sup>	5.522 <sup>1</sup>	60.65 <sup>251</sup>	28.918 <sup>25</sup>	67.89 <sup>126</sup>	60.39 <sup>8</sup>	58.21 <sup>353</sup>
27	56.46 <sup>49</sup>	74.94 <sup>342</sup>	5.521 <sup>46</sup>	63.16 <sup>227</sup>	28.943 <sup>17</sup>	69.15 <sup>104</sup>	60.31 <sup>16</sup>	61.74 <sup>333</sup>
Sept. 6	55.97 <sup>64</sup>	78.36 <sup>318</sup>	5.475 <sup>87</sup>	65.43 <sup>198</sup>	28.926 <sup>55</sup>	70.19 <sup>81</sup>	60.15 <sup>22</sup>	65.07 <sup>306</sup>
16	55.33 <sup>76</sup>	81.54 <sup>286</sup>	5.388 <sup>121</sup>	67.41 <sup>166</sup>	28.871 <sup>87</sup>	71.00 <sup>59</sup>	59.93 <sup>29</sup>	68.13 <sup>272</sup>
26	54.57 <sup>87</sup>	84.40 <sup>248</sup>	5.267 <sup>148</sup>	69.07 <sup>131</sup>	28.784 <sup>112</sup>	71.59 <sup>37</sup>	59.64 <sup>34</sup>	70.85 <sup>234</sup>
Okt. 6	53.70 <sup>96</sup>	86.88 <sup>204</sup>	5.119 <sup>168</sup>	70.38 <sup>94</sup>	28.672 <sup>129</sup>	71.96 <sup>16</sup>	59.30 <sup>38</sup>	73.19 <sup>190</sup>
16	52.74 <sup>102</sup>	88.92 <sup>155</sup>	4.951 <sup>179</sup>	71.32 <sup>55</sup>	28.543 <sup>138</sup>	72.12 <sup>5</sup>	58.92 <sup>40</sup>	75.09 <sup>140</sup>
26	51.72 <sup>106</sup>	90.47 <sup>102</sup>	4.772 <sup>182</sup>	71.87 <sup>16</sup>	28.405 <sup>140</sup>	72.07 <sup>25</sup>	58.52 <sup>42</sup>	76.49 <sup>88</sup>
Nov. 5	50.66 <sup>107</sup>	91.49 <sup>45</sup>	4.590 <sup>176</sup>	72.03 <sup>26</sup>	28.265 <sup>133</sup>	71.82 <sup>43</sup>	58.10 <sup>42</sup>	77.37 <sup>31</sup>
15	49.59 <sup>105</sup>	91.94 <sup>15</sup>	4.414 <sup>163</sup>	71.77 <sup>66</sup>	28.132 <sup>120</sup>	71.39 <sup>61</sup>	57.68 <sup>42</sup>	77.68 <sup>26</sup>
25	48.54 <sup>101</sup>	91.79 <sup>74</sup>	4.251 <sup>145</sup>	71.11 <sup>104</sup>	28.012 <sup>101</sup>	70.78 <sup>76</sup>	57.26 <sup>39</sup>	77.42 <sup>83</sup>
Dez. 5	47.53 <sup>93</sup>	91.05 <sup>132</sup>	4.106 <sup>120</sup>	70.07 <sup>141</sup>	27.911 <sup>77</sup>	70.02 <sup>90</sup>	56.87 <sup>35</sup>	76.59 <sup>139</sup>
15	46.60 <sup>82</sup>	89.73 <sup>186</sup>	3.986 <sup>91</sup>	68.66 <sup>173</sup>	27.834 <sup>50</sup>	69.12 <sup>101</sup>	56.52 <sup>31</sup>	75.20 <sup>190</sup>
25	45.78 <sup>70</sup>	87.87 <sup>234</sup>	3.895 <sup>58</sup>	66.93 <sup>199</sup>	27.784 <sup>22</sup>	68.11 <sup>108</sup>	56.21 <sup>26</sup>	73.30 <sup>236</sup>
35	45.08	85.53	3.837	64.94	27.762	67.03	55.95	70.94
Mittl. Ort	53.60	63.79	2.462	49.62	25.511	56.55	57.46	49.16
sec δ, tg δ	4.752	+4.645	1.154	+0.576	1.004	+0.087	2.151	+1.904
a, a'	-1.2	+14.6	+2.6	+14.8	+3.0	+14.9	+1.4	+15.2
b, b'	+0.23	+0.69	+0.03	+0.68	0.00	+0.67	+0.10	+0.65

Tag	804) $\Gamma$ Pegasi		805) $\gamma$ Pavonis		806) $\zeta$ Capricorni		809) $\beta$ Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	21 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	+19° 30'	21 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	-65° 40'	21 <sup>h</sup> 22 <sup>m</sup>	-22° 42'	21 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	+7° 15'
Jan. I	55.231 <sup>26</sup>	43.12 <sup>172</sup>	49.12 <sup>10</sup>	49.65 <sup>251</sup>	46.402 <sup>2</sup>	36.83 <sup>32</sup>	43.22 <sup>37</sup>	50.42 <sup>248</sup>
II	55.205 <sup>7</sup>	41.40 <sup>181</sup>	49.02 <sup>1</sup>	47.14 <sup>279</sup>	46.400 <sup>31</sup>	36.51 <sup>47</sup>	42.85 <sup>27</sup>	47.94 <sup>285</sup>
2I	55.212 <sup>40</sup>	39.59 <sup>182</sup>	49.01 <sup>7</sup>	44.35 <sup>298</sup>	46.431 <sup>64</sup>	36.04 <sup>61</sup>	42.58 <sup>17</sup>	45.09 <sup>310</sup>
3I	55.252 <sup>74</sup>	37.77 <sup>176</sup>	49.08 <sup>15</sup>	41.37 <sup>311</sup>	46.495 <sup>98</sup>	35.43 <sup>76</sup>	42.41 <sup>5</sup>	41.99 <sup>323</sup>
Feb. 10	55.326 <sup>109</sup>	36.01 <sup>162</sup>	49.23 <sup>23</sup>	38.26 <sup>316</sup>	46.593 <sup>129</sup>	34.67 <sup>91</sup>	42.36 <sup>7</sup>	38.76 <sup>322</sup>
20	55.435 <sup>142</sup>	34.39 <sup>138</sup>	49.46 <sup>31</sup>	35.10 <sup>314</sup>	46.722 <sup>161</sup>	33.76 <sup>106</sup>	42.43 <sup>18</sup>	35.54 <sup>310</sup>
März I	55.577 <sup>176</sup>	33.01 <sup>109</sup>	49.77 <sup>38</sup>	31.96 <sup>306</sup>	46.883 <sup>193</sup>	32.70 <sup>120</sup>	42.61 <sup>30</sup>	32.44 <sup>284</sup>
II	55.753 <sup>208</sup>	31.92 <sup>74</sup>	50.15 <sup>44</sup>	28.90 <sup>292</sup>	47.076 <sup>224</sup>	31.50 <sup>134</sup>	42.91 <sup>40</sup>	29.60 <sup>247</sup>
2I	55.961 <sup>238</sup>	31.18 <sup>33</sup>	50.59 <sup>51</sup>	25.98 <sup>271</sup>	47.300 <sup>252</sup>	30.16 <sup>146</sup>	43.31 <sup>50</sup>	27.13 <sup>200</sup>
3I	56.199 <sup>266</sup>	30.85 <sup>9</sup>	51.10 <sup>56</sup>	23.27 <sup>246</sup>	47.552 <sup>278</sup>	28.70 <sup>156</sup>	43.81 <sup>58</sup>	25.13 <sup>146</sup>
Apr. 10	56.465 <sup>289</sup>	30.94 <sup>52</sup>	51.66 <sup>60</sup>	20.81 <sup>216</sup>	47.830 <sup>302</sup>	27.14 <sup>164</sup>	44.39 <sup>63</sup>	23.67 <sup>86</sup>
20	56.754 <sup>307</sup>	31.46 <sup>94</sup>	52.26 <sup>63</sup>	18.65 <sup>182</sup>	48.132 <sup>321</sup>	25.50 <sup>167</sup>	45.02 <sup>68</sup>	22.81 <sup>25</sup>
30	57.061 <sup>318</sup>	32.40 <sup>135</sup>	52.89 <sup>66</sup>	16.83 <sup>143</sup>	48.453 <sup>335</sup>	23.83 <sup>167</sup>	45.70 <sup>70</sup>	22.56 <sup>38</sup>
Mai 10	57.379 <sup>324</sup>	33.75 <sup>170</sup>	53.55 <sup>67</sup>	15.40 <sup>101</sup>	48.788 <sup>343</sup>	22.16 <sup>162</sup>	46.40 <sup>69</sup>	22.94 <sup>100</sup>
20	57.703 <sup>321</sup>	35.45 <sup>201</sup>	54.22 <sup>66</sup>	14.39 <sup>58</sup>	49.131 <sup>344</sup>	20.54 <sup>153</sup>	47.09 <sup>67</sup>	23.94 <sup>158</sup>
30	58.024 <sup>310</sup>	37.46 <sup>226</sup>	54.88 <sup>65</sup>	13.81 <sup>13</sup>	49.475 <sup>336</sup>	19.01 <sup>140</sup>	47.76 <sup>63</sup>	25.52 <sup>210</sup>
Juni 9	58.334 <sup>293</sup>	39.72 <sup>244</sup>	55.53 <sup>61</sup>	13.68 <sup>31</sup>	49.811 <sup>321</sup>	17.61 <sup>123</sup>	48.39 <sup>57</sup>	27.62 <sup>257</sup>
19	58.627 <sup>267</sup>	42.16 <sup>256</sup>	56.14 <sup>56</sup>	13.99 <sup>75</sup>	50.132 <sup>298</sup>	16.38 <sup>103</sup>	48.96 <sup>50</sup>	30.19 <sup>296</sup>
29	58.894 <sup>235</sup>	44.72 <sup>262</sup>	56.70 <sup>50</sup>	14.74 <sup>116</sup>	50.430 <sup>268</sup>	15.35 <sup>81</sup>	49.46 <sup>41</sup>	33.15 <sup>329</sup>
Juli 9	59.129 <sup>198</sup>	47.34 <sup>261</sup>	57.20 <sup>42</sup>	15.90 <sup>153</sup>	50.698 <sup>231</sup>	14.54 <sup>57</sup>	49.87 <sup>30</sup>	36.44 <sup>353</sup>
19	59.327 <sup>156</sup>	49.95 <sup>254</sup>	57.62 <sup>34</sup>	17.43 <sup>186</sup>	50.929 <sup>188</sup>	13.97 <sup>33</sup>	50.17 <sup>21</sup>	39.97 <sup>368</sup>
29	59.483 <sup>111</sup>	52.49 <sup>243</sup>	57.96 <sup>24</sup>	19.29 <sup>211</sup>	51.117 <sup>143</sup>	13.64 <sup>9</sup>	50.38 <sup>10</sup>	43.65 <sup>376</sup>
Aug. 8	59.594 <sup>65</sup>	54.92 <sup>226</sup>	58.20 <sup>14</sup>	21.40 <sup>229</sup>	51.260 <sup>94</sup>	13.55 <sup>12</sup>	50.48 <sup>0</sup>	47.41 <sup>376</sup>
17	59.659 <sup>20</sup>	57.18 <sup>205</sup>	58.34 <sup>12</sup>	23.69 <sup>238</sup>	51.354 <sup>46</sup>	13.67 <sup>32</sup>	50.48 <sup>12</sup>	51.17 <sup>367</sup>
27	59.679 <sup>23</sup>	59.23 <sup>182</sup>	58.38 <sup>4</sup>	26.07 <sup>239</sup>	51.400 <sup>1</sup>	13.99 <sup>48</sup>	50.36 <sup>21</sup>	54.84 <sup>352</sup>
Sept. 6	59.656 <sup>61</sup>	61.05 <sup>156</sup>	58.31 <sup>16</sup>	28.46 <sup>230</sup>	51.399 <sup>44</sup>	14.47 <sup>61</sup>	50.15 <sup>31</sup>	58.36 <sup>328</sup>
16	59.595 <sup>95</sup>	62.61 <sup>127</sup>	58.15 <sup>24</sup>	30.76 <sup>210</sup>	51.355 <sup>81</sup>	15.08 <sup>69</sup>	49.84 <sup>39</sup>	61.64 <sup>298</sup>
26	59.500 <sup>121</sup>	63.88 <sup>98</sup>	57.91 <sup>32</sup>	32.86 <sup>183</sup>	51.274 <sup>111</sup>	15.77 <sup>72</sup>	49.45 <sup>47</sup>	64.62 <sup>262</sup>
Okt. 6	59.379 <sup>141</sup>	64.86 <sup>66</sup>	57.59 <sup>37</sup>	34.69 <sup>146</sup>	51.163 <sup>133</sup>	16.49 <sup>71</sup>	48.98 <sup>53</sup>	67.24 <sup>219</sup>
16	59.238 <sup>151</sup>	65.52 <sup>35</sup>	57.22 <sup>41</sup>	36.15 <sup>104</sup>	51.030 <sup>145</sup>	17.20 <sup>66</sup>	48.45 <sup>57</sup>	69.43 <sup>171</sup>
26	59.087 <sup>154</sup>	65.87 <sup>3</sup>	56.81 <sup>42</sup>	37.19 <sup>55</sup>	50.885 <sup>148</sup>	17.86 <sup>58</sup>	47.88 <sup>60</sup>	71.14 <sup>119</sup>
Nov. 5	58.933 <sup>150</sup>	65.90 <sup>30</sup>	56.39 <sup>42</sup>	37.74 <sup>4</sup>	50.737 <sup>143</sup>	18.44 <sup>46</sup>	47.28 <sup>61</sup>	72.33 <sup>62</sup>
15	58.783 <sup>139</sup>	65.60 <sup>61</sup>	55.97 <sup>39</sup>	37.78 <sup>49</sup>	50.594 <sup>129</sup>	18.90 <sup>30</sup>	46.67 <sup>61</sup>	72.95 <sup>4</sup>
25	58.644 <sup>120</sup>	64.99 <sup>91</sup>	55.58 <sup>35</sup>	37.29 <sup>101</sup>	50.465 <sup>109</sup>	19.24 <sup>24</sup>	46.06 <sup>59</sup>	72.99 <sup>56</sup>
Dez. 5	58.524 <sup>99</sup>	64.08 <sup>118</sup>	55.23 <sup>30</sup>	36.28 <sup>149</sup>	50.356 <sup>84</sup>	19.44 <sup>5</sup>	45.47 <sup>55</sup>	72.43 <sup>115</sup>
15	58.425 <sup>73</sup>	62.90 <sup>142</sup>	54.93 <sup>23</sup>	34.79 <sup>194</sup>	50.272 <sup>55</sup>	19.49 <sup>9</sup>	44.92 <sup>49</sup>	71.28 <sup>170</sup>
25	58.352 <sup>44</sup>	61.48 <sup>161</sup>	54.70 <sup>16</sup>	32.85 <sup>232</sup>	50.217 <sup>23</sup>	19.40 <sup>24</sup>	44.43 <sup>42</sup>	69.58 <sup>220</sup>
35	58.308	59.87	54.54	30.53	50.194	19.16	44.01	67.38
Mittl. Ort	56.462	45.46	50.60	31.47	47.296	24.97	47.43	43.03
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.061	+0.354	2.428	-2.212	1.084	-0.418	2.961	+2.787
a, a'	+2.8	+15.3	+5.0	+15.4	+3.4	+15.5	+0.8	+15.8
b, b'	+0.02	+0.65	-0.11	+0.64	-0.02	+0.63	+0.15	+0.62

# Obere Kulmination Greenwich

151\*

Tag	808) β Aquarii		810) γ Octantis		811) 74 Cygni		815) ε Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	21 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	−5° 52'	21 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup>	−77° 41'	21 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+40° 6'	21 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	+9° 33'
Jan. 1	57.892 <sup>8</sup>	24.44 <sup>56</sup>	56.61 <sup>35</sup>	56.97 <sup>287</sup>	11.653 <sup>88</sup>	29.44 <sup>221</sup>	49.742 <sup>29</sup>	40.79 <sup>123</sup>
11	57.884 <sup>21</sup>	25.00 <sup>50</sup>	56.26 <sup>18</sup>	54.10 <sup>318</sup>	11.565 <sup>49</sup>	27.23 <sup>245</sup>	49.713 <sup>1</sup>	39.56 <sup>127</sup>
21	57.905 <sup>51</sup>	25.50 <sup>41</sup>	56.08 <sup>2</sup>	50.92 <sup>339</sup>	11.516 <sup>8</sup>	24.78 <sup>259</sup>	49.712 <sup>29</sup>	38.29 <sup>125</sup>
31	57.956 <sup>82</sup>	25.91 <sup>28</sup>	56.06 <sup>15</sup>	47.53 <sup>352</sup>	11.508 <sup>35</sup>	22.19 <sup>261</sup>	49.741 <sup>59</sup>	37.04 <sup>117</sup>
Feb. 10	58.038 <sup>112</sup>	26.19 <sup>13</sup>	56.21 <sup>31</sup>	44.01 <sup>357</sup>	11.543 <sup>81</sup>	19.58 <sup>253</sup>	49.800 <sup>90</sup>	35.87 <sup>102</sup>
20	58.150 <sup>142</sup>	26.32 <sup>7</sup>	56.52 <sup>47</sup>	40.44 <sup>353</sup>	11.624 <sup>127</sup>	17.05 <sup>234</sup>	49.890 <sup>122</sup>	34.85 <sup>83</sup>
März 1	58.292 <sup>172</sup>	26.25 <sup>29</sup>	56.99 <sup>61</sup>	36.91 <sup>342</sup>	11.751 <sup>173</sup>	14.71 <sup>205</sup>	50.012 <sup>155</sup>	34.02 <sup>57</sup>
11	58.464 <sup>202</sup>	25.96 <sup>52</sup>	57.60 <sup>75</sup>	33.49 <sup>322</sup>	11.924 <sup>217</sup>	12.66 <sup>167</sup>	50.167 <sup>187</sup>	33.45 <sup>26</sup>
21	58.666 <sup>230</sup>	25.44 <sup>77</sup>	58.35 <sup>87</sup>	30.27 <sup>297</sup>	12.141 <sup>258</sup>	10.99 <sup>122</sup>	50.354 <sup>217</sup>	33.19 <sup>7</sup>
31	58.896 <sup>256</sup>	24.67 <sup>101</sup>	59.22 <sup>97</sup>	27.30 <sup>266</sup>	12.399 <sup>294</sup>	9.77 <sup>71</sup>	50.571 <sup>246</sup>	33.26 <sup>42</sup>
Apr. 10	59.152 <sup>279</sup>	23.66 <sup>124</sup>	60.19 <sup>106</sup>	24.64 <sup>230</sup>	12.693 <sup>325</sup>	9.06 <sup>17</sup>	50.817 <sup>272</sup>	33.68 <sup>77</sup>
20	59.431 <sup>299</sup>	22.42 <sup>144</sup>	61.25 <sup>112</sup>	22.34 <sup>188</sup>	13.018 <sup>348</sup>	8.89 <sup>37</sup>	51.089 <sup>292</sup>	34.45 <sup>112</sup>
30	59.730 <sup>312</sup>	20.98 <sup>161</sup>	62.37 <sup>117</sup>	20.46 <sup>144</sup>	13.366 <sup>363</sup>	9.26 <sup>91</sup>	51.381 <sup>308</sup>	35.57 <sup>143</sup>
Mai 10	60.042 <sup>320</sup>	19.37 <sup>173</sup>	63.54 <sup>119</sup>	19.02 <sup>96</sup>	13.729 <sup>370</sup>	10.17 <sup>142</sup>	51.689 <sup>318</sup>	37.00 <sup>170</sup>
20	60.362 <sup>321</sup>	17.64 <sup>181</sup>	64.73 <sup>119</sup>	18.06 <sup>46</sup>	14.099 <sup>367</sup>	11.59 <sup>189</sup>	52.007 <sup>319</sup>	38.70 <sup>193</sup>
30	60.683 <sup>314</sup>	15.83 <sup>183</sup>	65.92 <sup>115</sup>	17.60 <sup>5</sup>	14.466 <sup>354</sup>	13.48 <sup>229</sup>	52.326 <sup>313</sup>	40.63 <sup>210</sup>
Juni 9	60.997 <sup>300</sup>	14.00 <sup>181</sup>	67.07 <sup>110</sup>	17.65 <sup>54</sup>	14.820 <sup>333</sup>	15.77 <sup>264</sup>	52.639 <sup>300</sup>	42.73 <sup>221</sup>
19	61.297 <sup>279</sup>	12.19 <sup>173</sup>	68.17 <sup>102</sup>	18.19 <sup>103</sup>	15.153 <sup>302</sup>	18.41 <sup>291</sup>	52.939 <sup>280</sup>	44.94 <sup>227</sup>
29	61.576 <sup>251</sup>	10.46 <sup>162</sup>	69.19 <sup>90</sup>	19.22 <sup>148</sup>	15.455 <sup>264</sup>	21.32 <sup>310</sup>	53.219 <sup>252</sup>	47.21 <sup>227</sup>
Juli 9	61.827 <sup>216</sup>	8.84 <sup>147</sup>	70.09 <sup>77</sup>	20.70 <sup>188</sup>	15.719 <sup>221</sup>	24.42 <sup>323</sup>	53.471 <sup>218</sup>	49.48 <sup>221</sup>
19	62.043 <sup>177</sup>	7.37 <sup>129</sup>	70.86 <sup>61</sup>	22.58 <sup>222</sup>	15.940 <sup>172</sup>	27.65 <sup>328</sup>	53.689 <sup>180</sup>	51.69 <sup>211</sup>
29	62.220 <sup>134</sup>	6.08 <sup>109</sup>	71.47 <sup>43</sup>	24.80 <sup>250</sup>	16.112 <sup>120</sup>	30.93 <sup>325</sup>	53.869 <sup>137</sup>	53.80 <sup>197</sup>
Aug. 8	62.354 <sup>89</sup>	4.99 <sup>89</sup>	71.90 <sup>25</sup>	27.30 <sup>269</sup>	16.232 <sup>67</sup>	34.18 <sup>316</sup>	54.006 <sup>93</sup>	55.77 <sup>179</sup>
17	62.443 <sup>45</sup>	4.10 <sup>67</sup>	72.15 <sup>6</sup>	29.99 <sup>277</sup>	16.299 <sup>15</sup>	37.34 <sup>301</sup>	54.099 <sup>50</sup>	57.56 <sup>158</sup>
27	62.488 <sup>1</sup>	3.43 <sup>47</sup>	72.21 <sup>13</sup>	32.76 <sup>277</sup>	16.314 <sup>36</sup>	40.35 <sup>279</sup>	54.149 <sup>7</sup>	59.14 <sup>136</sup>
Sept. 6	62.489 <sup>37</sup>	2.96 <sup>27</sup>	72.08 <sup>32</sup>	35.53 <sup>264</sup>	16.278 <sup>82</sup>	43.14 <sup>253</sup>	54.156 <sup>32</sup>	60.50 <sup>112</sup>
16	62.452 <sup>71</sup>	2.69 <sup>9</sup>	71.76 <sup>49</sup>	38.17 <sup>242</sup>	16.196 <sup>123</sup>	45.67 <sup>221</sup>	54.124 <sup>67</sup>	61.62 <sup>87</sup>
26	62.381 <sup>99</sup>	2.60 <sup>6</sup>	71.27 <sup>63</sup>	40.59 <sup>210</sup>	16.073 <sup>156</sup>	47.88 <sup>186</sup>	54.057 <sup>94</sup>	62.49 <sup>63</sup>
Okt. 6	62.282 <sup>118</sup>	2.66 <sup>19</sup>	70.64 <sup>75</sup>	42.69 <sup>168</sup>	15.917 <sup>182</sup>	49.74 <sup>146</sup>	53.963 <sup>115</sup>	63.12 <sup>39</sup>
16	62.164 <sup>130</sup>	2.85 <sup>31</sup>	69.89 <sup>84</sup>	44.37 <sup>119</sup>	15.735 <sup>200</sup>	51.20 <sup>104</sup>	53.848 <sup>129</sup>	63.51 <sup>15</sup>
26	62.034 <sup>134</sup>	3.16 <sup>39</sup>	69.05 <sup>89</sup>	45.56 <sup>64</sup>	15.535 <sup>209</sup>	52.24 <sup>60</sup>	53.719 <sup>134</sup>	63.66 <sup>9</sup>
Nov. 5	61.900 <sup>129</sup>	3.55 <sup>46</sup>	68.16 <sup>90</sup>	46.20 <sup>5</sup>	15.326 <sup>209</sup>	52.84 <sup>12</sup>	53.585 <sup>133</sup>	63.57 <sup>31</sup>
15	61.771 <sup>118</sup>	4.01 <sup>52</sup>	67.26 <sup>87</sup>	46.25 <sup>56</sup>	15.117 <sup>203</sup>	52.96 <sup>34</sup>	53.452 <sup>125</sup>	63.26 <sup>52</sup>
25	61.653 <sup>101</sup>	4.53 <sup>55</sup>	66.39 <sup>81</sup>	45.69 <sup>114</sup>	14.914 <sup>188</sup>	52.62 <sup>81</sup>	53.327 <sup>111</sup>	62.74 <sup>72</sup>
Dez. 5	61.552 <sup>79</sup>	5.08 <sup>58</sup>	65.58 <sup>72</sup>	44.55 <sup>170</sup>	14.726 <sup>167</sup>	51.81 <sup>126</sup>	53.216 <sup>93</sup>	62.02 <sup>90</sup>
15	61.473 <sup>54</sup>	5.66 <sup>59</sup>	64.86 <sup>59</sup>	42.85 <sup>221</sup>	14.559 <sup>141</sup>	50.55 <sup>167</sup>	53.123 <sup>71</sup>	61.12 <sup>106</sup>
25	61.419 <sup>27</sup>	6.25 <sup>56</sup>	64.27 <sup>45</sup>	40.64 <sup>264</sup>	14.418 <sup>109</sup>	48.88 <sup>202</sup>	53.052 <sup>46</sup>	60.06 <sup>116</sup>
35	61.392	6.81	63.82	38.00	14.309	46.86	53.006	58.90
Mittl. Ort see δ, tg δ	58.826 1.005	16.44 −0.103	59.02 4.692	37.74 −4.584	13.296 1.307	26.31 +0.842	50.758 1.014	44.52 +0.168
a, a'	+3.2	+15.8	+6.7	+16.1	+2.4	+16.1	+2.9	+16.5
b, b'	−0.01	+0.62	−0.25	+0.59	+0.05	+0.59	+0.01	+0.57

Tag	819) $\delta$ Capricorni		821) $\pi^2$ Cygni		822) $\gamma$ Gruis		823) $\iota 6$ Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	21 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	-16° 25'	21 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	+48° 59'	21 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-37° 40'	21 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+25° 36'
Jan. I	16.589	82.53	14.808	44.87	48.250	83.11	56.789	16.96
II	16.571	82.56	14.670	44.26	48.209	82.07	56.729	15.22
2I	16.582	82.45	14.575	40.04	48.205	80.78	56.698	13.32
3I	16.623	82.21	14.529	37.27	48.239	79.27	56.700	11.34
Feb. 10	16.694	81.82	14.535	34.42	48.310	77.56	56.736	9.37
20	16.797	81.26	14.596	31.61	48.420	75.69	56.808	7.49
März I	16.931	80.52	14.713	28.95	48.568	73.69	56.917	5.80
II	17.096	79.60	14.886	26.55	48.754	71.59	57.064	4.38
2I	17.293	78.49	15.112	24.51	48.977	69.42	57.248	3.30
3I	17.520	77.21	15.388	22.92	49.236	67.21	57.467	2.61
Apr. 10	17.775	75.77	15.708	21.85	49.528	65.02	57.720	2.35
20	18.056	74.20	16.066	21.33	49.851	62.88	58.002	2.55
30	18.359	72.53	16.453	21.39	50.200	60.83	58.307	3.20
Mai 10	18.678	70.78	16.858	22.02	50.570	58.92	58.630	4.30
20	19.008	69.01	17.271	23.21	50.953	57.20	58.963	5.81
30	19.343	67.27	17.681	24.92	51.342	55.71	59.299	7.69
Juni 9	19.674	65.61	18.077	27.10	51.728	54.48	59.628	9.89
19	19.993	64.07	18.450	29.68	52.103	53.54	59.942	12.33
29	20.292	62.68	18.788	32.60	52.456	52.93	60.234	14.97
Juli 9	20.564	61.48	19.085	35.78	52.779	52.65	60.497	17.72
19	20.803	60.49	19.332	39.14	53.064	52.70	60.724	20.53
29	21.003	59.74	19.524	42.60	53.304	53.06	60.910	23.33
Aug. 8	21.160	59.23	19.658	46.09	53.493	53.73	61.051	26.06
17*)	21.270	58.95	19.732	49.54	53.628	54.66	61.146	28.67
27	21.334	58.89	19.747	52.87	53.707	55.80	61.194	31.10
Sept. 6	21.353	59.03	19.704	56.01	53.731	57.10	61.198	33.32
16	21.330	59.34	19.609	58.92	53.704	58.49	61.161	35.29
26	21.271	59.78	19.466	61.52	53.630	59.91	61.086	36.97
Okt. 6	21.180	60.31	19.284	63.76	53.516	61.29	60.981	38.35
16	21.066	60.90	19.069	65.60	53.372	62.56	60.853	39.40
26	20.938	61.51	18.831	66.99	53.207	63.66	60.708	40.11
Nov. 5	20.803	62.10	18.578	67.91	53.030	64.54	60.554	40.47
15	20.670	62.65	18.320	68.33	52.854	65.16	60.398	40.46
25	20.546	63.14	18.066	68.22	52.686	65.49	60.248	40.10
Dez. 5	20.438	63.54	17.823	67.59	52.535	65.51	60.109	39.38
15	20.350	63.85	17.601	66.45	52.409	65.21	59.987	38.33
25	20.286	64.06	17.406	64.84	52.311	64.61	59.885	36.98
35	20.249	64.15	17.245	62.81	52.247	63.73	59.808	35.38
Mittl. Ort	17.400	72.27	16.756	39.23	48.995	68.18	58.004	16.14
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.043	-0.295	1.524	+1.150	1.264	-0.773	1.109	+0.479
a, a'	+3.3	+16.6	+2.2	+16.6	+3.6	+16.9	+2.7	+16.9
b, b'	-0.02	+0.56	+0.06	+0.56	-0.04	+0.54	+0.03	+0.54

\*) Bei Stern 822) und 823) lies Aug. 18



Tag	827) α Aquarii		828) ι Aquarii		830) 20 Cephei		829) α Gruis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	−0° 38'	22 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	−14° 11'	22 <sup>h</sup> 2 <sup>m</sup>	+62° 26'	22 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	−47° 17'
Jan. I	16.692	69.07	45.285	70.43	53.64	81.88	56.685	45.93
II	16.657	69.81	45.251	70.57	53.36	79.74	56.607	44.50
2I	16.646	70.52	45.243	70.58	53.15	77.21	56.570	42.76
3I	16.661	71.16	45.264	70.44	53.00	74.38	56.577	40.75
Feb. 10	16.705	71.68	45.313	70.15	52.92	71.36	56.629	38.51
20	16.779	72.06	45.393	69.68	52.92	68.28	56.726	36.09
März I	16.884	72.24	45.504	69.03	53.01	65.27	56.868	33.55
II	17.021	72.20	45.647	68.18	53.19	62.44	57.055	30.93
2I	17.190	71.90	45.823	67.13	53.44	59.92	57.286	28.28
3I	17.390	71.33	46.030	65.89	53.77	57.81	57.560	25.65
Apr. 10	17.620	70.48	46.267	64.46	54.17	56.20	57.875	23.09
20	17.879	69.36	46.533	62.87	54.63	55.13	58.227	20.64
30	18.162	67.99	46.823	61.15	55.12	54.65	58.610	18.37
Mai 10	18.463	66.40	47.133	59.34	55.65	54.78	59.019	16.32
20	18.778	64.63	47.457	57.49	56.19	55.51	59.446	14.52
30	19.099	62.72	47.788	55.63	56.73	56.82	59.883	13.04
Juni 9	19.418	60.73	48.119	53.83	57.26	58.66	60.320	11.91
19	19.728	58.71	48.441	52.12	57.75	60.99	60.746	11.14
29	20.022	56.72	48.746	50.55	58.20	63.74	61.151	10.77
Juli 9	20.291	54.80	49.027	49.16	58.60	66.84	61.524	10.79
19	20.530	52.99	49.277	47.98	58.93	70.21	61.857	11.19
29	20.732	51.34	49.490	47.03	59.19	73.78	62.141	11.96
Aug. 8	20.894	49.88	49.662	46.33	59.37	77.47	62.368	13.07
18	21.013	48.63	49.789	45.87	59.47	81.20	62.535	14.46
27	21.088	47.59	49.871	45.64	59.50	84.88	62.638	16.08
Sept. 6	21.121	46.78	49.909	45.63	59.44	88.45	62.677	17.86
16	21.114	46.19	49.904	45.81	59.31	91.83	62.655	19.72
26	21.071	45.81	49.861	46.15	59.11	94.96	62.576	21.58
Okt. 6	20.998	45.63	49.786	46.61	58.86	97.76	62.449	23.36
16	20.901	45.62	49.687	47.16	58.56	100.18	62.283	24.97
26	20.788	45.77	49.570	47.75	58.21	102.15	62.087	26.35
Nov. 5	20.667	46.07	49.443	48.36	57.83	103.64	61.874	27.43
15	20.544	46.49	49.315	48.95	57.44	104.59	61.656	28.16
25	20.425	47.01	49.192	49.50	57.04	104.98	61.444	28.50
Dez. 5	20.317	47.61	49.081	49.98	56.64	104.79	61.246	28.44
15	20.225	48.28	48.987	50.38	56.27	104.02	61.073	27.98
25	20.151	48.99	48.913	50.69	55.92	102.70	60.931	27.12
35	20.099	49.72	48.862	50.89	55.61	100.86	60.826	25.89
Mittl. Ort	17.514	63.38	46.008	61.07	56.42	72.43	57.356	29.15
sec δ, tg δ	1.000	−0.011	1.032	−0.253	2.163	+1.917	1.474	−1.083
α, α'	+3.1	+17.5	+3.2	+17.5	+1.8	+17.5	+3.8	+17.5
β, β'	0.00	+0.49	−0.01	+0.49	+0.11	+0.49	−0.06	+0.48

Tag	834) $\delta$ Pegasi		835) $\pi$ Pegasi		836) $\zeta$ Cephei		837) $\gamma$ Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	+5° 51'	22 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	+32° 50'	22 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	+57° 51'	22 <sup>h</sup> 8 <sup>m</sup>	+72° 0'
Jan. I	45.321 <sup>44</sup>	41.69 <sup>99</sup>	56.621 <sup>90</sup>	41.78 <sup>181</sup>	27.187 <sup>230</sup>	65.13 <sup>208</sup>	26.04 <sup>49</sup>	32.77 <sup>201</sup>
II	45.277 <sup>18</sup>	40.70 <sup>101</sup>	56.531 <sup>60</sup>	39.97 <sup>204</sup>	26.957 <sup>180</sup>	63.05 <sup>247</sup>	25.55 <sup>40</sup>	30.76 <sup>247</sup>
2I	45.259 <sup>8</sup>	39.69 <sup>98</sup>	56.471 <sup>28</sup>	37.93 <sup>217</sup>	26.777 <sup>124</sup>	60.58 <sup>275</sup>	25.15 <sup>30</sup>	28.29 <sup>281</sup>
3I	45.267 <sup>36</sup>	38.71 <sup>89</sup>	56.443 <sup>9</sup>	35.76 <sup>222</sup>	26.653 <sup>61</sup>	57.83 <sup>293</sup>	24.85 <sup>18</sup>	25.48 <sup>305</sup>
Feb. 10	45.303 <sup>66</sup>	37.82 <sup>76</sup>	56.452 <sup>48</sup>	33.54 <sup>218</sup>	26.592 <sup>8</sup>	54.90 <sup>298</sup>	24.67 <sup>6</sup>	22.43 <sup>317</sup>
20	45.369 <sup>98</sup>	37.06 <sup>57</sup>	56.500 <sup>89</sup>	31.36 <sup>202</sup>	26.600 <sup>80</sup>	51.92 <sup>291</sup>	24.61 <sup>7</sup>	19.26 <sup>315</sup>
März I	45.467 <sup>131</sup>	36.49 <sup>34</sup>	56.589 <sup>130</sup>	29.34 <sup>179</sup>	26.680 <sup>152</sup>	49.01 <sup>273</sup>	24.68 <sup>21</sup>	16.11 <sup>301</sup>
II	45.598 <sup>164</sup>	36.15 <sup>6</sup>	56.719 <sup>173</sup>	27.55 <sup>147</sup>	26.832 <sup>222</sup>	46.28 <sup>242</sup>	24.89 <sup>33</sup>	13.10 <sup>273</sup>
2I	45.762 <sup>196</sup>	36.09 <sup>24</sup>	56.892 <sup>213</sup>	26.08 <sup>108</sup>	27.054 <sup>299</sup>	43.86 <sup>202</sup>	25.22 <sup>44</sup>	10.37 <sup>236</sup>
3I	45.958 <sup>228</sup>	36.33 <sup>56</sup>	57.105 <sup>251</sup>	25.00 <sup>63</sup>	27.344 <sup>350</sup>	41.84 <sup>154</sup>	25.66 <sup>55</sup>	8.01 <sup>189</sup>
Apr. 10	46.186 <sup>256</sup>	36.89 <sup>88</sup>	57.356 <sup>286</sup>	24.37 <sup>15</sup>	27.694 <sup>401</sup>	40.30 <sup>100</sup>	26.21 <sup>63</sup>	6.12 <sup>136</sup>
20	46.442 <sup>281</sup>	37.77 <sup>119</sup>	57.642 <sup>313</sup>	24.22 <sup>34</sup>	28.095 <sup>441</sup>	39.30 <sup>42</sup>	26.84 <sup>70</sup>	4.76 <sup>76</sup>
30	46.723 <sup>301</sup>	38.96 <sup>146</sup>	57.955 <sup>335</sup>	24.56 <sup>83</sup>	28.536 <sup>470</sup>	38.88 <sup>18</sup>	27.54 <sup>74</sup>	4.00 <sup>16</sup>
Mai 10	47.024 <sup>315</sup>	40.42 <sup>171</sup>	58.290 <sup>348</sup>	25.39 <sup>129</sup>	29.006 <sup>486</sup>	39.06 <sup>76</sup>	28.28 <sup>76</sup>	3.84 <sup>45</sup>
20	47.339 <sup>321</sup>	42.13 <sup>191</sup>	58.638 <sup>352</sup>	26.68 <sup>171</sup>	29.492 <sup>488</sup>	39.82 <sup>133</sup>	29.04 <sup>76</sup>	4.29 <sup>105</sup>
30	47.660 <sup>320</sup>	44.04 <sup>205</sup>	58.990 <sup>349</sup>	28.39 <sup>210</sup>	29.980 <sup>476</sup>	41.15 <sup>185</sup>	29.80 <sup>73</sup>	5.34 <sup>162</sup>
Juni 9	47.980 <sup>311</sup>	46.09 <sup>214</sup>	59.339 <sup>335</sup>	30.49 <sup>242</sup>	30.456 <sup>451</sup>	43.00 <sup>232</sup>	30.53 <sup>69</sup>	6.96 <sup>214</sup>
19	48.291 <sup>294</sup>	48.23 <sup>218</sup>	59.674 <sup>313</sup>	32.91 <sup>267</sup>	30.907 <sup>415</sup>	45.32 <sup>274</sup>	31.22 <sup>62</sup>	9.10 <sup>259</sup>
29	48.585 <sup>270</sup>	50.41 <sup>216</sup>	59.987 <sup>284</sup>	35.58 <sup>286</sup>	31.322 <sup>369</sup>	48.06 <sup>306</sup>	31.84 <sup>54</sup>	11.69 <sup>299</sup>
Juli 9	48.855 <sup>239</sup>	52.57 <sup>209</sup>	60.271 <sup>248</sup>	38.44 <sup>298</sup>	31.691 <sup>313</sup>	51.12 <sup>333</sup>	32.38 <sup>45</sup>	14.68 <sup>331</sup>
19	49.094 <sup>203</sup>	54.66 <sup>197</sup>	60.519 <sup>206</sup>	41.42 <sup>302</sup>	32.004 <sup>251</sup>	54.45 <sup>352</sup>	32.83 <sup>35</sup>	17.99 <sup>355</sup>
29	49.297 <sup>164</sup>	56.63 <sup>181</sup>	60.725 <sup>160</sup>	44.44 <sup>301</sup>	32.255 <sup>183</sup>	57.97 <sup>362</sup>	33.18 <sup>24</sup>	21.54 <sup>371</sup>
Aug. 8	49.461 <sup>121</sup>	58.44 <sup>163</sup>	60.885 <sup>112</sup>	47.45 <sup>293</sup>	32.438 <sup>114</sup>	61.59 <sup>366</sup>	33.42 <sup>12</sup>	25.25 <sup>380</sup>
18	49.582 <sup>78</sup>	60.07 <sup>142</sup>	60.997 <sup>64</sup>	50.38 <sup>279</sup>	32.552 <sup>43</sup>	65.25 <sup>300</sup>	33.54 <sup>1</sup>	29.05 <sup>380</sup>
27	49.660 <sup>35</sup>	61.49 <sup>120</sup>	61.061 <sup>17</sup>	53.17 <sup>261</sup>	32.595 <sup>25</sup>	68.85 <sup>349</sup>	33.55 <sup>10</sup>	32.85 <sup>373</sup>
Sept. 6	49.695 <sup>5</sup>	62.69 <sup>97</sup>	61.078 <sup>28</sup>	55.78 <sup>237</sup>	32.570 <sup>90</sup>	72.34 <sup>330</sup>	33.45 <sup>21</sup>	36.58 <sup>358</sup>
16	49.690 <sup>41</sup>	63.66 <sup>74</sup>	61.050 <sup>68</sup>	58.15 <sup>209</sup>	32.480 <sup>150</sup>	75.64 <sup>304</sup>	33.24 <sup>31</sup>	40.16 <sup>336</sup>
26	49.649 <sup>91</sup>	64.40 <sup>51</sup>	60.982 <sup>102</sup>	60.24 <sup>179</sup>	32.330 <sup>203</sup>	78.68 <sup>272</sup>	32.93 <sup>41</sup>	43.52 <sup>306</sup>
Okt. 6	49.578 <sup>74</sup>	64.91 <sup>28</sup>	60.880 <sup>129</sup>	62.03 <sup>144</sup>	32.127 <sup>247</sup>	81.40 <sup>234</sup>	32.52 <sup>48</sup>	46.58 <sup>270</sup>
16	49.484 <sup>111</sup>	65.19 <sup>8</sup>	60.751 <sup>150</sup>	63.47 <sup>107</sup>	31.880 <sup>283</sup>	83.74 <sup>191</sup>	32.04 <sup>54</sup>	49.28 <sup>228</sup>
26	49.373 <sup>121</sup>	65.27 <sup>11</sup>	60.601 <sup>163</sup>	64.54 <sup>68</sup>	31.597 <sup>309</sup>	85.65 <sup>144</sup>	31.50 <sup>60</sup>	51.56 <sup>179</sup>
Nov. 5	49.252 <sup>124</sup>	65.16 <sup>30</sup>	60.438 <sup>168</sup>	65.22 <sup>28</sup>	31.288 <sup>325</sup>	87.09 <sup>91</sup>	30.90 <sup>63</sup>	53.35 <sup>125</sup>
15	49.128 <sup>120</sup>	64.86 <sup>47</sup>	60.270 <sup>167</sup>	65.50 <sup>13</sup>	30.963 <sup>331</sup>	88.00 <sup>36</sup>	30.27 <sup>65</sup>	54.60 <sup>67</sup>
25	49.008 <sup>110</sup>	64.39 <sup>62</sup>	60.103 <sup>160</sup>	65.37 <sup>54</sup>	30.632 <sup>327</sup>	88.36 <sup>19</sup>	29.62 <sup>65</sup>	55.27 <sup>7</sup>
Dez. 5	48.898 <sup>97</sup>	63.77 <sup>76</sup>	59.943 <sup>147</sup>	64.83 <sup>94</sup>	30.305 <sup>312</sup>	88.17 <sup>76</sup>	28.97 <sup>63</sup>	55.34 <sup>53</sup>
15	48.801 <sup>79</sup>	63.01 <sup>87</sup>	59.796 <sup>129</sup>	63.89 <sup>131</sup>	29.993 <sup>287</sup>	87.41 <sup>130</sup>	28.34 <sup>59</sup>	54.81 <sup>113</sup>
25	48.722 <sup>57</sup>	62.14 <sup>95</sup>	59.667 <sup>105</sup>	62.58 <sup>163</sup>	29.706 <sup>254</sup>	86.11 <sup>179</sup>	27.75 <sup>53</sup>	53.68 <sup>169</sup>
35	48.665	61.19	59.562	60.95	29.452	84.32	27.22	51.99
Mittl. Ort	46.183	45.39	57.912	38.11	29.521	55.97	30.25	21.60
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.005	+0.103	1.190	+0.646	1.880	+1.592	3.237	+3.079
a, a'	+3.0	+17.6	+2.7	+17.7	+2.1	+17.7	+1.1	+17.7
b, b'	+0.01	+0.47	+0.04	+0.47	+0.09	+0.47	+0.18	+0.47

# Obere Kulmination Greenwich

155\*

Tag	840) ♃ Aquarii		841) α Tucanae		842) γ Aquarii		844) 3 Lacertae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	—8° 7'	22 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	—6° 35'	22 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	—1° 43'	22 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	+51° 53'
Jan. I	14.105	28.70	50.87	76.92	7.938	56.02	51.060	25.00
II	14.063	29.11	50.71	74.97	7.892	56.69	50.871	23.07
2I	14.046	29.42	50.61	72.64	7.869	57.32	50.721	20.76
3I	14.055	29.62	50.56	70.01	7.871	57.87	50.616	18.18
Feb. 10	14.092	29.69	50.58	67.13	7.900	58.30	50.563	15.43
20	14.158	29.59	50.67	64.08	7.959	58.58	50.566	12.62
März I	14.256	29.29	50.82	60.92	8.048	58.67	50.628	9.87
II	14.385	28.78	51.04	57.72	8.169	58.54	50.752	7.29
2I	14.546	28.04	51.31	54.55	8.323	58.16	50.938	5.00
3I	14.739	27.08	51.65	51.46	8.511	57.52	51.182	3.10
Apr. 10	14.964	25.88	52.04	48.52	8.730	56.61	51.480	1.65
20	15.219	24.47	52.48	45.79	8.979	55.44	51.826	0.72
30	15.499	22.88	52.97	43.33	9.254	54.03	52.212	0.35
Mai 10	15.800	21.14	53.49	41.19	9.551	52.40	52.626	0.54
20	16.117	19.29	54.04	39.41	9.863	50.60	53.058	1.30
30	16.442	17.37	54.60	38.03	10.184	48.67	53.497	2.60
Juni 9	16.767	15.44	55.17	37.09	10.506	46.67	53.930	4.40
19	17.085	13.55	55.72	36.60	10.822	44.65	54.347	6.66
29	17.389	11.75	56.24	36.58	11.123	42.66	54.735	9.31
Juli 9	17.670	10.08	56.73	37.02	11.402	40.75	55.085	12.28
19	17.921	8.58	57.17	37.90	11.653	38.96	55.390	15.50
29	18.138	7.28	57.54	39.20	11.869	37.33	55.642	18.90
Aug. 8	18.314	6.20	57.84	40.86	12.045	35.89	55.836	22.40
18	18.447	5.36	58.06	42.81	12.180	34.67	55.970	25.92
27	18.537	4.75	58.20	45.00	12.272	33.67	56.042	29.39
Sept. 6	18.583	4.37	58.25	47.33	12.321	32.90	56.053	32.75
16	18.588	4.20	58.22	49.71	12.329	32.36	56.007	35.92
26	18.555	4.22	58.10	52.05	12.301	32.03	55.909	38.84
Okt. 6	18.491	4.41	57.91	54.24	12.241	31.89	55.763	41.46
16	18.402	4.72	57.67	56.19	12.156	31.93	55.578	43.72
26	18.295	5.14	57.38	57.81	12.053	32.12	55.360	45.56
Nov. 5	18.176	5.63	57.06	59.03	11.939	32.44	55.118	46.96
15	18.055	6.16	56.72	59.80	11.821	32.87	54.862	47.86
25	17.937	6.72	56.39	60.07	11.704	33.39	54.598	48.24
Dez. 5	17.828	7.28	56.07	59.83	11.595	33.98	54.336	48.09
15	17.733	7.82	55.78	59.08	11.499	34.62	54.084	47.41
25	17.655	8.32	55.53	57.84	11.419	35.28	53.850	46.22
35	17.599	8.76	55.33	56.14	11.359	35.95	53.643	44.56
Mittl. Ort	14.814	21.23	51.55	58.08	8.674	50.54	52.939	16.02
see δ, tg δ	1.010	—0.143	2.037	—1.775	1.000	—0.030	1.620	+1.275
a, a'	+3.2	+17.9	+4.1	+17.9	+3.1	+18.1	+2.4	+18.2
b, b'	—0.01	+0.45	—0.11	+0.45	0.00	+0.43	+0.08	+0.42

Tag	848) 7 Lacertae		850) $\eta$ Aquarii		852) 10 Lacertae		855) $\zeta$ Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 28 <sup>m</sup>	+49° 55'	22 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	-0° 27'	22 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	+38° 41'	22 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+10° 28'
Jan. I	27.443 <sup>181</sup>	65.68 <sup>184</sup>	51.078 <sup>55</sup>	71.59 <sup>70</sup>	11.127 <sup>128</sup>	52.04 <sup>167</sup>	3.427 <sup>67</sup>	31.92 <sup>104</sup>
II	27.262 <sup>145</sup>	63.84 <sup>221</sup>	51.023 <sup>34</sup>	72.29 <sup>67</sup>	10.999 <sup>102</sup>	50.37 <sup>197</sup>	3.360 <sup>46</sup>	30.88 <sup>111</sup>
2I	27.117 <sup>103</sup>	61.63 <sup>249</sup>	50.989 <sup>11</sup>	72.95 <sup>59</sup>	10.897 <sup>70</sup>	48.40 <sup>218</sup>	3.314 <sup>23</sup>	29.77 <sup>112</sup>
3I	27.014 <sup>56</sup>	59.14 <sup>266</sup>	50.978 <sup>15</sup>	73.54 <sup>49</sup>	10.827 <sup>33</sup>	46.22 <sup>230</sup>	3.291 <sup>3</sup>	28.65 <sup>106</sup>
Feb. 10	26.958 <sup>4</sup>	56.48 <sup>273</sup>	50.993 <sup>45</sup>	74.03 <sup>33</sup>	10.794 <sup>7</sup>	43.92 <sup>233</sup>	3.294 <sup>32</sup>	27.59 <sup>97</sup>
20	26.954 <sup>53</sup>	53.75 <sup>267</sup>	51.038 <sup>74</sup>	74.36 <sup>15</sup>	10.801 <sup>51</sup>	41.59 <sup>225</sup>	3.326 <sup>64</sup>	26.62 <sup>80</sup>
März I	27.007 <sup>112</sup>	51.08 <sup>251</sup>	51.112 <sup>107</sup>	74.51 <sup>6</sup>	10.852 <sup>98</sup>	39.34 <sup>207</sup>	3.390 <sup>98</sup>	25.82 <sup>58</sup>
II	27.119 <sup>171</sup>	48.57 <sup>224</sup>	51.219 <sup>140</sup>	74.45 <sup>32</sup>	10.950 <sup>146</sup>	37.27 <sup>180</sup>	3.488 <sup>133</sup>	25.24 <sup>32</sup>
2I	27.290 <sup>229</sup>	46.33 <sup>187</sup>	51.359 <sup>175</sup>	74.13 <sup>58</sup>	11.096 <sup>193</sup>	35.47 <sup>144</sup>	3.621 <sup>170</sup>	24.92 <sup>2</sup>
3I	27.519 <sup>281</sup>	44.46 <sup>142</sup>	51.534 <sup>208</sup>	73.55 <sup>86</sup>	11.289 <sup>238</sup>	34.03 <sup>103</sup>	3.791 <sup>204</sup>	24.90 <sup>31</sup>
Apr. 10	27.800 <sup>329</sup>	43.04 <sup>92</sup>	51.742 <sup>239</sup>	72.69 <sup>112</sup>	11.527 <sup>279</sup>	33.00 <sup>56</sup>	3.995 <sup>237</sup>	25.21 <sup>65</sup>
20	28.129 <sup>369</sup>	42.12 <sup>38</sup>	51.981 <sup>268</sup>	71.57 <sup>138</sup>	11.806 <sup>315</sup>	32.44 <sup>6</sup>	4.232 <sup>267</sup>	25.86 <sup>98</sup>
30	28.498 <sup>399</sup>	41.74 <sup>18</sup>	52.249 <sup>291</sup>	70.19 <sup>161</sup>	12.121 <sup>342</sup>	32.38 <sup>45</sup>	4.499 <sup>291</sup>	26.84 <sup>130</sup>
Mai 10	28.897 <sup>418</sup>	41.92 <sup>73</sup>	52.540 <sup>308</sup>	68.58 <sup>179</sup>	12.463 <sup>362</sup>	32.83 <sup>94</sup>	4.790 <sup>309</sup>	28.14 <sup>159</sup>
20	29.315 <sup>427</sup>	42.65 <sup>127</sup>	52.848 <sup>320</sup>	66.79 <sup>193</sup>	12.825 <sup>373</sup>	33.77 <sup>141</sup>	5.099 <sup>322</sup>	29.73 <sup>183</sup>
30	29.742 <sup>424</sup>	43.92 <sup>176</sup>	53.168 <sup>323</sup>	64.86 <sup>202</sup>	13.198 <sup>373</sup>	35.18 <sup>185</sup>	5.421 <sup>325</sup>	31.56 <sup>203</sup>
Juni 9	30.166 <sup>410</sup>	45.68 <sup>221</sup>	53.491 <sup>319</sup>	62.84 <sup>206</sup>	13.571 <sup>364</sup>	37.03 <sup>222</sup>	5.746 <sup>320</sup>	33.59 <sup>218</sup>
19	30.576 <sup>385</sup>	47.89 <sup>260</sup>	53.810 <sup>306</sup>	60.78 <sup>204</sup>	13.935 <sup>347</sup>	39.25 <sup>255</sup>	6.066 <sup>308</sup>	35.77 <sup>226</sup>
29	30.961 <sup>350</sup>	50.49 <sup>292</sup>	54.116 <sup>285</sup>	58.74 <sup>198</sup>	14.282 <sup>319</sup>	41.80 <sup>280</sup>	6.374 <sup>288</sup>	38.09 <sup>230</sup>
Juli 9	31.311 <sup>307</sup>	53.41 <sup>317</sup>	54.401 <sup>259</sup>	56.76 <sup>186</sup>	14.601 <sup>284</sup>	44.60 <sup>298</sup>	6.662 <sup>261</sup>	40.33 <sup>227</sup>
19	31.618 <sup>258</sup>	56.58 <sup>335</sup>	54.660 <sup>226</sup>	54.90 <sup>171</sup>	14.885 <sup>244</sup>	47.58 <sup>311</sup>	6.923 <sup>228</sup>	42.60 <sup>219</sup>
29	31.876 <sup>203</sup>	59.93 <sup>344</sup>	54.886 <sup>188</sup>	53.19 <sup>153</sup>	15.129 <sup>198</sup>	50.69 <sup>315</sup>	7.151 <sup>190</sup>	44.79 <sup>207</sup>
Aug. 8	32.079 <sup>145</sup>	63.37 <sup>347</sup>	55.074 <sup>147</sup>	51.66 <sup>131</sup>	15.327 <sup>150</sup>	53.84 <sup>314</sup>	7.341 <sup>149</sup>	46.86 <sup>191</sup>
18	32.224 <sup>87</sup>	66.84 <sup>343</sup>	55.221 <sup>104</sup>	50.35 <sup>109</sup>	15.477 <sup>99</sup>	56.98 <sup>306</sup>	7.490 <sup>107</sup>	48.77 <sup>172</sup>
28	32.311 <sup>28</sup>	70.27 <sup>332</sup>	55.325 <sup>62</sup>	49.26 <sup>86</sup>	15.576 <sup>49</sup>	60.04 <sup>292</sup>	7.597 <sup>64</sup>	50.49 <sup>151</sup>
Sept. 6	32.339 <sup>28</sup>	73.59 <sup>314</sup>	55.387 <sup>22</sup>	48.40 <sup>63</sup>	15.625 <sup>2</sup>	62.96 <sup>272</sup>	7.661 <sup>24</sup>	52.00 <sup>128</sup>
16	32.311 <sup>79</sup>	76.73 <sup>290</sup>	55.409 <sup>16</sup>	47.77 <sup>41</sup>	15.627 <sup>41</sup>	65.68 <sup>248</sup>	7.685 <sup>13</sup>	53.28 <sup>104</sup>
26	32.232 <sup>125</sup>	79.63 <sup>261</sup>	55.393 <sup>48</sup>	47.36 <sup>21</sup>	15.586 <sup>81</sup>	68.16 <sup>220</sup>	7.672 <sup>45</sup>	54.32 <sup>79</sup>
Okt. 6	32.107 <sup>164</sup>	82.24 <sup>225</sup>	55.345 <sup>75</sup>	47.15 <sup>2</sup>	15.505 <sup>114</sup>	70.36 <sup>187</sup>	7.627 <sup>73</sup>	55.11 <sup>56</sup>
16	31.943 <sup>196</sup>	84.49 <sup>186</sup>	55.270 <sup>94</sup>	47.13 <sup>15</sup>	15.391 <sup>140</sup>	72.23 <sup>150</sup>	7.554 <sup>93</sup>	55.67 <sup>32</sup>
26	31.747 <sup>220</sup>	86.35 <sup>141</sup>	55.176 <sup>107</sup>	47.28 <sup>28</sup>	15.251 <sup>160</sup>	73.73 <sup>110</sup>	7.461 <sup>107</sup>	55.99 <sup>9</sup>
Nov. 5	31.527 <sup>236</sup>	87.76 <sup>94</sup>	55.069 <sup>114</sup>	47.56 <sup>41</sup>	15.091 <sup>172</sup>	74.83 <sup>69</sup>	7.354 <sup>115</sup>	56.08 <sup>12</sup>
15	31.291 <sup>244</sup>	88.70 <sup>43</sup>	54.955 <sup>114</sup>	47.97 <sup>51</sup>	14.919 <sup>179</sup>	75.52 <sup>24</sup>	7.239 <sup>117</sup>	55.96 <sup>33</sup>
25	31.047 <sup>243</sup>	89.13 <sup>8</sup>	54.841 <sup>109</sup>	48.48 <sup>58</sup>	14.740 <sup>178</sup>	75.76 <sup>20</sup>	7.122 <sup>114</sup>	55.63 <sup>53</sup>
Dez. 5	30.804 <sup>236</sup>	89.05 <sup>61</sup>	54.732 <sup>99</sup>	49.06 <sup>65</sup>	14.562 <sup>171</sup>	75.56 <sup>64</sup>	7.008 <sup>106</sup>	55.10 <sup>71</sup>
15	30.568 <sup>221</sup>	88.44 <sup>111</sup>	54.633 <sup>86</sup>	49.71 <sup>68</sup>	14.391 <sup>159</sup>	74.92 <sup>106</sup>	6.902 <sup>95</sup>	54.39 <sup>86</sup>
25	30.347 <sup>197</sup>	87.33 <sup>157</sup>	54.547 <sup>68</sup>	50.39 <sup>70</sup>	14.232 <sup>141</sup>	73.86 <sup>145</sup>	6.807 <sup>78</sup>	53.53 <sup>98</sup>
35	30.150	85.76	54.479	51.09	14.091	72.41	6.729	52.55
Mittl. Ort	29.176	56.55	51.757	66.95	12.412	45.04	4.190	32.95
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.554	+1.189	1.000	-0.008	1.281	+0.801	1.017	+0.185
a, a'	+2.5	+18.5	+3.1	+18.6	+2.7	+18.7	+3.0	+18.8
b, b'	+0.07	+0.39	0.00	+0.38	+0.05	+0.36	+0.01	+0.35

Tag	856) $\beta$ Gruis		857) $\eta$ Pegasi		859) $\lambda$ Pegasi		860) $\varepsilon$ Gruis	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	-47° 14'	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+29° 51'	22 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	+23° 12'	22 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	-51° 40'
Jan. I	36.436 <sup>118</sup>	44.60 <sup>122</sup>	47.660 <sup>102</sup>	58.83 <sup>151</sup>	14.297 <sup>89</sup>	29.38 <sup>136</sup>	27.007 <sup>146</sup>	47.86 <sup>135</sup>
II	36.318 <sup>83</sup>	43.38 <sup>158</sup>	47.558 <sup>79</sup>	57.32 <sup>173</sup>	14.208 <sup>67</sup>	28.02 <sup>152</sup>	26.861 <sup>107</sup>	46.51 <sup>175</sup>
2I	36.235 <sup>44</sup>	41.80 <sup>191</sup>	47.479 <sup>52</sup>	55.59 <sup>189</sup>	14.141 <sup>43</sup>	26.50 <sup>163</sup>	26.754 <sup>65</sup>	44.76 <sup>209</sup>
3I	36.191 <sup>3</sup>	39.89 <sup>219</sup>	47.427 <sup>20</sup>	53.70 <sup>196</sup>	14.098 <sup>14</sup>	24.87 <sup>166</sup>	26.689 <sup>19</sup>	42.67 <sup>239</sup>
Feb. IO	36.188 <sup>41</sup>	37.70 <sup>242</sup>	47.407 <sup>14</sup>	51.74 <sup>195</sup>	14.084 <sup>18</sup>	23.21 <sup>163</sup>	26.670 <sup>28</sup>	40.28 <sup>264</sup>
20	36.229 <sup>85</sup>	35.28 <sup>261</sup>	47.421 <sup>53</sup>	49.79 <sup>185</sup>	14.102 <sup>53</sup>	21.58 <sup>151</sup>	26.698 <sup>77</sup>	37.64 <sup>282</sup>
März I	36.314 <sup>132</sup>	32.67 <sup>274</sup>	47.474 <sup>94</sup>	47.94 <sup>165</sup>	14.155 <sup>91</sup>	20.07 <sup>130</sup>	26.775 <sup>128</sup>	34.82 <sup>295</sup>
II	36.446 <sup>178</sup>	29.93 <sup>282</sup>	47.568 <sup>136</sup>	46.29 <sup>138</sup>	14.246 <sup>130</sup>	18.77 <sup>104</sup>	26.903 <sup>179</sup>	31.87 <sup>303</sup>
2I	36.624 <sup>224</sup>	27.11 <sup>285</sup>	47.704 <sup>178</sup>	44.91 <sup>105</sup>	14.376 <sup>169</sup>	17.73 <sup>71</sup>	27.082 <sup>230</sup>	28.84 <sup>303</sup>
3I	36.848 <sup>269</sup>	24.26 <sup>282</sup>	47.882 <sup>218</sup>	43.86 <sup>65</sup>	14.545 <sup>208</sup>	17.02 <sup>34</sup>	27.312 <sup>280</sup>	25.81 <sup>298</sup>
Apr. IO	37.117 <sup>312</sup>	21.44 <sup>274</sup>	48.100 <sup>257</sup>	43.21 <sup>21</sup>	14.753 <sup>244</sup>	16.68 <sup>7</sup>	27.592 <sup>326</sup>	22.83 <sup>288</sup>
20	37.429 <sup>350</sup>	18.70 <sup>261</sup>	48.357 <sup>290</sup>	43.00 <sup>24</sup>	14.997 <sup>276</sup>	16.75 <sup>48</sup>	27.918 <sup>368</sup>	19.95 <sup>271</sup>
30	37.779 <sup>383</sup>	16.09 <sup>240</sup>	48.647 <sup>316</sup>	43.24 <sup>70</sup>	15.273 <sup>303</sup>	17.23 <sup>89</sup>	28.286 <sup>405</sup>	17.24 <sup>249</sup>
Mai IO	38.162 <sup>408</sup>	13.69 <sup>216</sup>	48.963 <sup>336</sup>	43.94 <sup>113</sup>	15.576 <sup>322</sup>	18.12 <sup>128</sup>	28.691 <sup>434</sup>	14.75 <sup>220</sup>
20	38.570 <sup>426</sup>	11.53 <sup>186</sup>	49.299 <sup>347</sup>	45.07 <sup>155</sup>	15.898 <sup>334</sup>	19.40 <sup>164</sup>	29.125 <sup>453</sup>	12.55 <sup>188</sup>
30	38.996 <sup>434</sup>	9.67 <sup>152</sup>	49.646 <sup>349</sup>	46.62 <sup>191</sup>	16.232 <sup>338</sup>	21.04 <sup>195</sup>	29.578 <sup>464</sup>	10.67 <sup>150</sup>
Juni 9	39.430 <sup>431</sup>	8.15 <sup>114</sup>	49.995 <sup>343</sup>	48.53 <sup>223</sup>	16.570 <sup>333</sup>	22.99 <sup>221</sup>	30.042 <sup>462</sup>	9.17 <sup>109</sup>
19	39.861 <sup>419</sup>	7.01 <sup>74</sup>	50.338 <sup>328</sup>	50.76 <sup>249</sup>	16.903 <sup>320</sup>	25.20 <sup>242</sup>	30.504 <sup>450</sup>	8.08 <sup>66</sup>
29	40.280 <sup>394</sup>	6.27 <sup>32</sup>	50.666 <sup>305</sup>	53.25 <sup>268</sup>	17.223 <sup>298</sup>	27.62 <sup>256</sup>	30.954 <sup>426</sup>	7.42 <sup>21</sup>
Juli 9	40.674 <sup>361</sup>	5.95 <sup>11</sup>	50.971 <sup>274</sup>	55.93 <sup>280</sup>	17.521 <sup>270</sup>	30.18 <sup>264</sup>	31.380 <sup>391</sup>	7.21 <sup>23</sup>
19	41.035 <sup>317</sup>	6.06 <sup>51</sup>	51.245 <sup>237</sup>	58.73 <sup>286</sup>	17.791 <sup>235</sup>	32.82 <sup>265</sup>	31.771 <sup>345</sup>	7.44 <sup>67</sup>
29	41.352 <sup>266</sup>	6.57 <sup>90</sup>	51.482 <sup>195</sup>	61.59 <sup>287</sup>	18.026 <sup>196</sup>	35.47 <sup>262</sup>	32.116 <sup>291</sup>	8.11 <sup>107</sup>
Aug. 8	41.618 <sup>209</sup>	7.47 <sup>125</sup>	51.677 <sup>151</sup>	64.46 <sup>281</sup>	18.222 <sup>153</sup>	38.09 <sup>252</sup>	32.407 <sup>230</sup>	9.18 <sup>142</sup>
18	41.827 <sup>148</sup>	8.72 <sup>154</sup>	51.828 <sup>104</sup>	67.27 <sup>270</sup>	18.375 <sup>110</sup>	40.61 <sup>239</sup>	32.637 <sup>164</sup>	10.60 <sup>174</sup>
28	41.975 <sup>86</sup>	10.26 <sup>176</sup>	51.932 <sup>59</sup>	69.97 <sup>253</sup>	18.485 <sup>66</sup>	43.00 <sup>221</sup>	32.801 <sup>96</sup>	12.34 <sup>196</sup>
Sept. 6	42.061 <sup>23</sup>	12.02 <sup>192</sup>	51.991 <sup>15</sup>	72.50 <sup>232</sup>	18.551 <sup>23</sup>	45.21 <sup>199</sup>	32.897 <sup>29</sup>	14.30 <sup>211</sup>
16	42.084 <sup>35</sup>	13.94 <sup>199</sup>	52.006 <sup>25</sup>	74.82 <sup>208</sup>	18.574 <sup>16</sup>	47.20 <sup>174</sup>	32.926 <sup>36</sup>	16.41 <sup>217</sup>
26	42.049 <sup>88</sup>	15.93 <sup>196</sup>	51.981 <sup>61</sup>	76.90 <sup>180</sup>	18.558 <sup>49</sup>	48.94 <sup>148</sup>	32.890 <sup>95</sup>	18.58 <sup>214</sup>
Okt. 6	41.961 <sup>133</sup>	17.89 <sup>185</sup>	51.920 <sup>91</sup>	78.70 <sup>149</sup>	18.509 <sup>78</sup>	50.42 <sup>119</sup>	32.795 <sup>146</sup>	20.72 <sup>201</sup>
16	41.828 <sup>169</sup>	19.74 <sup>167</sup>	51.829 <sup>115</sup>	80.19 <sup>116</sup>	18.431 <sup>101</sup>	51.61 <sup>90</sup>	32.649 <sup>187</sup>	22.73 <sup>180</sup>
26	41.659 <sup>194</sup>	21.41 <sup>140</sup>	51.714 <sup>132</sup>	81.35 <sup>81</sup>	18.330 <sup>117</sup>	52.51 <sup>58</sup>	32.462 <sup>216</sup>	24.53 <sup>150</sup>
Nov. 5	41.465 <sup>208</sup>	22.81 <sup>107</sup>	51.582 <sup>143</sup>	82.16 <sup>44</sup>	18.213 <sup>128</sup>	53.09 <sup>26</sup>	32.246 <sup>235</sup>	26.03 <sup>114</sup>
15	41.257 <sup>212</sup>	23.88 <sup>69</sup>	51.439 <sup>148</sup>	82.60 <sup>7</sup>	18.085 <sup>132</sup>	53.35 <sup>6</sup>	32.011 <sup>241</sup>	27.17 <sup>73</sup>
25	41.045 <sup>206</sup>	24.57 <sup>28</sup>	51.291 <sup>147</sup>	82.67 <sup>30</sup>	17.953 <sup>131</sup>	53.29 <sup>37</sup>	31.770 <sup>237</sup>	27.90 <sup>28</sup>
Dez. 5	40.839 <sup>192</sup>	24.85 <sup>14</sup>	51.144 <sup>141</sup>	82.37 <sup>67</sup>	17.822 <sup>124</sup>	52.92 <sup>68</sup>	31.533 <sup>223</sup>	28.18 <sup>19</sup>
15	40.647 <sup>169</sup>	24.71 <sup>56</sup>	51.003 <sup>129</sup>	81.70 <sup>102</sup>	17.698 <sup>114</sup>	52.24 <sup>96</sup>	31.310 <sup>200</sup>	27.99 <sup>65</sup>
25	40.478 <sup>140</sup>	24.15 <sup>98</sup>	50.874 <sup>114</sup>	80.68 <sup>133</sup>	17.584 <sup>100</sup>	51.28 <sup>121</sup>	31.110 <sup>170</sup>	27.34 <sup>109</sup>
35	40.338	23.17	50.760	79.35	17.484	50.07	30.940	26.25
Mittl. Ort sec $\delta$ , tg $\delta$	36.817 1.473	27.76 -1.081	48.715 1.153	54.00 +0.574	15.212 1.088	26.28 +0.429	27.329 1.613	30.22 -1.265
a, a'	+3.6	+18.8	+2.8	+18.8	+2.9	+18.9	+3.6	+19.0
b, b'	-0.07	+0.35	+0.04	+0.34	+0.03	+0.33	-0.08	+0.32

Tag	863) $\epsilon$ Cephei		864) $\lambda$ Aquarii		865) $\rho$ Indi		866) $\delta$ Aquarii	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	+65° 50'	22 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-7° 56'	22 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	-7° 25'	22 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup>	-16° 10'
Jan. I	12.50 <sup>38</sup>	46.18 <sup>160</sup>	3.557 <sup>64</sup>	37.33 <sup>42</sup>	56.94 <sup>37</sup>	95.47 <sup>201</sup>	2.146 <sup>68</sup>	67.21 <sup>11</sup>
II	12.12 <sup>33</sup>	44.58 <sup>209</sup>	3.493 <sup>45</sup>	37.75 <sup>31</sup>	56.57 <sup>30</sup>	93.46 <sup>246</sup>	2.078 <sup>48</sup>	67.32 <sup>6</sup>
2I	11.79 <sup>27</sup>	42.49 <sup>248</sup>	3.448 <sup>23</sup>	38.06 <sup>18</sup>	56.27 <sup>21</sup>	91.00 <sup>285</sup>	2.030 <sup>25</sup>	67.26 <sup>25</sup>
3I	11.52 <sup>19</sup>	40.01 <sup>279</sup>	3.425 <sup>1</sup>	38.24 <sup>3</sup>	56.06 <sup>12</sup>	88.15 <sup>316</sup>	2.005 <sup>0</sup>	67.01 <sup>44</sup>
Feb. 10	11.33 <sup>10</sup>	37.22 <sup>297</sup>	3.426 <sup>29</sup>	38.27 <sup>14</sup>	55.94 <sup>3</sup>	84.99 <sup>340</sup>	2.005 <sup>28</sup>	66.57 <sup>64</sup>
20	11.23 <sup>1</sup>	34.25 <sup>303</sup>	3.455 <sup>60</sup>	38.13 <sup>34</sup>	55.91 <sup>7</sup>	81.59 <sup>355</sup>	2.033 <sup>60</sup>	65.93 <sup>85</sup>
März I	11.22 <sup>9</sup>	31.22 <sup>296</sup>	3.515 <sup>91</sup>	37.79 <sup>55</sup>	55.98 <sup>16</sup>	78.04 <sup>362</sup>	2.093 <sup>92</sup>	65.08 <sup>305</sup>
II	11.31 <sup>18</sup>	28.26 <sup>276</sup>	3.606 <sup>125</sup>	37.24 <sup>78</sup>	56.14 <sup>26</sup>	74.42 <sup>362</sup>	2.185 <sup>126</sup>	64.03 <sup>127</sup>
2I	11.49 <sup>28</sup>	25.50 <sup>247</sup>	3.731 <sup>160</sup>	36.46 <sup>102</sup>	56.40 <sup>36</sup>	70.80 <sup>354</sup>	2.311 <sup>162</sup>	62.76 <sup>147</sup>
3I	11.77 <sup>37</sup>	23.03 <sup>207</sup>	3.891 <sup>195</sup>	35.44 <sup>124</sup>	56.76 <sup>44</sup>	67.26 <sup>339</sup>	2.473 <sup>197</sup>	61.29 <sup>166</sup>
Apr. 10	12.14 <sup>44</sup>	20.96 <sup>158</sup>	4.086 <sup>228</sup>	34.20 <sup>146</sup>	57.20 <sup>52</sup>	63.87 <sup>316</sup>	2.670 <sup>231</sup>	59.63 <sup>181</sup>
20	12.58 <sup>51</sup>	19.38 <sup>105</sup>	4.314 <sup>259</sup>	32.74 <sup>166</sup>	57.72 <sup>60</sup>	60.71 <sup>288</sup>	2.901 <sup>263</sup>	57.82 <sup>194</sup>
30	13.09 <sup>56</sup>	18.33 <sup>47</sup>	4.573 <sup>285</sup>	31.08 <sup>182</sup>	58.32 <sup>66</sup>	57.83 <sup>254</sup>	3.164 <sup>290</sup>	55.88 <sup>202</sup>
Mai 10	13.65 <sup>59</sup>	17.86 <sup>12</sup>	4.858 <sup>305</sup>	29.26 <sup>193</sup>	58.98 <sup>71</sup>	55.29 <sup>213</sup>	3.454 <sup>311</sup>	53.86 <sup>207</sup>
20	14.24 <sup>61</sup>	17.98 <sup>70</sup>	5.163 <sup>320</sup>	27.33 <sup>201</sup>	59.69 <sup>74</sup>	53.16 <sup>168</sup>	3.765 <sup>326</sup>	51.79 <sup>206</sup>
30	14.85 <sup>61</sup>	18.68 <sup>128</sup>	5.483 <sup>327</sup>	25.32 <sup>203</sup>	60.43 <sup>77</sup>	51.48 <sup>120</sup>	4.091 <sup>334</sup>	49.73 <sup>199</sup>
Juni 9	15.46 <sup>59</sup>	19.96 <sup>180</sup>	5.810 <sup>325</sup>	23.29 <sup>199</sup>	61.20 <sup>76</sup>	50.28 <sup>69</sup>	4.425 <sup>334</sup>	47.74 <sup>189</sup>
19	16.05 <sup>55</sup>	21.76 <sup>228</sup>	6.135 <sup>316</sup>	21.30 <sup>191</sup>	61.96 <sup>74</sup>	49.59 <sup>17</sup>	4.759 <sup>325</sup>	45.85 <sup>173</sup>
29	16.60 <sup>51</sup>	24.04 <sup>271</sup>	6.451 <sup>298</sup>	19.39 <sup>179</sup>	62.70 <sup>70</sup>	49.42 <sup>36</sup>	5.084 <sup>307</sup>	44.12 <sup>153</sup>
Juli 9	17.11 <sup>45</sup>	26.75 <sup>306</sup>	6.749 <sup>274</sup>	17.60 <sup>161</sup>	63.40 <sup>65</sup>	49.78 <sup>86</sup>	5.391 <sup>283</sup>	42.59 <sup>129</sup>
19	17.56 <sup>37</sup>	29.81 <sup>335</sup>	7.023 <sup>243</sup>	15.99 <sup>141</sup>	64.05 <sup>57</sup>	50.64 <sup>133</sup>	5.674 <sup>252</sup>	41.30 <sup>103</sup>
29	17.93 <sup>30</sup>	33.16 <sup>356</sup>	7.266 <sup>206</sup>	14.58 <sup>118</sup>	64.62 <sup>48</sup>	51.97 <sup>177</sup>	5.926 <sup>215</sup>	40.27 <sup>76</sup>
Aug. 8	18.23 <sup>22</sup>	36.72 <sup>369</sup>	7.472 <sup>166</sup>	13.40 <sup>93</sup>	65.10 <sup>37</sup>	53.74 <sup>214</sup>	6.141 <sup>173</sup>	39.51 <sup>47</sup>
18	18.45 <sup>13</sup>	40.41 <sup>375</sup>	7.638 <sup>124</sup>	12.47 <sup>68</sup>	65.47 <sup>26</sup>	55.88 <sup>242</sup>	6.314 <sup>130</sup>	39.04 <sup>19</sup>
28	18.58 <sup>4</sup>	44.16 <sup>373</sup>	7.762 <sup>80</sup>	11.79 <sup>43</sup>	65.73 <sup>14</sup>	58.30 <sup>263</sup>	6.444 <sup>85</sup>	38.85 <sup>6</sup>
Sept. 6	18.62 <sup>4</sup>	47.89 <sup>363</sup>	7.842 <sup>40</sup>	11.36 <sup>20</sup>	65.87 <sup>2</sup>	60.93 <sup>272</sup>	6.529 <sup>42</sup>	38.91 <sup>29</sup>
16	18.58 <sup>12</sup>	51.52 <sup>347</sup>	7.882 <sup>1</sup>	11.16 <sup>1</sup>	65.89 <sup>11</sup>	63.65 <sup>272</sup>	6.571 <sup>2</sup>	39.20 <sup>48</sup>
26	18.46 <sup>19</sup>	54.99 <sup>322</sup>	7.883 <sup>33</sup>	11.17 <sup>20</sup>	65.78 <sup>22</sup>	66.37 <sup>261</sup>	6.573 <sup>34</sup>	39.68 <sup>64</sup>
Okt. 6	18.27 <sup>25</sup>	58.21 <sup>291</sup>	7.850 <sup>62</sup>	11.37 <sup>35</sup>	65.56 <sup>32</sup>	68.98 <sup>238</sup>	6.539 <sup>64</sup>	40.32 <sup>74</sup>
16	18.02 <sup>32</sup>	61.12 <sup>253</sup>	7.788 <sup>84</sup>	11.72 <sup>46</sup>	65.24 <sup>41</sup>	71.36 <sup>204</sup>	6.475 <sup>88</sup>	41.06 <sup>80</sup>
26	17.70 <sup>37</sup>	63.65 <sup>210</sup>	7.704 <sup>100</sup>	12.18 <sup>54</sup>	64.83 <sup>47</sup>	73.40 <sup>162</sup>	6.387 <sup>105</sup>	41.86 <sup>82</sup>
Nov. 5	17.33 <sup>40</sup>	65.75 <sup>160</sup>	7.604 <sup>109</sup>	12.72 <sup>59</sup>	64.36 <sup>51</sup>	75.02 <sup>114</sup>	6.282 <sup>115</sup>	42.68 <sup>78</sup>
15	16.93 <sup>43</sup>	67.35 <sup>106</sup>	7.495 <sup>112</sup>	13.31 <sup>62</sup>	63.85 <sup>54</sup>	76.16 <sup>59</sup>	6.167 <sup>118</sup>	43.46 <sup>72</sup>
25	16.50 <sup>44</sup>	68.41 <sup>48</sup>	7.383 <sup>110</sup>	13.93 <sup>61</sup>	63.31 <sup>53</sup>	76.75 <sup>1</sup>	6.049 <sup>116</sup>	44.18 <sup>62</sup>
Dez. 5	16.06 <sup>44</sup>	68.89 <sup>11</sup>	7.273 <sup>102</sup>	14.54 <sup>58</sup>	62.78 <sup>52</sup>	76.76 <sup>58</sup>	5.933 <sup>109</sup>	44.80 <sup>51</sup>
15	15.62 <sup>43</sup>	68.78 <sup>69</sup>	7.171 <sup>91</sup>	15.12 <sup>53</sup>	62.26 <sup>48</sup>	76.18 <sup>115</sup>	5.824 <sup>96</sup>	45.31 <sup>36</sup>
25	15.19 <sup>40</sup>	68.09 <sup>127</sup>	7.080 <sup>76</sup>	15.65 <sup>46</sup>	61.78 <sup>41</sup>	75.03 <sup>170</sup>	5.728 <sup>80</sup>	45.67 <sup>21</sup>
35	14.79	66.82	7.004	16.11	61.37	73.33	5.648	45.88
Mittl. Ort	15.23	32.76	4.081	30.94	57.20	75.37	2.595	58.35
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.444	+2.230	1.010	-0.140	2.987	-2.814	1.041	-0.290
$a, a'$	+2.1	+19.0	+3.1	+19.1	+4.2	+19.1	+3.2	+19.1
$b, b'$	+0.14	+0.31	-0.01	+0.30	-0.18	+0.30	-0.02	+0.30

# Obere Kulmination Greenwich

159\*

Tag	867) $\alpha$ Pisc. austr.		869) $\circ$ Andromedae		870) $\beta$ Pegasi		871) $\alpha$ Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	22 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	-29° 58'	22 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+41° 57'	23 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+27° 42'	23 <sup>h</sup> 1 <sup>m</sup>	+14° 50'
Jan. I	53.450 <sup>84</sup>	71.60 <sup>41</sup>	46.053 <sup>154</sup>	45.36 <sup>149</sup>	27.597 <sup>106</sup>	54.10 <sup>132</sup>	21.615 <sup>84</sup>	21.72 <sup>107</sup>
II	53.366 <sup>61</sup>	71.19 <sup>70</sup>	45.899 <sup>131</sup>	43.87 <sup>183</sup>	27.491 <sup>88</sup>	52.78 <sup>153</sup>	21.531 <sup>67</sup>	20.65 <sup>117</sup>
2I	53.305 <sup>35</sup>	70.49 <sup>97</sup>	45.768 <sup>102</sup>	42.04 <sup>210</sup>	27.403 <sup>64</sup>	51.25 <sup>170</sup>	21.464 <sup>46</sup>	19.48 <sup>122</sup>
3I	53.270 <sup>6</sup>	69.52 <sup>122</sup>	45.666 <sup>66</sup>	39.94 <sup>228</sup>	27.339 <sup>37</sup>	49.55 <sup>178</sup>	21.418 <sup>21</sup>	18.26 <sup>121</sup>
Feb. 10	53.264 <sup>25</sup>	68.30 <sup>146</sup>	45.600 <sup>25</sup>	37.66 <sup>236</sup>	27.302 <sup>4</sup>	47.77 <sup>177</sup>	21.397 <sup>7</sup>	17.05 <sup>115</sup>
20	53.289	66.84 <sup>168</sup>	45.575 <sup>20</sup>	35.30 <sup>233</sup>	27.298 <sup>32</sup>	46.00 <sup>170</sup>	21.404 <sup>38</sup>	15.90 <sup>102</sup>
März I	53.348	65.16 <sup>187</sup>	45.595 <sup>70</sup>	32.97 <sup>221</sup>	27.330 <sup>72</sup>	44.30 <sup>154</sup>	21.442 <sup>73</sup>	14.88 <sup>83</sup>
II	53.443 <sup>133</sup>	63.29 <sup>204</sup>	45.665 <sup>121</sup>	30.76 <sup>199</sup>	27.402 <sup>113</sup>	42.76 <sup>129</sup>	21.515 <sup>110</sup>	14.05 <sup>58</sup>
2I	53.576 <sup>171</sup>	61.25 <sup>219</sup>	45.786 <sup>173</sup>	28.77 <sup>166</sup>	27.515 <sup>156</sup>	41.47 <sup>98</sup>	21.625 <sup>149</sup>	13.47 <sup>28</sup>
3I	53.747 <sup>210</sup>	59.06 <sup>228</sup>	45.959 <sup>223</sup>	27.11 <sup>128</sup>	27.671 <sup>197</sup>	40.49 <sup>61</sup>	21.774 <sup>186</sup>	13.19 <sup>5</sup>
Apr. 10	53.957 <sup>246</sup>	56.78 <sup>234</sup>	46.182 <sup>270</sup>	25.83 <sup>84</sup>	27.868 <sup>238</sup>	39.88 <sup>21</sup>	21.960 <sup>222</sup>	13.24 <sup>40</sup>
20	54.203 <sup>280</sup>	54.44 <sup>236</sup>	46.452 <sup>310</sup>	24.99 <sup>35</sup>	28.106 <sup>273</sup>	39.67 <sup>22</sup>	22.182 <sup>256</sup>	13.64 <sup>76</sup>
30	54.483 <sup>310</sup>	52.08 <sup>232</sup>	46.762 <sup>344</sup>	24.64 <sup>16</sup>	28.379 <sup>302</sup>	39.89 <sup>65</sup>	22.438 <sup>284</sup>	14.40 <sup>109</sup>
Mai 10	54.793 <sup>334</sup>	49.76 <sup>223</sup>	47.106 <sup>369</sup>	24.80 <sup>67</sup>	28.681 <sup>326</sup>	40.54 <sup>107</sup>	22.722 <sup>306</sup>	15.49 <sup>141</sup>
20	55.127 <sup>351</sup>	47.53 <sup>209</sup>	47.475 <sup>385</sup>	25.47 <sup>115</sup>	29.007 <sup>341</sup>	41.61 <sup>147</sup>	23.028 <sup>321</sup>	16.90 <sup>171</sup>
30	55.478 <sup>361</sup>	45.44 <sup>191</sup>	47.860 <sup>390</sup>	26.62 <sup>160</sup>	29.348 <sup>348</sup>	43.08 <sup>181</sup>	23.349 <sup>329</sup>	18.61 <sup>195</sup>
Juni 9	55.839 <sup>361</sup>	43.53 <sup>166</sup>	48.250 <sup>385</sup>	28.22 <sup>202</sup>	29.696 <sup>345</sup>	44.89 <sup>212</sup>	23.678 <sup>328</sup>	20.56 <sup>214</sup>
19	56.200 <sup>352</sup>	41.87 <sup>138</sup>	48.635 <sup>370</sup>	30.24 <sup>238</sup>	30.041 <sup>334</sup>	47.01 <sup>237</sup>	24.006 <sup>319</sup>	22.70 <sup>228</sup>
29	56.552 <sup>335</sup>	40.49 <sup>107</sup>	49.005 <sup>347</sup>	32.62 <sup>268</sup>	30.375 <sup>315</sup>	49.38 <sup>257</sup>	24.325 <sup>302</sup>	24.98 <sup>236</sup>
Juli 9	56.887 <sup>310</sup>	39.42 <sup>74</sup>	49.352 <sup>314</sup>	35.30 <sup>292</sup>	30.690 <sup>288</sup>	51.95 <sup>269</sup>	24.627 <sup>277</sup>	27.34 <sup>238</sup>
19	57.197 <sup>277</sup>	38.68 <sup>39</sup>	49.666 <sup>275</sup>	38.22 <sup>307</sup>	30.978 <sup>254</sup>	54.64 <sup>275</sup>	24.904 <sup>246</sup>	29.72 <sup>235</sup>
29	57.474 <sup>236</sup>	38.29 <sup>5</sup>	49.941 <sup>230</sup>	41.29 <sup>318</sup>	31.232 <sup>215</sup>	57.39 <sup>276</sup>	25.150 <sup>211</sup>	32.07 <sup>226</sup>
Aug. 8	57.710 <sup>191</sup>	38.24 <sup>29</sup>	50.171 <sup>181</sup>	44.47 <sup>320</sup>	31.447 <sup>173</sup>	60.15 <sup>271</sup>	25.361 <sup>171</sup>	34.33 <sup>213</sup>
18	57.901 <sup>144</sup>	38.53 <sup>59</sup>	50.352 <sup>131</sup>	47.67 <sup>317</sup>	31.620 <sup>129</sup>	62.86 <sup>260</sup>	25.532 <sup>129</sup>	36.46 <sup>197</sup>
28	58.045 <sup>95</sup>	39.12 <sup>86</sup>	50.483 <sup>80</sup>	50.84 <sup>307</sup>	31.749 <sup>85</sup>	65.46 <sup>245</sup>	25.661 <sup>88</sup>	38.43 <sup>178</sup>
Sept. 6	58.140 <sup>46</sup>	39.98 <sup>108</sup>	50.563 <sup>30</sup>	53.91 <sup>291</sup>	31.834 <sup>42</sup>	67.91 <sup>225</sup>	25.749 <sup>47</sup>	40.21 <sup>155</sup>
16	58.186 <sup>1</sup>	41.06 <sup>124</sup>	50.593 <sup>16</sup>	56.82 <sup>270</sup>	31.876 <sup>1</sup>	70.16 <sup>203</sup>	25.796 <sup>9</sup>	41.76 <sup>132</sup>
26	58.187 <sup>41</sup>	42.30 <sup>133</sup>	50.577 <sup>58</sup>	59.52 <sup>244</sup>	31.877 <sup>35</sup>	72.19 <sup>177</sup>	25.805 <sup>25</sup>	43.08 <sup>107</sup>
Okt. 6	58.146 <sup>76</sup>	43.63 <sup>136</sup>	50.519 <sup>95</sup>	61.96 <sup>214</sup>	31.842 <sup>66</sup>	73.96 <sup>148</sup>	25.780 <sup>54</sup>	44.15 <sup>82</sup>
16	58.070 <sup>103</sup>	44.99 <sup>131</sup>	50.424 <sup>126</sup>	64.10 <sup>179</sup>	31.776 <sup>92</sup>	75.44 <sup>117</sup>	25.726 <sup>78</sup>	44.97 <sup>57</sup>
26	57.967 <sup>124</sup>	46.30 <sup>121</sup>	50.298 <sup>150</sup>	65.89 <sup>140</sup>	31.684 <sup>112</sup>	76.61 <sup>85</sup>	25.648 <sup>95</sup>	45.54 <sup>32</sup>
Nov. 5	57.843 <sup>136</sup>	47.51 <sup>105</sup>	50.148 <sup>168</sup>	67.29 <sup>98</sup>	31.572 <sup>125</sup>	77.46 <sup>51</sup>	25.553 <sup>107</sup>	45.86 <sup>7</sup>
15	57.707 <sup>141</sup>	48.56 <sup>85</sup>	49.980 <sup>180</sup>	68.27 <sup>54</sup>	31.447 <sup>133</sup>	77.97 <sup>16</sup>	25.446 <sup>114</sup>	45.93 <sup>17</sup>
25	57.566 <sup>139</sup>	49.41 <sup>60</sup>	49.800 <sup>186</sup>	68.81 <sup>8</sup>	31.314 <sup>137</sup>	78.13 <sup>18</sup>	25.332 <sup>115</sup>	45.76 <sup>40</sup>
Dez. 5	57.427 <sup>131</sup>	50.01 <sup>33</sup>	49.614 <sup>185</sup>	68.89 <sup>38</sup>	31.177 <sup>134</sup>	77.95 <sup>53</sup>	25.217 <sup>111</sup>	45.36 <sup>61</sup>
15	57.296 <sup>117</sup>	50.34 <sup>5</sup>	49.429 <sup>178</sup>	68.51 <sup>82</sup>	31.043 <sup>127</sup>	77.42 <sup>86</sup>	25.106 <sup>104</sup>	44.75 <sup>81</sup>
25	57.179 <sup>99</sup>	50.39 <sup>24</sup>	49.251 <sup>165</sup>	67.69 <sup>125</sup>	30.916 <sup>115</sup>	76.56 <sup>114</sup>	25.002 <sup>93</sup>	43.94 <sup>98</sup>
35	57.080	50.15	49.086	66.44	30.801	75.42	24.909	42.96
Mittl. Ort	53.792	58.88	47.289	36.12	28.494	48.75	22.310	20.34
sec $\delta$ , $\lg \delta$	1.154	-0.577	1.345	+0.899	1.130	+0.525	1.035	+0.265
a, a'	+3.3	+19.2	+2.8	+19.3	+2.9	+19.4	+3.0	+19.4
b, b'	-0.04	+0.28	+0.06	+0.26	+0.03	+0.26	+0.02	+0.25

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	872) $\delta$ Gruis		874) $\pi$ Cephei		873) $\epsilon^2$ Aquarii		875) Br 3077	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 3 <sup>m</sup>	-43° 52'	23 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	+75° 0'	23 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	-21° 32'	23 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+56° 47'
Jan. I	3.067 <sup>129</sup>	93.84 <sup>90</sup>	39.65 <sup>70</sup>	86.94 <sup>125</sup>	49.071 <sup>82</sup>	40.79 <sup>5</sup>	58.286 <sup>258</sup>	46.76 <sup>137</sup>
II	2.938 <sup>101</sup>	92.94 <sup>129</sup>	38.95 <sup>63</sup>	85.69 <sup>130</sup>	48.989 <sup>63</sup>	40.74 <sup>27</sup>	58.028 <sup>228</sup>	45.39 <sup>184</sup>
2I	2.837 <sup>69</sup>	91.65 <sup>163</sup>	38.32 <sup>53</sup>	83.89 <sup>227</sup>	48.926 <sup>40</sup>	40.47 <sup>51</sup>	57.800 <sup>189</sup>	43.55 <sup>221</sup>
3I	2.768 <sup>34</sup>	90.02 <sup>195</sup>	37.79 <sup>41</sup>	81.62 <sup>265</sup>	48.886 <sup>15</sup>	39.96 <sup>74</sup>	57.611 <sup>139</sup>	41.34 <sup>251</sup>
Feb. IO	2.734 <sup>5</sup>	88.07 <sup>222</sup>	37.38 <sup>28</sup>	78.97 <sup>293</sup>	48.871 <sup>12</sup>	39.22 <sup>96</sup>	57.472 <sup>81</sup>	38.83 <sup>270</sup>
20	2.739 <sup>46</sup>	85.85 <sup>244</sup>	37.10 <sup>13</sup>	76.04 <sup>307</sup>	48.883 <sup>44</sup>	38.26 <sup>118</sup>	57.391 <sup>16</sup>	36.13 <sup>277</sup>
März I	2.785 <sup>89</sup>	83.41 <sup>263</sup>	36.97 <sup>3</sup>	72.97 <sup>309</sup>	48.927 <sup>77</sup>	37.08 <sup>140</sup>	57.375 <sup>53</sup>	33.36 <sup>272</sup>
II	2.874 <sup>134</sup>	80.78 <sup>275</sup>	37.00 <sup>19</sup>	69.88 <sup>298</sup>	49.004 <sup>112</sup>	35.68 <sup>160</sup>	57.428 <sup>126</sup>	30.64 <sup>255</sup>
2I	3.008 <sup>179</sup>	78.03 <sup>283</sup>	37.19 <sup>34</sup>	66.90 <sup>275</sup>	49.116 <sup>150</sup>	34.08 <sup>179</sup>	57.554 <sup>198</sup>	28.09 <sup>229</sup>
3I	3.187 <sup>224</sup>	75.20 <sup>286</sup>	37.53 <sup>49</sup>	64.15 <sup>241</sup>	49.266 <sup>187</sup>	32.29 <sup>195</sup>	57.752 <sup>268</sup>	25.80 <sup>192</sup>
Apr. IO	3.411 <sup>268</sup>	72.34 <sup>283</sup>	38.02 <sup>62</sup>	61.74 <sup>198</sup>	49.453 <sup>223</sup>	30.34 <sup>208</sup>	58.020 <sup>332</sup>	23.88 <sup>148</sup>
20	3.679 <sup>309</sup>	69.51 <sup>275</sup>	38.64 <sup>72</sup>	59.76 <sup>147</sup>	49.676 <sup>258</sup>	28.26 <sup>217</sup>	58.352 <sup>388</sup>	22.40 <sup>97</sup>
30	3.988 <sup>345</sup>	66.76 <sup>259</sup>	39.36 <sup>81</sup>	58.29 <sup>92</sup>	49.934 <sup>287</sup>	26.09 <sup>221</sup>	58.740 <sup>434</sup>	21.43 <sup>44</sup>
Mai IO	4.333 <sup>374</sup>	64.17 <sup>239</sup>	40.17 <sup>87</sup>	57.37 <sup>34</sup>	50.221 <sup>311</sup>	23.88 <sup>221</sup>	59.174 <sup>467</sup>	20.99 <sup>12</sup>
20	4.707 <sup>396</sup>	61.78 <sup>213</sup>	41.04 <sup>90</sup>	57.03 <sup>26</sup>	50.532 <sup>330</sup>	21.67 <sup>215</sup>	59.641 <sup>489</sup>	21.11 <sup>68</sup>
30	5.103 <sup>409</sup>	59.65 <sup>182</sup>	41.94 <sup>90</sup>	57.29 <sup>84</sup>	50.862 <sup>340</sup>	19.52 <sup>204</sup>	60.130 <sup>497</sup>	21.79 <sup>121</sup>
Juni 9	5.512 <sup>412</sup>	57.83 <sup>147</sup>	42.84 <sup>89</sup>	58.13 <sup>141</sup>	51.202 <sup>343</sup>	17.48 <sup>189</sup>	60.627 <sup>490</sup>	23.00 <sup>172</sup>
19	5.924 <sup>405</sup>	56.36 <sup>109</sup>	43.73 <sup>84</sup>	59.54 <sup>193</sup>	51.545 <sup>336</sup>	15.59 <sup>168</sup>	61.117 <sup>473</sup>	24.72 <sup>217</sup>
29	6.329 <sup>387</sup>	55.27 <sup>67</sup>	44.57 <sup>78</sup>	61.47 <sup>241</sup>	51.881 <sup>322</sup>	13.91 <sup>143</sup>	61.590 <sup>443</sup>	26.89 <sup>258</sup>
Juli 9	6.716 <sup>360</sup>	54.60 <sup>25</sup>	45.35 <sup>70</sup>	63.88 <sup>282</sup>	52.203 <sup>299</sup>	12.48 <sup>115</sup>	62.033 <sup>402</sup>	29.47 <sup>292</sup>
19	7.076 <sup>323</sup>	54.35 <sup>18</sup>	46.05 <sup>59</sup>	66.70 <sup>317</sup>	52.502 <sup>269</sup>	11.33 <sup>85</sup>	62.435 <sup>353</sup>	32.39 <sup>318</sup>
29	7.399 <sup>278</sup>	54.53 <sup>58</sup>	46.64 <sup>48</sup>	69.87 <sup>346</sup>	52.771 <sup>232</sup>	10.48 <sup>54</sup>	62.788 <sup>297</sup>	35.57 <sup>339</sup>
Aug. 8	7.677 <sup>228</sup>	55.11 <sup>96</sup>	47.12 <sup>36</sup>	73.33 <sup>366</sup>	53.003 <sup>191</sup>	9.94 <sup>22</sup>	63.085 <sup>236</sup>	38.96 <sup>352</sup>
18	7.905 <sup>172</sup>	56.07 <sup>130</sup>	47.48 <sup>24</sup>	76.99 <sup>379</sup>	53.194 <sup>148</sup>	9.72 <sup>8</sup>	63.321 <sup>172</sup>	42.48 <sup>357</sup>
28	8.077 <sup>113</sup>	57.37 <sup>157</sup>	47.72 <sup>10</sup>	80.78 <sup>384</sup>	53.342 <sup>103</sup>	9.80 <sup>36</sup>	63.493 <sup>107</sup>	46.05 <sup>355</sup>
Sept. 6*)	8.190 <sup>56</sup>	58.94 <sup>178</sup>	47.82 <sup>2</sup>	84.62 <sup>382</sup>	53.445 <sup>58</sup>	10.16 <sup>60</sup>	63.600 <sup>43</sup>	49.60 <sup>346</sup>
16	8.246 <sup>0</sup>	60.72 <sup>191</sup>	47.80 <sup>15</sup>	88.44 <sup>372</sup>	53.503 <sup>15</sup>	10.76 <sup>79</sup>	63.643 <sup>18</sup>	53.06 <sup>331</sup>
26	8.246 <sup>52</sup>	62.63 <sup>195</sup>	47.65 <sup>27</sup>	92.16 <sup>354</sup>	53.518 <sup>23</sup>	11.55 <sup>94</sup>	63.625 <sup>76</sup>	56.37 <sup>309</sup>
(Okt. 6	8.194 <sup>97</sup>	64.58 <sup>191</sup>	47.38 <sup>37</sup>	95.70 <sup>328</sup>	53.495 <sup>55</sup>	12.49 <sup>103</sup>	63.549 <sup>127</sup>	59.46 <sup>280</sup>
16	8.097 <sup>133</sup>	66.49 <sup>177</sup>	47.00 <sup>48</sup>	98.98 <sup>295</sup>	53.440 <sup>83</sup>	13.52 <sup>106</sup>	63.422 <sup>173</sup>	62.26 <sup>245</sup>
26	7.964 <sup>162</sup>	68.26 <sup>156</sup>	46.52 <sup>57</sup>	101.93 <sup>254</sup>	53.357 <sup>102</sup>	14.58 <sup>104</sup>	63.249 <sup>212</sup>	64.71 <sup>205</sup>
Nov. 5	7.802 <sup>181</sup>	69.82 <sup>129</sup>	45.95 <sup>65</sup>	104.47 <sup>207</sup>	53.255 <sup>115</sup>	15.62 <sup>96</sup>	63.037 <sup>242</sup>	66.76 <sup>159</sup>
15	7.621 <sup>189</sup>	71.11 <sup>95</sup>	45.30 <sup>70</sup>	106.54 <sup>155</sup>	53.140 <sup>122</sup>	16.58 <sup>84</sup>	62.795 <sup>266</sup>	68.35 <sup>110</sup>
25	7.432 <sup>190</sup>	72.06 <sup>57</sup>	44.60 <sup>75</sup>	108.09 <sup>97</sup>	53.018 <sup>122</sup>	17.42 <sup>69</sup>	62.529 <sup>280</sup>	69.45 <sup>57</sup>
Dez. 5	7.242 <sup>183</sup>	72.63 <sup>17</sup>	43.85 <sup>76</sup>	109.06 <sup>36</sup>	52.896 <sup>116</sup>	18.11 <sup>51</sup>	62.249 <sup>286</sup>	70.02 <sup>1</sup>
15	7.059 <sup>168</sup>	72.80 <sup>35</sup>	43.09 <sup>75</sup>	109.42 <sup>27</sup>	52.780 <sup>107</sup>	18.62 <sup>30</sup>	61.963 <sup>282</sup>	70.03 <sup>53</sup>
25	6.891 <sup>147</sup>	72.55 <sup>66</sup>	42.34 <sup>72</sup>	109.15 <sup>88</sup>	52.673 <sup>93</sup>	18.92 <sup>8</sup>	61.681 <sup>269</sup>	69.50 <sup>106</sup>
35	6.744	71.89	41.62	108.27	52.580	19.00	61.412	68.44
Mittl. Ort	3.260	77.87	43.76	70.99	49.393	30.70	60.041	33.38
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.388	-0.962	3.869	+3.737	1.075	-0.395	1.826	+1.528
a, a'	+3.4	+19.4	+1.9	+19.5	+3.2	+19.5	+2.6	+19.6
b, b'	-0.06	+0.25	+0.24	+0.23	-0.03	+0.23	+0.10	+0.22

\*) Bei Stern 874), 873) und 875) lies Sept. 7



# Obere Kulmination Greenwich

161\*

Tag	877) $\gamma$ Tucanae		879) $\gamma$ Sculptoris		880) $\tau$ Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-58° 36'	23 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	-32° 53'	23 <sup>h</sup> 17 <sup>m</sup>	+23° 21'
Jan. I	28.260 <sup>232</sup>	50.50 <sup>136</sup>	9.188 <sup>106</sup>	83.16 <sup>41</sup>	15.380 <sup>104</sup>	68.78 <sup>114</sup>
II	28.028 <sup>192</sup>	49.14 <sup>182</sup>	9.082 <sup>85</sup>	82.75 <sup>74</sup>	15.276 <sup>89</sup>	67.64 <sup>133</sup>
2I	27.836 <sup>146</sup>	47.32 <sup>224</sup>	8.997 <sup>61</sup>	82.01 <sup>105</sup>	15.187 <sup>70</sup>	66.31 <sup>146</sup>
3I	27.690 <sup>96</sup>	45.08 <sup>259</sup>	8.936 <sup>33</sup>	80.96 <sup>134</sup>	15.117 <sup>46</sup>	64.85 <sup>153</sup>
Feb. IO	27.594 <sup>41</sup>	42.49 <sup>289</sup>	8.903 <sup>3</sup>	79.62 <sup>160</sup>	15.071 <sup>16</sup>	63.32 <sup>153</sup>
20	27.553 <sup>17</sup>	39.60 <sup>311</sup>	8.900 <sup>32</sup>	78.02 <sup>185</sup>	15.055 <sup>17</sup>	61.79 <sup>144</sup>
März I	27.570 <sup>77</sup>	36.49 <sup>328</sup>	8.932 <sup>68</sup>	76.17 <sup>206</sup>	15.072 <sup>55</sup>	60.35 <sup>130</sup>
II	27.647 <sup>140</sup>	33.21 <sup>337</sup>	9.000 <sup>108</sup>	74.11 <sup>224</sup>	15.127 <sup>94</sup>	59.05 <sup>107</sup>
2I	27.787 <sup>202</sup>	29.84 <sup>338</sup>	9.108 <sup>148</sup>	71.87 <sup>238</sup>	15.221 <sup>136</sup>	57.98 <sup>77</sup>
3I	27.989 <sup>263</sup>	26.46 <sup>334</sup>	9.256 <sup>188</sup>	69.49 <sup>249</sup>	15.357 <sup>177</sup>	57.21 <sup>45</sup>
Apr. IO	28.252 <sup>323</sup>	23.12 <sup>323</sup>	9.444 <sup>229</sup>	67.00 <sup>255</sup>	15.534 <sup>218</sup>	56.76 <sup>7</sup>
20	28.575 <sup>378</sup>	19.89 <sup>305</sup>	9.673 <sup>266</sup>	64.45 <sup>255</sup>	15.752 <sup>254</sup>	56.69 <sup>33</sup>
30	28.953 <sup>426</sup>	16.84 <sup>280</sup>	9.939 <sup>300</sup>	61.90 <sup>251</sup>	16.006 <sup>286</sup>	57.02 <sup>72</sup>
Mai IO	29.379 <sup>467</sup>	14.04 <sup>250</sup>	10.239 <sup>329</sup>	59.39 <sup>240</sup>	16.292 <sup>312</sup>	57.74 <sup>110</sup>
20	29.846 <sup>499</sup>	11.54 <sup>213</sup>	10.568 <sup>349</sup>	56.99 <sup>225</sup>	16.604 <sup>330</sup>	58.84 <sup>146</sup>
30	30.345 <sup>518</sup>	9.41 <sup>172</sup>	10.917 <sup>364</sup>	54.74 <sup>204</sup>	16.934 <sup>339</sup>	60.30 <sup>178</sup>
Juni 9	30.863 <sup>526</sup>	7.69 <sup>127</sup>	11.281 <sup>368</sup>	52.70 <sup>178</sup>	17.273 <sup>340</sup>	62.08 <sup>205</sup>
19	31.389 <sup>521</sup>	6.42 <sup>80</sup>	11.649 <sup>363</sup>	50.92 <sup>147</sup>	17.613 <sup>333</sup>	64.13 <sup>228</sup>
29	31.910 <sup>501</sup>	5.62 <sup>30</sup>	12.012 <sup>350</sup>	49.45 <sup>113</sup>	17.946 <sup>317</sup>	66.41 <sup>243</sup>
Juli 9	32.411 <sup>469</sup>	5.32 <sup>20</sup>	12.362 <sup>328</sup>	48.32 <sup>77</sup>	18.263 <sup>294</sup>	68.84 <sup>254</sup>
19	32.880 <sup>424</sup>	5.52 <sup>68</sup>	12.690 <sup>297</sup>	47.55 <sup>40</sup>	18.557 <sup>263</sup>	71.38 <sup>258</sup>
29	33.304 <sup>367</sup>	6.20 <sup>114</sup>	12.987 <sup>259</sup>	47.15 <sup>2</sup>	18.820 <sup>228</sup>	73.96 <sup>257</sup>
Aug. 8	33.671 <sup>302</sup>	7.34 <sup>155</sup>	13.246 <sup>216</sup>	47.13 <sup>35</sup>	19.048 <sup>189</sup>	76.53 <sup>250</sup>
18	33.973 <sup>229</sup>	8.89 <sup>191</sup>	13.462 <sup>168</sup>	47.48 <sup>69</sup>	19.237 <sup>146</sup>	79.03 <sup>239</sup>
28	34.202 <sup>151</sup>	10.80 <sup>219</sup>	13.630 <sup>118</sup>	48.17 <sup>99</sup>	19.383 <sup>104</sup>	81.42 <sup>223</sup>
Sept. 7	34.353 <sup>72</sup>	12.99 <sup>238</sup>	13.748 <sup>69</sup>	49.16 <sup>123</sup>	19.487 <sup>63</sup>	83.65 <sup>204</sup>
16	34.425 <sup>6</sup>	15.37 <sup>248</sup>	13.817 <sup>22</sup>	50.39 <sup>141</sup>	19.550 <sup>23</sup>	85.69 <sup>182</sup>
26	34.419 <sup>80</sup>	17.85 <sup>247</sup>	13.839 <sup>22</sup>	51.80 <sup>152</sup>	19.573 <sup>14</sup>	87.51 <sup>157</sup>
Okt. 6	34.339 <sup>146</sup>	20.32 <sup>236</sup>	13.817 <sup>61</sup>	53.32 <sup>156</sup>	19.559 <sup>44</sup>	89.08 <sup>131</sup>
16	34.193 <sup>203</sup>	22.68 <sup>215</sup>	13.756 <sup>93</sup>	54.88 <sup>152</sup>	19.515 <sup>71</sup>	90.39 <sup>103</sup>
26	33.990 <sup>248</sup>	24.83 <sup>185</sup>	13.663 <sup>117</sup>	56.40 <sup>142</sup>	19.444 <sup>92</sup>	91.42 <sup>73</sup>
Nov. 5	33.742 <sup>281</sup>	26.68 <sup>146</sup>	13.546 <sup>135</sup>	57.82 <sup>124</sup>	19.352 <sup>107</sup>	92.15 <sup>44</sup>
15	33.461 <sup>301</sup>	28.14 <sup>101</sup>	13.411 <sup>144</sup>	59.06 <sup>102</sup>	19.245 <sup>117</sup>	92.59 <sup>13</sup>
25	33.160 <sup>306</sup>	29.15 <sup>51</sup>	13.267 <sup>146</sup>	60.08 <sup>74</sup>	19.128 <sup>123</sup>	92.72 <sup>17</sup>
Dez. 5	32.854 <sup>301</sup>	29.66 <sup>1</sup>	13.121 <sup>143</sup>	60.82 <sup>44</sup>	19.005 <sup>123</sup>	92.55 <sup>47</sup>
15	32.553 <sup>283</sup>	29.65 <sup>54</sup>	12.978 <sup>133</sup>	61.26 <sup>12</sup>	18.882 <sup>120</sup>	92.08 <sup>75</sup>
25	32.270 <sup>256</sup>	29.11 <sup>105</sup>	12.845 <sup>118</sup>	61.38 <sup>21</sup>	18.762 <sup>111</sup>	91.33 <sup>100</sup>
35	32.014	28.06	12.727	61.17	18.651	90.33
Mittl. Ort	28.245	31.89	9.367	70.05	16.106	63.92
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.920	-1.639	1.191	-0.647	1.089	+0.432
a, a'	+3.5	+19.6	+3.2	+19.7	+3.0	+19.7
b, b'	-0.11	+0.20	-0.04	+0.19	+0.03	+0.19

Tag	882) 4 Cassiopeiae		884) $\alpha$ Piscium		885) 70 Pegasi	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 21 <sup>m</sup>	+61° 54'	23 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	+0° 52'	23 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup>	+12° 23'
Jan. 1	46.53 <sup>34</sup>	48.39 <sup>120</sup>	26.365 <sup>82</sup>	56.78 <sup>67</sup>	42.298 <sup>92</sup>	8.05 <sup>91</sup>
II	46.19 <sup>31</sup>	47.19 <sup>171</sup>	26.283 <sup>70</sup>	56.11 <sup>63</sup>	42.206 <sup>78</sup>	7.14 <sup>100</sup>
2I	45.88 <sup>26</sup>	45.48 <sup>214</sup>	26.213 <sup>52</sup>	55.48 <sup>58</sup>	42.128 <sup>61</sup>	6.14 <sup>103</sup>
3I	45.62 <sup>20</sup>	43.34 <sup>248</sup>	26.161 <sup>31</sup>	54.90 <sup>48</sup>	42.067 <sup>40</sup>	5.11 <sup>102</sup>
Feb. 10	45.42 <sup>14</sup>	40.86 <sup>272</sup>	26.130 <sup>7</sup>	54.42 <sup>34</sup>	42.027 <sup>15</sup>	4.09 <sup>96</sup>
20	45.28 <sup>6</sup>	38.14 <sup>285</sup>	26.123 <sup>22</sup>	54.08 <sup>17</sup>	42.012 <sup>15</sup>	3.13 <sup>84</sup>
März I	45.22 <sup>2</sup>	35.29 <sup>284</sup>	26.145 <sup>54</sup>	53.91 <sup>3</sup>	42.027 <sup>49</sup>	2.29 <sup>66</sup>
II	45.24 <sup>10</sup>	32.45 <sup>273</sup>	26.199 <sup>89</sup>	53.94 <sup>27</sup>	42.076 <sup>85</sup>	1.63 <sup>43</sup>
2I	45.34 <sup>19</sup>	29.72 <sup>250</sup>	26.288 <sup>125</sup>	54.21 <sup>52</sup>	42.161 <sup>124</sup>	1.20 <sup>16</sup>
3I	45.53 <sup>27</sup>	27.22 <sup>217</sup>	26.413 <sup>162</sup>	54.73 <sup>79</sup>	42.285 <sup>163</sup>	1.04 <sup>15</sup>
Apr. 10	45.80 <sup>35</sup>	25.05 <sup>175</sup>	26.575 <sup>200</sup>	55.52 <sup>106</sup>	42.448 <sup>202</sup>	1.19 <sup>47</sup>
20	46.15 <sup>42</sup>	23.30 <sup>126</sup>	26.775 <sup>234</sup>	56.58 <sup>131</sup>	42.650 <sup>237</sup>	1.66 <sup>79</sup>
30	46.57 <sup>47</sup>	22.04 <sup>73</sup>	27.009 <sup>265</sup>	57.89 <sup>155</sup>	42.887 <sup>269</sup>	2.45 <sup>112</sup>
Mai 10	47.04 <sup>51</sup>	21.31 <sup>17</sup>	27.274 <sup>290</sup>	59.44 <sup>176</sup>	43.156 <sup>295</sup>	3.57 <sup>142</sup>
20	47.55 <sup>54</sup>	21.14 <sup>40</sup>	27.564 <sup>309</sup>	61.20 <sup>192</sup>	43.451 <sup>314</sup>	4.99 <sup>168</sup>
30	48.09 <sup>55</sup>	21.54 <sup>95</sup>	27.873 <sup>321</sup>	63.12 <sup>204</sup>	43.765 <sup>325</sup>	6.67 <sup>191</sup>
Juni 9	48.64 <sup>55</sup>	22.49 <sup>148</sup>	28.194 <sup>325</sup>	65.16 <sup>210</sup>	44.090 <sup>329</sup>	8.58 <sup>208</sup>
19	49.19 <sup>53</sup>	23.97 <sup>197</sup>	28.519 <sup>320</sup>	67.26 <sup>211</sup>	44.419 <sup>324</sup>	10.66 <sup>220</sup>
29	49.72 <sup>51</sup>	25.94 <sup>241</sup>	28.839 <sup>308</sup>	69.37 <sup>207</sup>	44.743 <sup>311</sup>	12.86 <sup>227</sup>
Juli 9	50.23 <sup>46</sup>	28.35 <sup>279</sup>	29.147 <sup>288</sup>	71.44 <sup>197</sup>	45.054 <sup>290</sup>	15.13 <sup>228</sup>
19	50.69 <sup>40</sup>	31.14 <sup>310</sup>	29.435 <sup>261</sup>	73.41 <sup>184</sup>	45.344 <sup>263</sup>	17.41 <sup>224</sup>
29	51.09 <sup>34</sup>	34.24 <sup>335</sup>	29.696 <sup>229</sup>	75.25 <sup>166</sup>	45.607 <sup>231</sup>	19.65 <sup>215</sup>
Aug. 8	51.43 <sup>28</sup>	37.59 <sup>352</sup>	29.925 <sup>192</sup>	76.91 <sup>145</sup>	45.838 <sup>193</sup>	21.80 <sup>201</sup>
18	51.71 <sup>20</sup>	41.11 <sup>363</sup>	30.117 <sup>153</sup>	78.36 <sup>123</sup>	46.031 <sup>154</sup>	23.81 <sup>185</sup>
28	51.91 <sup>13</sup>	44.74 <sup>365</sup>	30.270 <sup>113</sup>	79.59 <sup>99</sup>	46.185 <sup>113</sup>	25.66 <sup>165</sup>
Sept. 7	52.04 <sup>6</sup>	48.39 <sup>360</sup>	30.383 <sup>72</sup>	80.58 <sup>74</sup>	46.298 <sup>73</sup>	27.31 <sup>143</sup>
16	52.10 <sup>2</sup>	51.99 <sup>348</sup>	30.455 <sup>34</sup>	81.32 <sup>51</sup>	46.371 <sup>35</sup>	28.74 <sup>120</sup>
26	52.08 <sup>8</sup>	55.47 <sup>329</sup>	30.489 <sup>0</sup>	81.83 <sup>29</sup>	46.406 <sup>30</sup>	29.94 <sup>96</sup>
Okt. 6	52.00 <sup>14</sup>	58.76 <sup>304</sup>	30.489 <sup>30</sup>	82.12 <sup>9</sup>	46.406 <sup>30</sup>	30.90 <sup>73</sup>
16	51.86 <sup>20</sup>	61.80 <sup>271</sup>	30.459 <sup>56</sup>	82.21 <sup>9</sup>	46.376 <sup>55</sup>	31.63 <sup>50</sup>
26	51.66 <sup>24</sup>	64.51 <sup>232</sup>	30.403 <sup>75</sup>	82.12 <sup>25</sup>	46.321 <sup>75</sup>	32.13 <sup>27</sup>
Nov. 5	51.42 <sup>29</sup>	66.83 <sup>187</sup>	30.328 <sup>89</sup>	81.87 <sup>37</sup>	46.246 <sup>91</sup>	32.40 <sup>4</sup>
15	51.13 <sup>32</sup>	68.70 <sup>138</sup>	30.239 <sup>98</sup>	81.50 <sup>48</sup>	46.155 <sup>101</sup>	32.44 <sup>16</sup>
25	50.81 <sup>34</sup>	70.08 <sup>84</sup>	30.141 <sup>102</sup>	81.02 <sup>57</sup>	46.054 <sup>106</sup>	32.28 <sup>36</sup>
Dez. 5	50.47 <sup>35</sup>	70.92 <sup>27</sup>	30.039 <sup>102</sup>	80.45 <sup>62</sup>	45.948 <sup>107</sup>	31.92 <sup>54</sup>
15	50.12 <sup>36</sup>	71.19 <sup>30</sup>	29.937 <sup>98</sup>	79.83 <sup>66</sup>	45.841 <sup>104</sup>	31.38 <sup>70</sup>
25	49.76 <sup>35</sup>	70.89 <sup>86</sup>	29.839 <sup>90</sup>	79.17 <sup>67</sup>	45.737 <sup>99</sup>	30.68 <sup>84</sup>
35	49.41	70.03	29.749	78.50	45.638	29.84
Mittl. Ort	48.50	33.28	26.780	59.12	42.826	6.40
sec $\delta$ , tg $\delta$	2.124	+1.874	1.000	+0.015	1.024	+0.220
a, a'	+2.7	+19.8	+3.1	+19.8	+3.0	+19.8
b, b'	+0.12	+0.17	0.00	+0.16	+0.01	+0.15

Tag	891) $\iota$ Andromedae		892) $\iota$ Piscium		893) $\gamma$ Cephei	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	+42 <sup>s</sup> 53'	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	+5 <sup>s</sup> 15'	23 <sup>h</sup> 36 <sup>m</sup>	+77 <sup>s</sup> 14'
Jan. I	46.716 <sup>173</sup>	40.49 <sup>114</sup>	26.706 <sup>89</sup>	26.54 <sup>76</sup>	28.35 <sup>87</sup>	88.29 <sup>78</sup>
II	46.543 <sup>158</sup>	39.35 <sup>152</sup>	26.617 <sup>77</sup>	25.78 <sup>76</sup>	27.48 <sup>81</sup>	87.51 <sup>137</sup>
21	46.385 <sup>136</sup>	37.83 <sup>183</sup>	26.540 <sup>63</sup>	25.02 <sup>74</sup>	26.67 <sup>72</sup>	86.14 <sup>191</sup>
31	46.249 <sup>106</sup>	36.00 <sup>206</sup>	26.477 <sup>43</sup>	24.28 <sup>68</sup>	25.95 <sup>60</sup>	84.23 <sup>236</sup>
Feb. 10	46.143 <sup>69</sup>	33.94 <sup>221</sup>	26.434 <sup>20</sup>	23.60 <sup>57</sup>	25.35 <sup>45</sup>	81.87 <sup>271</sup>
20	46.074 <sup>25</sup>	31.73 <sup>226</sup>	26.414 <sup>8</sup>	23.03 <sup>43</sup>	24.90 <sup>29</sup>	79.16 <sup>294</sup>
März I	46.049 <sup>23</sup>	29.47 <sup>220</sup>	26.422 <sup>40</sup>	22.60 <sup>24</sup>	24.61 <sup>11</sup>	76.22 <sup>306</sup>
II	46.072 <sup>76</sup>	27.27 <sup>206</sup>	26.462 <sup>76</sup>	22.36 <sup>1</sup>	24.50 <sup>9</sup>	73.16 <sup>304</sup>
21	46.148 <sup>131</sup>	25.21 <sup>181</sup>	26.538 <sup>113</sup>	22.35 <sup>25</sup>	24.59 <sup>27</sup>	70.12 <sup>289</sup>
31	46.279 <sup>185</sup>	23.40 <sup>148</sup>	26.651 <sup>151</sup>	22.60 <sup>53</sup>	24.86 <sup>45</sup>	67.23 <sup>264</sup>
Apr. 10	46.464 <sup>237</sup>	21.92 <sup>108</sup>	26.802 <sup>190</sup>	23.13 <sup>81</sup>	25.31 <sup>61</sup>	64.59 <sup>227</sup>
20	46.701 <sup>284</sup>	20.84 <sup>64</sup>	26.992 <sup>226</sup>	23.94 <sup>110</sup>	25.92 <sup>76</sup>	62.32 <sup>183</sup>
30	46.985 <sup>326</sup>	20.20 <sup>17</sup>	27.218 <sup>259</sup>	25.04 <sup>136</sup>	26.68 <sup>87</sup>	60.49 <sup>132</sup>
Mai 10	47.311 <sup>358</sup>	20.03 <sup>32</sup>	27.477 <sup>285</sup>	26.40 <sup>160</sup>	27.55 <sup>97</sup>	59.17 <sup>77</sup>
20	47.669 <sup>382</sup>	20.35 <sup>80</sup>	27.762 <sup>307</sup>	28.00 <sup>181</sup>	28.52 <sup>102</sup>	58.40 <sup>19</sup>
30	48.051 <sup>396</sup>	21.15 <sup>127</sup>	28.069 <sup>321</sup>	29.81 <sup>197</sup>	29.54 <sup>105</sup>	58.21 <sup>39</sup>
Juni 9	48.447 <sup>399</sup>	22.42 <sup>169</sup>	28.390 <sup>326</sup>	31.78 <sup>208</sup>	30.59 <sup>105</sup>	58.60 <sup>97</sup>
19	48.846 <sup>392</sup>	24.11 <sup>208</sup>	28.716 <sup>323</sup>	33.86 <sup>213</sup>	31.64 <sup>102</sup>	59.57 <sup>151</sup>
29	49.238 <sup>375</sup>	26.19 <sup>241</sup>	29.039 <sup>313</sup>	35.99 <sup>213</sup>	32.66 <sup>97</sup>	61.08 <sup>202</sup>
Juli 9	49.613 <sup>348</sup>	28.60 <sup>268</sup>	29.352 <sup>294</sup>	38.12 <sup>209</sup>	33.63 <sup>89</sup>	63.10 <sup>248</sup>
19	49.961 <sup>315</sup>	31.28 <sup>289</sup>	29.646 <sup>269</sup>	40.21 <sup>199</sup>	34.52 <sup>79</sup>	65.58 <sup>289</sup>
29	50.276 <sup>274</sup>	34.17 <sup>304</sup>	29.915 <sup>239</sup>	42.20 <sup>184</sup>	35.31 <sup>67</sup>	68.47 <sup>322</sup>
Aug. 8	50.550 <sup>230</sup>	37.21 <sup>311</sup>	30.154 <sup>203</sup>	44.04 <sup>167</sup>	35.98 <sup>55</sup>	71.69 <sup>350</sup>
18	50.780 <sup>182</sup>	40.32 <sup>313</sup>	30.357 <sup>165</sup>	45.71 <sup>146</sup>	36.53 <sup>41</sup>	75.19 <sup>369</sup>
28	50.962 <sup>132</sup>	43.45 <sup>308</sup>	30.522 <sup>125</sup>	47.17 <sup>124</sup>	36.94 <sup>26</sup>	78.88 <sup>381</sup>
Sept. 7	51.094 <sup>83</sup>	46.53 <sup>298</sup>	30.647 <sup>85</sup>	48.41 <sup>100</sup>	37.20 <sup>12</sup>	82.69 <sup>386</sup>
16	51.177 <sup>36</sup>	49.51 <sup>281</sup>	30.732 <sup>48</sup>	49.41 <sup>77</sup>	37.32 <sup>3</sup>	86.55 <sup>383</sup>
26	51.213 <sup>8</sup>	52.32 <sup>260</sup>	30.780 <sup>13</sup>	50.18 <sup>54</sup>	37.29 <sup>17</sup>	90.38 <sup>372</sup>
Okt. 6	51.205 <sup>49</sup>	54.92 <sup>235</sup>	30.793 <sup>18</sup>	50.72 <sup>32</sup>	37.12 <sup>32</sup>	94.10 <sup>353</sup>
16	51.156 <sup>84</sup>	57.27 <sup>204</sup>	30.775 <sup>44</sup>	51.04 <sup>12</sup>	36.80 <sup>44</sup>	97.63 <sup>326</sup>
26	51.072 <sup>114</sup>	59.31 <sup>169</sup>	30.731 <sup>65</sup>	51.16 <sup>6</sup>	36.36 <sup>56</sup>	100.89 <sup>291</sup>
Nov. 5	50.958 <sup>139</sup>	61.00 <sup>130</sup>	30.666 <sup>81</sup>	51.10 <sup>22</sup>	35.80 <sup>67</sup>	103.80 <sup>249</sup>
15	50.819 <sup>159</sup>	62.30 <sup>88</sup>	30.585 <sup>92</sup>	50.88 <sup>37</sup>	35.13 <sup>76</sup>	106.29 <sup>200</sup>
25	50.660 <sup>173</sup>	63.18 <sup>45</sup>	30.493 <sup>98</sup>	50.51 <sup>49</sup>	34.37 <sup>83</sup>	108.29 <sup>145</sup>
Dez. 5	50.487 <sup>181</sup>	63.63 <sup>0</sup>	30.395 <sup>101</sup>	50.02 <sup>59</sup>	33.54 <sup>87</sup>	109.74 <sup>85</sup>
15	50.306 <sup>182</sup>	63.63 <sup>45</sup>	30.294 <sup>100</sup>	49.43 <sup>68</sup>	32.67 <sup>90</sup>	110.59 <sup>24</sup>
25	50.124 <sup>178</sup>	63.18 <sup>89</sup>	30.194 <sup>94</sup>	48.75 <sup>73</sup>	31.77 <sup>88</sup>	110.83 <sup>40</sup>
35	49.946	62.29	30.100	48.02	30.89	110.43
Mittl. Ort	47.721	28.94	27.092	26.88	32.46	70.11
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.365	+0.929	1.004	+0.092	4.532	+4.420
a, a'	+2.9	+19.9	+3.1	+19.9	+2.5	+19.9
b, b'	+0.06	+0.11	+0.01	+0.10	+0.29	+0.10

## Scheinbare Sternörter 1932

Tag	894) $\alpha^2$ Aquarii		895) $4I$ II. Cephei		896) Lac. $\delta$ Sculptoris	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	-14° 54'	23 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	+67° 25'	23 <sup>h</sup> 45 <sup>m</sup>	-28° 29'
Jan. I	11.665	82.80	36.61	61.52	23.179	94.46
II	11.572	83.07	36.15	60.68	23.065	94.37
2I	11.49I	83.15	35.73	59.29	22.964	93.97
3I	11.427	83.02	35.36	57.40	22.882	93.25
Feb. IO	11.383	82.68	35.04	55.09	22.822	92.24
20	11.362	82.13	34.80	52.47	22.788	90.94
März I	11.370	81.35	34.65	49.64	22.784	89.38
II	11.408	80.33	34.61	46.73	22.814	87.57
2I	11.482	79.09	34.67	43.86	22.882	85.54
3I	11.593	77.63	34.83	41.14	22.990	83.32
Apr. IO	11.743	75.96	35.10	38.69	23.139	80.95
20	11.931	74.11	35.47	36.61	23.330	78.47
30	12.155	72.10	35.92	34.97	23.560	75.93
Mai IO	12.413	69.97	36.45	33.83	23.827	73.37
20	12.700	67.78	37.04	33.23	24.126	70.86
30	13.009	65.57	37.67	33.20	24.451	68.45
Juni 9	13.334	63.39	38.33	33.73	24.793	66.19
19	13.666	61.30	38.98	34.82	25.146	64.15
29	13.998	59.35	39.63	36.43	25.500	62.37
Juli 9	14.320	57.58	40.25	38.52	25.846	60.89
19	14.625	56.05	40.82	41.04	26.176	59.76
29	14.905	54.78	41.34	43.93	26.480	58.99
Aug. 8	15.154	53.80	41.79	47.13	26.753	58.60
18	15.368	53.12	42.16	50.56	26.988	58.59
28	15.542	52.75	42.45	54.16	27.180	58.93
Sept. 7	15.674	52.68	42.66	57.85	27.327	59.61
16 <sup>a)</sup>	15.765	52.87	42.78	61.57	27.428	60.58
26	15.815	53.30	42.82	65.23	27.484	61.78
Okt. 6	15.828	53.93	42.77	68.75	27.497	63.16
16	15.807	54.71	42.64	72.08	27.472	64.63
26	15.758	55.60	42.44	75.12	27.414	66.14
Nov. 5	15.686	56.54	42.17	77.82	27.328	67.60
15	15.597	57.47	41.84	80.10	27.222	68.95
25	15.497	58.36	41.46	81.91	27.101	70.14
Dez. 5	15.390	59.16	41.05	83.18	26.973	71.10
15	15.282	59.84	40.61	83.89	26.841	71.80
25	15.176	60.39	40.15	84.00	26.711	72.21
35	15.076	60.77	39.69	83.53	26.589	72.31
Mittl. Ort	11.840	75.71	38.76	44.13	23.191	83.32
sec $\delta$ , tg $\delta$	1.035	-0.266	2.605	+2.406	1.138	-0.544
$a, a'$	+3.1	+20.0	+2.9	+20.0	+3.1	+20.0
$b, b'$	-0.02	+0.09	+0.16	+0.07	-0.04	+0.06

\*) Bei Stern 895) und 896) lies Sept. 17

# Obere Kulmination Greenwich

Tag	898) ♀ Pegasi		902) ♀ Piscium		903) ♂ Tucanae	
	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.	AR.	Dekl.
1932	23 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	+18° 44'	23 <sup>h</sup> 55 <sup>m</sup>	+6° 29'	23 <sup>h</sup> 56 <sup>m</sup>	-65° 56'
Jan. I	1.062 <sub>108</sub>	37.77 <sub>91</sub>	48.792 <sub>96</sub>	13.42 <sub>73</sub>	24.37 <sub>39</sub>	98.98 <sub>112</sub>
II	0.954 <sub>98</sub>	36.86 <sub>105</sub>	48.696 <sub>88</sub>	12.69 <sub>75</sub>	23.98 <sub>35</sub>	97.86 <sub>166</sub>
2I	0.856 <sub>84</sub>	35.81 <sub>116</sub>	48.608 <sub>76</sub>	11.94 <sub>73</sub>	23.63 <sub>30</sub>	96.20 <sub>215</sub>
3I	0.772 <sub>65</sub>	34.65 <sub>121</sub>	48.532 <sub>60</sub>	11.21 <sub>69</sub>	23.33 <sub>25</sub>	94.05 <sub>258</sub>
Feb. 10	0.707 <sub>41</sub>	33.44 <sub>121</sub>	48.472 <sub>38</sub>	10.52 <sub>60</sub>	23.08 <sub>19</sub>	91.47 <sub>296</sub>
20	0.666 <sub>11</sub>	32.23 <sub>113</sub>	48.434 <sub>11</sub>	9.92 <sub>46</sub>	22.89 <sub>11</sub>	88.51 <sub>325</sub>
März I	0.655 <sub>23</sub>	31.10 <sub>100</sub>	48.423 <sub>20</sub>	9.46 <sub>28</sub>	22.78 <sub>4</sub>	85.26 <sub>348</sub>
II	0.678 <sub>60</sub>	30.10 <sub>80</sub>	48.443 <sub>55</sub>	9.18 <sub>8</sub>	22.74 <sub>4</sub>	81.78 <sub>362</sub>
2I	0.738 <sub>102</sub>	29.30 <sub>55</sub>	48.498 <sub>94</sub>	9.10 <sub>18</sub>	22.78 <sub>13</sub>	78.16 <sub>369</sub>
3I	0.840 <sub>144</sub>	28.75 <sub>26</sub>	48.592 <sub>133</sub>	9.28 <sub>45</sub>	22.91 <sub>20</sub>	74.47 <sub>368</sub>
Apr. 10	0.984 <sub>186</sub>	28.49 <sub>7</sub>	48.725 <sub>173</sub>	9.73 <sub>73</sub>	23.11 <sub>29</sub>	70.79 <sub>359</sub>
20	1.170 <sub>225</sub>	28.56 <sub>42</sub>	48.898 <sub>211</sub>	10.46 <sub>102</sub>	23.40 <sub>36</sub>	67.20 <sub>344</sub>
30	1.395 <sub>260</sub>	28.98 <sub>77</sub>	49.109 <sub>246</sub>	11.48 <sub>129</sub>	23.76 <sub>43</sub>	63.76 <sub>321</sub>
Mai 10	1.655 <sub>291</sub>	29.75 <sub>111</sub>	49.355 <sub>276</sub>	12.77 <sub>153</sub>	24.19 <sub>50</sub>	60.55 <sub>290</sub>
20	1.946 <sub>313</sub>	30.86 <sub>143</sub>	49.631 <sub>300</sub>	14.30 <sub>175</sub>	24.69 <sub>55</sub>	57.65 <sub>253</sub>
30	2.259 <sub>329</sub>	32.29 <sub>171</sub>	49.931 <sub>316</sub>	16.05 <sub>193</sub>	25.24 <sub>59</sub>	55.12 <sub>212</sub>
Juni 9	2.588 <sub>336</sub>	34.00 <sub>194</sub>	50.247 <sub>325</sub>	17.98 <sub>205</sub>	25.83 <sub>62</sub>	53.00 <sub>164</sub>
19	2.924 <sub>335</sub>	35.94 <sub>214</sub>	50.572 <sub>326</sub>	20.03 <sub>212</sub>	26.45 <sub>63</sub>	51.36 <sub>113</sub>
29	3.259 <sub>324</sub>	38.08 <sub>226</sub>	50.898 <sub>318</sub>	22.15 <sub>215</sub>	27.08 <sub>62</sub>	50.23 <sub>60</sub>
Juli 9	3.583 <sub>307</sub>	40.34 <sub>235</sub>	51.216 <sub>303</sub>	24.30 <sub>211</sub>	27.70 <sub>60</sub>	49.63 <sub>5</sub>
19	3.890 <sub>282</sub>	42.69 <sub>237</sub>	51.519 <sub>280</sub>	26.41 <sub>203</sub>	28.30 <sub>56</sub>	49.58 <sub>49</sub>
29	4.172 <sub>251</sub>	45.06 <sub>234</sub>	51.799 <sub>252</sub>	28.44 <sub>190</sub>	28.86 <sub>51</sub>	50.07 <sub>101</sub>
Aug. 8	4.423 <sub>216</sub>	47.40 <sub>226</sub>	52.051 <sub>218</sub>	30.34 <sub>173</sub>	29.37 <sub>43</sub>	51.08 <sub>150</sub>
18	4.639 <sub>177</sub>	49.66 <sub>214</sub>	52.269 <sub>182</sub>	32.07 <sub>153</sub>	29.80 <sub>35</sub>	52.58 <sub>194</sub>
28	4.816 <sub>138</sub>	51.80 <sub>198</sub>	52.451 <sub>143</sub>	33.60 <sub>132</sub>	30.15 <sub>27</sub>	54.52 <sub>229</sub>
Sept. 7	4.954 <sub>98</sub>	53.78 <sub>179</sub>	52.594 <sub>105</sub>	34.92 <sub>109</sub>	30.42 <sub>17</sub>	56.81 <sub>256</sub>
17	5.052 <sub>59</sub>	55.57 <sub>158</sub>	52.699 <sub>67</sub>	36.01 <sub>86</sub>	30.59 <sub>7</sub>	59.37 <sub>273</sub>
26	5.111 <sub>24</sub>	57.15 <sub>136</sub>	52.766 <sub>32</sub>	36.87 <sub>62</sub>	30.66 <sub>3</sub>	62.10 <sub>280</sub>
Okt. 6	5.135 <sub>8</sub>	58.51 <sub>111</sub>	52.798 <sub>1</sub>	37.49 <sub>40</sub>	30.63 <sub>12</sub>	64.90 <sub>275</sub>
16	5.127 <sub>37</sub>	59.62 <sub>86</sub>	52.799 <sub>27</sub>	37.89 <sub>20</sub>	30.51 <sub>21</sub>	67.65 <sub>258</sub>
26	5.090 <sub>60</sub>	60.48 <sub>61</sub>	52.772 <sub>50</sub>	38.09 <sub>1</sub>	30.30 <sub>28</sub>	70.23 <sub>231</sub>
Nov. 5	5.030 <sub>79</sub>	61.09 <sub>37</sub>	52.722 <sub>69</sub>	38.10 <sub>16</sub>	30.02 <sub>34</sub>	72.54 <sub>194</sub>
15	4.951 <sub>94</sub>	61.46 <sub>11</sub>	52.653 <sub>82</sub>	37.94 <sub>30</sub>	29.68 <sub>39</sub>	74.48 <sub>148</sub>
25	4.857 <sub>104</sub>	61.57 <sub>14</sub>	52.571 <sub>93</sub>	37.64 <sub>44</sub>	29.29 <sub>41</sub>	75.96 <sub>97</sub>
Dez. 5	4.753 <sub>110</sub>	61.43 <sub>37</sub>	52.478 <sub>98</sub>	37.20 <sub>55</sub>	28.88 <sub>43</sub>	76.93 <sub>40</sub>
15	4.643 <sub>112</sub>	61.06 <sub>59</sub>	52.380 <sub>101</sub>	36.65 <sub>64</sub>	28.45 <sub>43</sub>	77.33 <sub>18</sub>
25	4.531 <sub>110</sub>	60.47 <sub>79</sub>	52.279 <sub>99</sub>	36.01 <sub>70</sub>	28.02 <sub>41</sub>	77.15 <sub>76</sub>
35	4.421	59.68	52.180	35.31	27.61	76.39
Mittl. Ort	1.531	32.96	49.079	12.57	23.65	80.07
sec δ, tg δ	1.056	+0.339	1.007	+0.114	2.454	-2.241
a, a'	+3.1	+20.0	+3.1	+20.0	+3.1	+20.0
b, b'	+0.02	+0.05	+0.01	+0.02	-0.15	+0.02

Na) 43 Hev. Cephei 4<sup>m</sup>.52

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+85°53'	0.01   0.01	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+85°53'	0.01   0.01	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+85°53'	0.01   0.01	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	+85°53'	0.01   0.01
		+	in		+	in		+	in		+	in
1	60.07	58.69	-11 - 4	51.13	58.35	+6 - 7	44.55	52.91	+11 0	41.88	43.97	+3 +12
2	59.78	58.78	-7 - 8	50.86	58.24	+10 - 3	44.38	52.66	+12 + 5	41.89	43.66	-2 +11
3	59.50	58.86	-3 - 9	50.59	58.12	+12 + 2	44.22	52.40	+9 + 9	41.90	43.35	-6 + 8
4	59.21	58.94	+3 - 8	50.32	58.00	+11 + 6	44.06	52.14	+5 +11	41.92	43.04	-9 + 5
5	58.91	59.01	+8 - 6	50.06	57.87	+8 +10	43.91	51.88	+1 +12	41.94	42.74	-10 0
6	58.61	59.07	+11 - 1	49.80	57.73	+4 +11	43.77	51.61	-3 +10	41.97	42.44	-9 - 4
7	58.31	59.12	+11 + 4	49.54	57.59	-1 +11	43.63	51.34	-7 + 7	42.00	42.14	-7 - 8
8	58.02	59.17	+10 + 8	49.28	57.44	-5 + 9	43.49	51.07	-9 + 3	42.04	41.84	-3 -10
9	57.73	59.21	+6 +11	49.03	57.28	-8 + 5	43.36	50.79	-10 - 2	42.09	41.54	0 -11
10	57.44	59.24	+2 +11	48.78	57.12	-10 + 1	43.24	50.51	-9 - 6	42.14	41.24	+4 -10
11	57.15	59.27	-2 +10	48.53	56.96	-10 - 3	43.12	50.23	-6 - 9	42.20	40.94	+7 - 7
12	56.86	59.29	-6 + 7	48.29	56.79	-8 - 7	43.00	49.95	-2 -11	42.26	40.64	+9 - 4
13	56.57	59.30	-9 + 4	48.05	56.61	-5 -10	42.89	49.66	+2 -11	42.33	40.35	+9 + 1
14	56.28	59.31	-10 - 1	47.81	56.43	-1 -11	42.79	49.37	+5 - 9	42.41	40.06	+6 + 4
15	55.99	59.31	-9 - 5	47.58	56.25	+3 -10	42.69	49.08	+8 - 6	42.49	39.77	+2 + 7
16	55.70	59.31	-7 - 8	47.35	56.06	+7 - 8	42.60	48.79	+9 - 2	42.57	39.48	-3 + 7
17	55.41	59.30	-3 -10	47.12	55.86	+9 - 4	42.51	48.49	+8 + 2	42.66	39.19	-7 + 5
18	55.12	59.28	+1 -11	46.90	55.66	+9 0	42.43	48.19	+5 + 6	42.76	38.91	-11 + 2
19	54.83	59.25	+5 -10	46.68	55.46	+7 + 4	42.35	47.89	+1 + 8	42.86	38.63	-11 - 2
20	54.54	59.22	+8 - 7	46.47	55.25	+4 + 7	42.28	47.59	-4 + 7	42.96	38.35	-10 - 6
21	54.25	59.18	+9 - 2	46.26	55.03	-1 + 9	42.22	47.29	-9 + 5	43.07	38.07	-5 - 9
22	53.96	59.14	+9 + 2	46.05	54.81	-6 + 7	42.16	46.99	-11 + 1	43.19	37.79	0 - 9
23	53.67	59.09	+6 + 6	45.84	54.59	-10 + 4	42.11	46.69	-11 - 3	43.31	37.52	+5 - 7
24	53.38	59.03	+2 + 9	45.64	54.36	-11 0	42.06	46.39	-8 - 7	43.44	37.25	+10 - 3
25	53.09	58.97	-3 + 9	45.45	54.13	-10 - 4	42.02	46.09	-3 - 8	43.57	36.98	+12 + 2
26	52.80	58.90	-8 + 6	45.26	53.89	-6 - 7	41.98	45.79	+2 - 8	43.71	36.71	+12 + 7
27	52.52	58.82	-10 + 3	45.08	53.65	-1 - 8	41.95	45.49	+7 - 5	43.85	36.45	+9 +11
28	52.24	58.74	-11 - 2	44.90	53.41	+4 - 7	41.93	45.19	+11 - 1	44.00	36.19	+5 +12
29	51.96	58.65	-9 - 6	44.72	53.16	+9 - 4	41.91	44.89	+12 + 4	44.15	35.94	0 +12
30	51.68	58.55	-4 - 9	44.55	52.91	+11 0	41.89	44.59	+11 + 8	44.31	35.69	-4 +10
31	51.40	58.45	+1 - 9				41.88	44.28	+7 +11	44.47	35.44	-8 + 7
32	51.13	58.35	+6 - 7				41.88	43.97	+3 +12			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+85° 53' 30"	13.958	+13.922	+85° 53' 40"	13.968	+13.932	+85° 53' 50"	13.977	+13.941
40	13.968	+13.932	50	13.977	+13.941	60	13.986	+13.951

$$\alpha_{1932.0} = 0^{\text{h}}59^{\text{m}}5^{\text{s}}.93$$

$$\delta_{1932.0} = +85^{\circ}53'36''.18$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: April 6

# Scheinbare Sternörter 1932

167\*

Obere Kulmination Greenwich

Na) 43 Hev. Cephei 4<sup>m</sup>.52

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	85° 53'	+ in 0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup>	85° 53'	+ in 0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 53'	+ in 0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 53'	+ in 0.01 0.01
1	44.47	35.44	- 8 + 7	51.52	29.80	- 6 - 8	0.62	29.04	+ 4 - 9	10.04	33.36	+ 8 + 3
2	44.64	35.19	- 9 + 2	51.80	29.69	- 2 - 9	0.94	29.10	+ 7 - 7	10.32	33.58	+ 5 + 6
3	44.81	34.95	- 9 - 2	52.08	29.59	+ 2 - 10	1.26	29.17	+ 9 - 3	10.60	33.80	+ 1 + 8
4	44.99	34.71	- 8 - 6	52.37	29.50	+ 6 - 8	1.58	29.24	+ 9 + 1	10.88	34.03	- 4 + 8
5	45.17	34.48	- 4 - 9	52.66	29.41	+ 8 - 6	1.90	29.32	+ 7 + 5	11.15	34.26	- 8 + 5
6	45.35	34.25	- 1 - 10	52.95	29.33	+ 9 - 2	2.22	29.40	+ 3 + 7	11.42	34.50	- 11 - 1
7	45.54	34.02	+ 3 - 10	53.24	29.25	+ 8 + 2	2.53	29.49	- 1 + 8	11.69	34.74	- 11 - 4
8	45.73	33.80	+ 7 - 8	53.53	29.18	+ 6 + 6	2.84	29.58	- 6 + 7	11.96	34.99	- 8 - 7
9	45.93	33.58	+ 9 - 5	53.82	29.11	+ 1 + 7	3.15	29.68	- 10 + 3	12.22	35.24	- 4 - 10
10	46.13	33.37	+ 9 - 1	54.12	29.05	- 4 + 7	3.46	29.78	- 11 - 1	12.48	35.49	+ 2 - 10
11	46.34	33.16	+ 7 + 3	54.42	28.99	- 8 + 5	3.77	29.89	- 10 - 6	12.74	35.75	+ 7 - 7
12	46.55	32.95	+ 4 + 6	54.72	28.94	- 11 + 1	4.08	30.00	- 7 - 9	13.00	36.01	+ 10 - 3
13	46.77	32.75	- 1 + 7	55.02	28.89	- 12 - 4	4.39	30.12	- 2 - 10	13.25	36.28	+ 12 + 2
14	46.99	32.55	- 6 + 6	55.32	28.85	- 9 - 8	4.70	30.25	+ 4 - 9	13.50	36.55	+ 10 + 7
15	47.21	32.36	- 10 + 3	55.62	28.82	- 5 - 10	5.01	30.38	+ 8 - 6	13.75	36.82	+ 7 + 11
16	47.44	32.17	- 12 - 1	55.93	28.79	0 - 10	5.32	30.52	+ 11 - 1	13.99	37.10	+ 2 + 12
17	47.67	31.99	- 11 - 5	56.24	28.77	+ 6 - 8	5.63	30.66	+ 12 + 4	14.23	37.38	- 2 + 11
18	47.91	31.81	- 8 - 9	56.55	28.75	+ 10 - 3	5.93	30.80	+ 9 + 9	14.47	37.67	- 6 + 8
19	48.15	31.63	- 3 - 10	56.86	28.74	+ 12 + 2	6.23	30.95	+ 5 + 11	14.71	37.96	- 9 + 4
20	48.39	31.46	+ 3 - 9	57.17	28.73	+ 11 + 7	6.53	31.11	+ 1 + 12	14.94	38.25	- 9 0
21	48.63	31.29	+ 8 - 6	57.48	28.73	+ 8 + 11	6.83	31.27	- 4 + 10	15.17	38.54	- 9 - 4
22	48.88	31.13	+ 11 - 1	57.79	28.74	+ 4 + 12	7.13	31.44	- 7 + 7	15.40	38.84	- 6 - 7
23	49.13	30.97	+ 12 + 5	58.10	28.75	- 1 + 12	7.43	31.61	- 9 + 3	15.62	39.14	- 3 - 9
24	49.38	30.82	+ 10 + 9	58.41	28.77	- 5 + 10	7.73	31.78	- 9 - 1	15.84	39.45	+ 1 - 10
25	49.64	30.67	+ 7 + 12	58.72	28.79	- 8 + 6	8.03	31.96	- 8 - 5	16.06	39.76	+ 5 - 9
26	49.90	30.53	+ 2 + 13	59.03	28.82	- 9 + 1	8.32	32.15	- 5 - 8	16.27	40.07	+ 8 - 6
27	50.16	30.40	- 3 + 11	59.34	28.85	- 9 - 3	8.61	32.34	- 1 - 10	16.48	40.38	+ 9 - 3
28	50.43	30.27	- 6 + 8	59.66	28.89	- 7 - 6	8.90	32.53	+ 3 - 9	16.68	40.70	+ 9 + 1
29	50.70	30.14	- 9 + 4	59.98	28.84	- 4 - 9	9.19	32.73	+ 6 - 8	16.88	41.02	+ 6 + 5
30	50.97	30.02	- 9 0	60.30	28.99	0 - 10	9.48	32.94	+ 9 - 5	17.08	41.35	+ 2 + 7
31	51.24	29.91	- 8 - 4	60.62	29.04	+ 4 - 9	9.76	33.15	+ 9 - 1	17.28	41.68	- 2 + 8
32	51.52	29.80	- 6 - 8				10.04	33.36	+ 8 + 3	17.47	42.01	- 7 + 6

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+85° 53' 20"	13.949	+13.913	+85° 53' 30"	13.958	+13.922	+85° 53' 40"	13.968	+13.932
30	13.958	+13.922	40	13.968	+13.932	50	13.977	+13.941

\*<sub>1932.0</sub> = 0<sup>h</sup> 59<sup>m</sup> 5<sup>s</sup>.93

$\delta_{1932.0}$  = +85° 53' 36".18

Na) 43 Hev. Cephei 4<sup>m</sup>.52

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder
	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 53'	0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 53'	0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 54'	0.01 0.01	0 <sup>h</sup> 59 <sup>m</sup>	85° 54'	0.01 0.01
		+	in		+	in		+	in		+	in
1	17.47	42.01	- 7 + 6	21.42	52.94	-11 - 4	21.25	5.16	+10 - 3	16.89	14.70	+ 9 +10
2	17.66	42.34	-10 + 3	21.48	53.32	- 8 - 8	21.17	5.52	+12 + 3	16.68	14.96	+ 5 +13
3	17.84	42.68	-11 - 2	21.54	53.70	- 3 - 9	21.08	5.88	+11 + 8	16.47	15.21	+ 1 +13
4	18.02	43.02	-10 - 6	21.60	54.09	+ 3 - 8	20.99	6.24	+ 8 +11	16.26	15.46	- 4 +11
5	18.20	43.36	- 6 - 9	21.65	54.48	+ 8 - 5	20.90	6.59	+ 4 +13	16.04	15.70	- 7 + 8
6	18.38	43.70	0 - 9	<sup>21.70</sup> <sub>21.74</sub>	<sup>54.87</sup> <sub>55.26</sub>	<sup>+11</sup> <sub>+12</sub> <sup>0</sup> <sub>+5</sub>	20.80	6.94	- 1 +12	15.82	15.94	- 9 + 3
7	18.55	44.05	+ 5 - 8	21.78	55.65	+10 + 9	20.70	7.29	- 6 +10	15.59	16.17	- 9 - 1
8	18.72	44.40	+ 9 - 4	21.82	56.04	+ 6 +12	20.59	7.64	- 8 + 6	15.36	16.40	- 7 - 5
9	18.88	44.75	+11 + 1	21.85	56.43	+ 2 +13	20.48	7.99	- 9 + 1	15.13	16.63	- 4 - 8
10	19.04	45.11	+11 + 6	21.87	56.82	- 3 +11	20.36	8.33	- 8 - 3	14.89	16.85	0 - 9
11	19.20	45.47	+ 9 +10	21.89	57.21	- 7 + 8	20.24	8.67	- 6 - 6	14.65	17.06	+ 4 - 8
12	19.35	45.83	+ 4 +12	21.91	57.60	- 9 + 4	20.11	9.01	3 - 9	14.41	17.27	+ 7 - 7
13	19.50	46.19	- 1 +12	21.92	57.99	- 9 - 1	19.98	9.34	+ 1 - 9	14.17	17.47	+ 9 - 4
14	19.64	46.55	- 5 +10	21.93	58.38	- 8 - 5	19.84	9.67	+ 5 - 8	13.92	17.66	+ 9 0
15	19.78	46.91	- 8 + 6	21.93	58.77	- 5 - 8	19.70	9.99	+ 8 - 6	13.67	17.85	+ 8 + 3
16	19.91	47.28	-10 + 2	21.93	59.15	- 1 - 9	19.55	10.31	+ 9 - 3	13.42	18.04	+ 4 + 6
17	20.04	47.65	- 9 - 2	21.92	59.53	+ 2 - 9	19.40	10.63	+ 9 + 1	13.17	18.22	0 + 7
18	20.16	48.02	- 7 - 6	21.91	59.91	+ 6 - 8	19.25	10.95	+ 6 + 4	12.91	18.39	- 5 + 6
19	20.28	48.39	- 4 - 9	21.89	60.29	+ 8 - 5	19.09	11.26	+ 3 + 6	12.65	18.56	- 9 + 3
20	20.40	48.76	0 -10	21.87	60.67	+ 9 - 2	18.93	11.57	- 2 + 7	12.39	18.72	-11 - 1
21	20.51	49.13	+ 4 - 9	21.84	61.05	+ 8 + 2	18.77	11.88	- 7 + 5	12.12	18.87	-11 - 5
22	20.62	49.51	+ 7 - 7	21.81	61.43	+ 5 + 5	18.60	12.18	-10 + 2	11.85	19.02	- 9 - 9
23	20.73	49.89	+ 9 - 4	21.77	61.81	+ 1 + 6	18.43	12.48	-12 - 2	11.58	19.16	- 4 -11
24	20.83	50.27	+ 9 0	21.73	62.19	- 4 + 6	18.25	12.77	-11 - 7	11.31	19.30	+ 1 -11
25	20.93	50.65	+ 7 + 3	21.69	62.57	- 8 + 4	18.07	13.06	- 7 -10	11.04	19.43	+ 7 - 8
26	21.02	51.03	+ 4 + 6	21.64	62.95	-11 + 1	17.88	13.34	- 2 -11	10.77	19.56	+10 - 3
27	21.11	51.41	- 1 + 7	21.59	63.32	-11 - 4	17.69	13.62	+ 3 - 9	10.49	19.68	+12 + 2
28	21.19	51.79	- 6 + 6	21.53	63.69	- 9 - 8	17.50	13.90	+ 8 - 5	10.21	19.79	+10 + 7
29	21.27	52.17	-10 + 4	21.47	64.06	- 5 -10	17.30	14.17	+11 0	9.93	19.90	+ 7 +11
30	21.35	52.56	-11 0	21.40	64.43	0 -10	17.10	14.44	+12 + 5	9.65	20.00	+ 2 +13
31	21.42	52.94	-11 - 4	21.33	64.80	+ 6 - 7	16.89	14.70	+ 9 +10	9.37	20.09	- 2 +12
32				21.25	65.16	+10 - 3				9.09	20.17	- 6 + 9

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+85° 53' 40"	13.968	+13.932	+85° 54' 0"	13.986	+13.951	+85° 54' 20"	14.005	+13.970
50	13.977	+13.941	10	13.996	+13.960	30	14.015	+13.979

$$\alpha_{1932.0} = 0^{\text{h}} 59^{\text{m}} 5^{\text{s}}.93$$

$$\delta_{1932.0} = +85^{\circ} 53' 36''.18$$



## Obere Kulmination Greenwich

N6)  $\alpha$  Ursae minoris  $z^m.12$

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	+		in	+		in	+		in	+		in
	$1^h 37^m$	$88^\circ 56'$	$0.01 \ 0.01$	$1^h 36^m$	$88^\circ 56'$	$0.01 \ 0.01$	$1^h 36^m$	$88^\circ 56'$	$0.01 \ 0.01$	$1^h 36^m$	$88^\circ 56'$	$0.01 \ 0.01$
1	49.54	42.57	-40 - 3	74.28	44.09	+22 - 8	45.19	40.04	+43 - 1	29.08	31.71	+13 +12
2	48.47	42.72	-29 - 7	73.15	44.03	+37 - 4	44.38	39.82	+45 + 3	28.89	31.41	- 4 +12
3	47.39	42.86	-11 - 9	72.02	43.97	+43 0	43.59	39.60	+37 + 7	28.73	31.10	-20 + 9
4	46.29	42.99	+ 9 - 9	70.90	43.90	+41 + 5	42.81	39.37	+22 +10	28.59	30.80	-31 + 6
5	45.19	43.12	+28 - 7	69.79	43.82	+32 + 8	42.05	39.14	+ 5 +11	28.48	30.49	-36 + 2
6	44.09	43.24	+40 - 3	68.68	43.74	+16 +11	41.32	38.90	-11 +10	28.38	30.19	-34 - 3
7	42.98	43.35	+43 + 2	67.58	43.65	- 1 +11	40.60	38.66	-25 + 8	28.31	29.89	-27 - 7
8	41.86	43.46	+38 + 6	66.49	43.56	-17 + 9	39.89	38.42	-34 + 4	28.26	29.58	-15 -10
9	40.74	43.56	+26 +10	65.40	43.46	-29 + 6	39.21	38.17	-36 0	28.23	29.27	0 -11
10	39.61	43.65	+ 9 +12	64.32	43.35	-36 + 2	38.54	37.92	-33 - 4	28.23	28.97	+14 -11
11	38.48	43.74	- 8 +11	63.25	43.24	-36 - 2	37.90	37.67	-23 - 8	28.25	28.66	+26 - 9
12	37.34	43.82	-22 + 9	62.19	43.12	-30 - 6	37.27	37.41	-10 -11	28.29	28.36	+33 - 5
13	36.20	43.90	-32 + 5	61.14	43.00	-19 - 9	36.67	37.15	+ 4 -11	28.35	28.05	+32 - 1
14	35.05	43.97	-36 + 1	60.10	42.87	- 5 -11	36.08	36.88	+18 -10	28.43	27.75	+24 + 3
15	33.90	44.03	-34 - 4	59.07	42.73	+10 -11	35.51	36.61	+30 - 8	28.54	27.45	+ 9 + 6
16	32.75	44.09	-26 - 7	58.06	42.59	+24 - 9	34.97	36.34	+34 - 4	*)28.67	27.14	- 9 + 8
17	31.60	44.14	-14 -10	57.05	42.44	+32 - 6	34.44	36.07	+30 + 1	28.82	26.84	-26 + 7
18	30.44	44.18	+ 1 -11	56.06	42.29	+34 - 1	33.94	35.79	+19 + 5	28.99	26.54	-39 + 4
19	29.28	44.22	+17 -10	55.08	42.13	+28 + 3	33.45	35.51	+ 3 + 8	29.18	26.24	-43 0
20	28.12	44.25	+29 - 8	54.11	41.97	+14 + 7	32.98	35.23	-15 + 8	29.40	25.94	-37 - 5
21	26.96	44.27	+35 - 4	53.15	41.80	- 3 + 9	32.54	34.95	-31 + 6	29.63	25.65	-22 - 8
22	25.80	44.29	+34 + 1	52.21	41.62	-21 + 8	32.11	34.66	-40 + 3	29.89	25.35	- 2 - 9
23	24.64	44.30	+24 + 5	51.28	41.44	-35 + 6	31.71	34.37	-41 - 1	30.17	25.06	+19 - 8
24	23.48	44.30	+ 8 + 8	50.37	41.25	-41 + 2	31.33	34.08	-30 - 5	30.47	24.77	+36 - 5
25	22.32	44.30	-10 + 9	49.47	41.06	-37 - 3	30.97	33.79	-13 - 8	30.79	24.47	+45 0
26	21.16	44.29	-27 + 8	48.58	40.86	-23 - 6	30.64	33.50	+ 7 - 8	31.14	24.18	+44 + 5
27	20.00	44.27	-38 + 4	47.71	40.66	- 4 - 8	30.32	33.21	+26 - 6	31.50	23.90	+36 + 9
28	18.85	44.25	-40 0	46.85	40.46	+16 - 8	30.03	32.91	+40 - 3	31.88	23.61	+20 +12
29	17.70	44.22	-33 - 5	46.01	40.25	+32 - 5	29.76	32.61	+46 + 2	32.28	23.33	+ 3 +12
30	16.56	44.18	-17 - 8	45.19	40.04	+43 - 1	29.51	32.31	+42 + 7	32.70	23.05	-14 +11
31	15.42	44.14	+ 2 - 9				29.28	32.01	+30 +10	33.15	22.77	-27 + 8
32	14.28	44.09	+22 - 8				29.08	31.71	+13 +12			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
$+88^\circ 56' 20''$	53.999	+53.990	$+88^\circ 56' 30''$	54.141	+54.132	$+88^\circ 56' 40''$	54.283	+54.274
30	54.141	+54.132	40	54.283	+54.274	50	54.426	+54.417

$$\alpha_{1932.0} = 1^h 37^m 58^s.29$$

$$\delta_{1932.0} = +88^\circ 56' 19''.18$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: April 16

Nb)  $\gamma$  Ursae minoris 2<sup>m</sup>.12

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder
	$1^h 36^m$	$88^\circ 56'$	$\begin{matrix} + \\ \text{o.o.} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.o.} \end{matrix}$	$1^h 36^m$	$88^\circ 56'$	$\begin{matrix} + \\ \text{o.o.} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.o.} \end{matrix}$	$1^h 37^m$	$88^\circ 56'$	$\begin{matrix} + \\ \text{o.o.} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.o.} \end{matrix}$	$1^h 38^m$	$88^\circ 56'$	$\begin{matrix} + \\ \text{o.o.} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.o.} \end{matrix}$
1	33.15	22.77	-27 + 8	55.69	15.82	-22 - 7	28.74	13.29	+14 - 10	6.10	15.73	+31 + 2
2	33.61	22.49	-34 + 4	56.65	15.66	-9 - 9	29.94	13.29	+26 - 8	7.27	15.89	+20 + 6
3	34.09	22.22	-35 - 1	57.63	15.51	+5 - 10	31.14	13.29	+33 - 5	8.43	16.06	+4 + 8
4	34.59	21.95	-29 - 5	58.62	15.36	+19 - 9	32.34	13.30	+34 0	9.59	16.23	-15 + 8
5	35.11	21.69	-18 - 8	59.62	15.22	+29 - 7	33.55	13.31	+27 + 4	10.74	16.41	-30 + 6
6	35.66	21.43	-5 - 10	60.63	15.08	+35 - 3	34.76	13.33	+13 + 7	11.89	16.59	-40 + 3
7	36.22	21.17	+9 - 10	61.66	14.95	+32 + 1	35.97	13.36	-4 + 8	13.03	16.78	-41 - 2
8	36.80	20.91	+22 - 9	62.70	14.82	+22 + 5	37.18	13.39	-22 + 8	14.16	16.97	-32 - 6
9	37.40	20.65	+31 - 6	63.74	14.70	+6 + 7	38.39	13.43	-36 + 5	15.29	17.16	-16 - 9
10	38.01	20.40	+34 - 2	64.80	14.58	-12 + 8	39.61	13.47	-42 0	16.41	17.36	+4 - 10
11	38.64	20.15	+28 + 2	65.86	14.46	-30 + 6	40.83	13.52	-39 - 4	17.52	17.56	+24 - 8
12	39.29	19.90	+16 + 5	66.94	14.35	-41 + 3	42.05	13.57	-27 - 8	18.63	17.77	+38 - 4
13	39.96	19.66	-2 + 7	68.02	14.25	-43 - 2	43.27	13.63	-8 - 10	19.72	17.98	+44 + 1
14	40.64	19.42	-20 + 7	69.12	14.15	-36 - 6	44.49	13.69	+13 - 10	20.81	18.20	+40 + 5
15	41.35	19.19	-35 + 5	70.22	14.06	-21 - 9	45.70	13.76	+31 - 7	21.90	18.42	+28 + 9
16	42.07	18.96	-43 + 1	71.32	13.97	0 - 10	46.92	13.84	+41 - 3	22.97	18.65	+11 + 11
17	42.80	18.73	-42 - 3	72.44	13.89	+21 - 9	48.14	13.92	+44 + 3	24.03	18.88	-7 + 11
18	43.56	18.51	-30 - 7	73.57	13.81	+36 - 5	49.36	14.00	+36 + 7	25.09	19.12	-22 + 9
19	44.33	18.29	-12 - 10	74.70	13.74	+44 0	50.57	14.09	+22 + 11	26.13	19.36	-32 + 6
20	45.12	18.07	+9 - 9	75.84	13.67	+42 + 5	51.78	14.18	+4 + 12	27.17	19.60	-35 + 1
21	45.92	17.86	+29 - 7	76.98	13.61	+32 + 9	52.99	14.28	-13 + 11	28.20	19.85	-33 - 3
22	46.74	17.65	+42 - 2	78.13	13.55	+16 + 12	54.20	14.39	-26 + 8	29.22	20.10	-24 - 6
23	47.57	17.45	+46 + 3	79.29	13.50	-2 + 12	55.41	14.50	-34 + 4	30.23	20.36	-11 - 9
24	48.42	17.25	+40 + 7	80.45	13.45	-18 + 11	56.61	14.62	-34 0	31.23	20.62	+3 - 10
25	49.28	17.06	+27 + 11	81.62	13.41	-29 + 7	57.81	14.74	-29 - 4	32.22	20.88	+17 - 10
26	50.16	16.87	+9 + 13	82.79	13.38	-34 + 3	59.01	14.87	-19 - 7	33.20	21.15	+28 - 8
27	51.05	16.68	-8 + 12	83.97	13.35	-33 - 1	60.20	15.00	-6 - 10	34.17	21.42	+33 - 4
28	51.95	16.50	-23 + 9	85.16	13.33	-26 - 5	61.39	15.14	+8 - 10	35.13	21.70	+32 0
29	52.87	16.32	-31 + 6	86.35	13.31	-15 - 8	62.57	15.28	+22 - 9	36.07	21.98	+24 + 4
30	53.79	16.15	-34 + 1	87.54	13.30	-1 - 10	63.75	15.43	+31 - 6	37.01	22.26	+10 + 7
31	54.73	15.98	-31 - 3	88.74	13.29	+14 - 10	64.93	15.58	+34 - 2	37.94	22.55	-8 + 8
32	55.69	15.82	-22 - 7				66.10	15.73	+31 + 2	38.85	22.84	-25 + 7

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
$+88^\circ 56' 10''$	53.858	+53.849	$+88^\circ 56' 20''$	53.999	+53.990
20	53.999	+53.990	30	54.141	+54.132

$$\alpha_{1932.0} = 1^h 37^m 58^s.29$$

$$\delta_{1932.0} = +88^\circ 56' 19''.18$$

# Scheinbare Sternörter 1932

171\*

Obere Kulmination Greenwich

 Nb)  $\alpha$  Ursae minoris 2<sup>m</sup>.12

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	Glieder	AR.	Dekl.	Glieder	AR.	Dekl.	Glieder	AR.	Dekl.	Glieder
	<sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+ 88° 56'	0.01 0.01	<sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	+ 88° 56'	0.01 0.01	<sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+ 88° 56'	0.01 0.01	<sup>h</sup> 38 <sup>m</sup>	+ 88° 56'	0.01 0.01
1	38.85	22.84	-25 + 7	0.05	32.92	-40 - 3	66.43	45.15	+37 - 5	54.98	55.60	+37 + 8
2	39.76	23.13	-38 + 4	0.52	33.29	-29 - 7	66.32	45.52	+45 + 1	54.31	55.90	+23 + 12
3	40.65	23.43	-42 0	0.98	33.66	-11 - 9	66.19	45.90	+43 + 6	53.63	56.20	+ 5 + 13
4	41.52	23.73	-36 - 4	1.42	34.03	+ 9 - 9	66.04	46.28	+32 + 10	52.93	56.49	-13 + 12
5	42.39	24.04	-22 - 8	1.84	34.41	+29 - 7	65.88	46.65	+16 + 12	52.21	56.78	-26 + 9
6	43.24	24.35	- 3 - 9	2.25	34.79	+41 - 2	65.69	47.02	- 2 + 13	51.48	57.07	-33 + 5
7	44.08	24.66	+18 - 9	2.64	35.16	+45 + 3	65.49	47.39	-19 + 11	50.73	57.35	-33 0
8	44.91	24.97	+34 - 5	3.01	35.54	+39 + 7	65.27	47.76	-30 + 7	49.97	57.63	-27 - 4
9	45.73	25.29	+43 - 1	3.36	35.93	+25 + 11	65.03	48.13	-34 + 3	49.19	57.90	-15 - 7
10	46.53	25.61	+43 + 4	3.70	36.31	+ 8 + 12	64.77	48.50	-32 - 2	48.39	58.17	- 2 - 9
11	47.32	25.93	+34 + 8	4.02	36.69	-10 + 12	64.50	48.86	-23 - 6	47.58	58.43	+12 - 9
12	48.10	26.26	+18 + 11	4.32	37.07	-25 + 9	64.20	49.23	-11 - 8	46.76	58.69	+24 - 8
13	48.86	26.59	0 + 12	4.61	37.46	-33 + 5	63.88	49.59	+ 3 - 9	45.92	58.94	+32 - 5
14	49.61	26.92	-16 + 10	4.87	37.84	-35 + 1	63.54	49.95	+17 - 9	45.07	59.19	+36 - 1
15	50.34	27.25	-29 + 7	5.12	38.22	-30 - 4	63.18	50.30	+27 - 7	44.20	59.43	+31 + 2
16	51.06	27.59	-35 + 3	5.35 5.56	38.61 38.99	-20 - 7 - 7 - 9	62.81	50.66	+33 - 4	43.32	59.67	+17 + 5
17	51.76	27.93	-34 - 1	5.76	39.38	+ 7 - 10	62.41	51.01	+32 - 1	42.42	59.90	+ 2 + 7
18	52.45	28.27	-27 - 5	5.93	39.76	+20 - 9	62.00	51.36	+24 + 3	41.51	60.13	-17 + 7
19	53.13	28.61	-16 - 8	6.09	40.15	+29 - 7	61.57	51.70	+11 + 6	40.58	60.35	-33 + 5
20	53.79	28.96	- 2 - 10	6.23	40.54	+33 - 3	61.12	52.04	- 7 + 7	39.65	60.57	-42 + 1
21	54.44	29.31	+12 - 10	6.34	40.92	+30 0	60.66	52.38	-24 + 6	38.70	60.78	-43 - 3
22	55.07	29.66	+24 - 9	6.44	41.31	+19 + 4	60.17	52.72	-38 + 3	37.73	60.99	-34 - 8
23	55.69	30.02	+32 - 6	6.53	41.69	+ 4 + 6	59.67	53.05	-44 - 1	36.76	61.19	-18 - 11
24	56.29	30.37	+33 - 2	6.59	42.08	-14 + 7	59.15	53.38	-41 - 5	35.77	61.39	+ 3 - 11
25	56.87	30.73	+27 + 2	6.63	42.46	-30 + 6	58.60	53.71	-28 - 9	34.77	61.58	+23 - 9
26	57.44	31.09	+15 + 5	6.66	42.85	-41 + 2	58.04	54.03	-10 - 11	33.77	61.76	+37 - 5
27	57.99	31.45	- 2 + 7	6.67	43.23	-43 - 2	57.47	54.35	+11 - 10	32.75	61.94	+43 0
28	58.53	31.82	-20 + 7	6.66	43.62	-36 - 6	56.87	54.67	+30 - 7	31.72	62.11	+39 + 6
29	59.05	32.18	-35 + 5	6.63	44.00	-20 - 9	56.26	54.98	+42 - 2	30.68	62.27	+28 + 10
30	59.56	32.55	-42 + 1	6.58	44.38	0 - 10	55.63	55.29	+44 + 3	29.63	62.43	+11 + 12
31	60.05	32.92	-40 - 3	6.51	44.77	+21 - 8	54.98	55.60	+37 + 8	28.57	62.58	- 7 + 12
32				6.43	45.15	+37 - 5				27.50	62.73	-22 + 10

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+88° 56' 20"	53.999	+53.990	+88° 56' 40"	54.283	+54.274	+88° 56' 60"	54.570	+54.561
30	54.141	+54.132	50	54.426	+54.417	70	54.715	+54.706

$$\alpha_{1932.0} = 1^{\text{h}} 37^{\text{m}} 58^{\text{s}}.29$$

$$\delta_{1932.0} = +88^{\circ} 56' 19''.18$$

No) Grb 750 6<sup>m</sup>.70

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+ 85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+ 85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+ 85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	+ 85° 22'	0.01 0.01
1	39.61	45.99	- 9 + 4	34.46	53.11	0 - 10	27.41	54.95	+ 8 - 8	20.36	51.37	+ 10 + 8
2	39.50	46.28	- 10 - 1	34.24	53.26	+ 5 - 10	27.16	54.92	+ 11 - 5	20.17	51.17	+ 6 + 10
3	39.39	46.57	- 7 - 6	34.02	53.40	+ 9 - 7	26.91	54.89	+ 12 0	19.99	50.97	+ 2 + 11
4	39.28	46.87	- 3 - 9	33.79	53.54	+ 11 - 3	26.66	54.85	+ 11 + 5	19.81	50.76	- 2 + 10
5	39.16	47.15	+ 1 - 10	33.56	53.67	+ 11 + 2	26.41	54.80	+ 8 + 9	19.64	50.55	- 6 + 7
6	39.04	47.43	+ 6 - 9	33.33	53.79	+ 10 + 6	26.16	54.75	+ 4 + 10	19.47	50.33	- 8 + 3
7	38.91	47.70	+ 10 - 6	33.10	53.91	+ 6 + 9	25.91	54.69	0 + 10	19.30	50.11	- 9 - 1
8	38.78	47.97	+ 11 - 1	32.87	54.02	+ 2 + 11	25.66	54.62	- 4 + 9	19.14	49.89	- 9 - 5
9	38.65	48.23	+ 11 + 4	32.63	54.13	- 2 + 10	25.42	54.55	- 7 + 6	18.98	49.67	- 7 - 9
10	38.51	48.49	+ 9 + 7	32.39	54.23	- 6 + 8	25.18	54.47	- 9 + 1	18.83	49.44	- 4 - 11
11	38.37	48.75	+ 5 + 10	32.15	54.33	- 8 + 4	24.94	54.39	- 10 - 3	18.68	49.21	0 - 11
12	38.22	49.01	+ 1 + 11	31.91	54.42	- 10 0	24.70	54.30	- 8 - 7	18.53	48.97	+ 3 - 9
13	38.07	49.26	- 3 + 9	31.67	54.50	- 9 - 5	24.46	54.20	- 6 - 10	18.38	48.73	+ 6 - 6
14	37.91	49.51	- 7 + 7	31.43	54.58	- 8 - 8	24.22	54.10	- 3 - 11	18.24	48.49	+ 7 - 1
15	37.75	49.75	- 9 + 3	31.18	54.65	- 5 - 11	23.98	53.99	+ 1 - 11	18.11	48.24	+ 5 + 4
16	37.58	49.99	- 10 - 2	30.93	54.71	- 1 - 11	23.74	53.88	+ 4 - 8	17.98	47.99	+ 3 + 8
17	37.41	50.23	- 9 - 6	30.68	54.77	+ 3 - 10	23.51	53.76	+ 6 - 4	17.85	47.74	- 1 + 10
18	37.24	50.46	- 6 - 9	30.43	54.82	+ 6 - 6	23.28	53.63	+ 7 + 1	17.73	47.48	- 5 + 9
19	37.06	50.68	- 3 - 11	30.18	54.86	+ 7 - 2	23.05	53.50	+ 5 + 6	17.61	47.22	- 9 + 7
20	36.88	50.90	+ 1 - 11	29.93	54.90	+ 7 + 3	22.83	53.37	+ 2 + 9	17.50	46.96	- 10 + 2
21	36.70	51.11	+ 5 - 9	29.68	54.94	+ 5 + 8	22.61	53.23	- 2 + 10	17.39	46.70	- 9 - 3
22	36.51	51.32	+ 7 - 5	29.43	54.97	+ 1 + 10	22.39	53.08	- 6 + 9	17.29	46.43	- 6 - 7
23	36.32	51.52	+ 8 + 1	29.18	54.99	- 3 + 10	22.17	52.93	- 9 + 6	17.19	46.16	- 1 - 10
24	36.13	51.72	+ 7 + 6	28.92	55.00	- 7 + 8	21.96	52.78	- 9 + 1	17.09	45.89	+ 4 - 10
25	35.93	51.91	+ 4 + 9	28.66	55.01	- 9 + 4	21.75	52.62	- 7 - 4	17.00	45.62	+ 9 - 7
26	35.73	52.10	- 1 + 11	28.41	55.01	- 8 - 2	21.54	52.45	- 3 - 8	16.92	45.34	+ 12 - 3
27	35.53	52.29	- 5 + 10	28.16	55.00	- 6 - 6	21.33	52.28	+ 1 - 10	16.84	45.06	+ 13 + 2
28	35.32	52.46	- 8 + 6	27.91	54.99	- 2 - 9	21.13	52.11	+ 6 - 9	16.76	44.78	+ 11 + 6
29	35.11	52.63	- 9 + 1	27.66	54.97	+ 3 - 10	20.93	51.93	+ 10 - 6	16.69	44.50	+ 8 + 10
30	34.90	52.80	- 8 - 4	27.41	54.95	+ 8 - 8	20.74	51.75	+ 12 - 1	16.63	44.22	+ 4 + 11
31	34.68	52.96	- 5 - 8				20.55	51.56	+ 12 + 3	16.57	43.94	- 1 + 11
32	34.46	53.11	0 - 10				20.36	51.37	+ 10 + 8			

$$\begin{array}{ccc} \delta & \text{sec } \delta & \text{tg } \delta \\ +85^\circ 22' 40'' & 12.409 & +12.369 \\ & 50 & +12.376 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \delta & \text{sec } \delta & \text{tg } \delta \\ +85^\circ 22' 50'' & 12.417 & +12.376 \\ & 60 & +12.384 \end{array}$$

$$\alpha_{1932.0} = 4^h 14^m 28^s.91$$

$$\delta_{1932.0} = +85^\circ 22' 26''.43$$

# Scheinbare Sternörter 1932

173\*

Obere Kulmination Greenwich

 Nc) Grb 750 6<sup>m</sup>.70

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	+	in	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	+	in	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	+	in	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	+	in
	4 14	85° 22'	0.01 0.01	4 14	85° 22'	0.01 0.01	4 14	85° 22'	0.01 0.01	4 14	85° 22'	0.01 0.01
1	16.57	43.94	- 1 + 11	17.15	34.90	- 8 - 2	21.97	27.49	- 3 - 10	30.15	23.16	+ 7 - 3
2	16.51	43.65	- 4 + 8	17.25	34.62	- 7 - 6	22.19	27.29	0 - 11	30.45	23.09	+ 7 + 1
3	16.46	43.36	- 7 + 5	17.35	34.34	- 5 - 9	22.41	27.09	+ 4 - 9	30.75	23.03	+ 6 + 6
4	16.41	43.07	- 9 + 1	17.46	34.06	- 2 - 11	22.64	26.90	+ 6 - 6	31.05	22.97	+ 2 + 9
5	16.37	42.78	- 9 - 4	17.57	33.78	+ 2 - 10	22.87	26.71	+ 7 - 1	31.35	22.91	- 2 + 10
6	16.34	42.49	- 7 - 8	17.69	33.51	+ 5 - 8	23.10	26.53	+ 7 + 4	31.65	22.86	- 6 + 9
7	16.31	42.20	- 4 - 10	17.81	33.24	+ 7 - 4	23.34	26.35	+ 4 + 8	31.96	22.81	- 9 + 5
8	16.28	41.91	- 1 - 11	17.94	32.97	+ 7 0	23.58	26.17	0 + 10	32.27	22.77	- 10 0
9	16.26	41.62	+ 2 - 10	18.07	32.70	+ 5 + 5	23.83	25.99	- 4 + 10	32.58	22.73	- 9 - 5
10	16.25	41.33	+ 5 - 7	18.20	32.43	+ 2 + 9	24.08	25.82	- 8 + 7	32.89	22.70	- 5 - 9
11	16.24	41.04	+ 6 - 3	18.34	32.17	- 2 + 10	24.33	25.65	- 10 + 3	33.20	22.67	0 - 11
12	16.23	40.74	+ 6 + 2	18.48	31.91	- 6 + 9	24.58	25.49	- 10 - 2	33.51	22.65	+ 5 - 10
13	16.23	40.44	+ 4 + 6	18.63	31.65	- 10 + 6	24.83	25.33	- 8 - 7	33.82	22.63	+ 9 - 6
14	16.23	40.14	0 + 9	18.78	31.39	- 11 + 1	25.09	25.18	- 3 - 10	34.13	22.61	+ 11 - 2
15	16.24	39.84	- 4 + 10	18.93	31.14	- 10 - 4	25.35	25.03	+ 2 - 11	34.44	22.60	+ 11 + 3
16	16.26	39.54	- 8 + 8	19.09	30.89	- 6 - 8	25.61	24.89	+ 7 - 9	34.76	22.60	+ 9 + 8
17	16.28	39.24	- 10 + 4	19.25	30.64	- 1 - 11	25.88	24.75	+ 10 - 5	35.08	22.60	+ 5 + 10
18	16.30	38.94	- 10 - 1	19.42	30.40	+ 4 - 10	26.15	24.61	+ 12 0	35.40	22.60	+ 1 + 11
19	16.33	38.65	- 8 - 6	19.59	30.16	+ 9 - 7	26.42	24.48	+ 11 + 5	35.72	22.61	- 3 + 10
20	16.37	38.36	- 4 - 9	19.77	29.92	+ 11 - 2	26.69	24.35	+ 8 + 9	36.04	22.63	- 6 + 7
21	16.41	38.07	+ 2 - 10	19.95	29.68	+ 12 + 3	26.97	24.23	+ 4 + 11	36.36	22.65	- 8 + 3
22	16.45	37.78	+ 7 - 9	20.14	29.45	+ 10 + 7	27.25	24.11	0 + 11	36.68	22.68	- 9 - 2
23	16.50	37.49	+ 11 - 5	20.33	29.22	+ 7 + 10	27.53	24.00	- 4 + 9	37.00	22.71	- 8 - 6
24	16.55	37.20	+ 12 0	20.52	28.99	+ 3 + 11	27.81	23.89	- 7 + 5	37.32	22.74	- 5 - 9
25	16.61	36.91	+ 12 + 5	20.72	28.77	- 1 + 11	28.10	23.78	- 8 + 1	37.64	22.78	- 3 - 11
26	*) 16.67	36.62	+ 9 + 9	20.92	28.55	- 5 + 8	28.39	23.68	- 8 - 3	37.96	22.82	+ 1 - 11
27	16.74	36.33	+ 6 + 11	21.12	28.33	- 7 + 4	28.68	23.58	- 7 - 7	38.28	22.87	+ 4 - 9
28	16.81	36.04	+ 1 + 11	21.33	28.11	- 8 0	28.97	23.49	- 4 - 10	38.60	22.92	+ 6 - 5
29	16.89	35.75	- 3 + 10	21.54	27.90	- 8 - 4	29.26	23.40	- 1 - 11	38.92	22.98	+ 7 0
30	16.97	35.46	- 6 + 6	21.75	27.69	- 6 - 8	29.55	23.32	+ 2 - 10	39.24	23.04	+ 6 + 4
31	17.06	35.18	- 8 + 2	21.97	27.49	- 3 - 10	29.85	23.24	+ 5 - 7	39.56	23.11	+ 3 + 8
32	17.15	34.90	- 8 - 2				30.15	23.16	+ 7 - 3	39.88	23.18	- 1 + 10

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+85° 22' 20"	12.394	+12.354	+85° 22' 30"	12.402	+12.361	+85° 22' 40"	12.409	+12.369
30	12.402	+12.361	40	12.409	+12.369	50	12.417	+12.376

$$\alpha_{1932.0} = 4^{\text{h}} 14^{\text{m}} 28^{\text{s}}.91 \quad \delta_{1932.0} = +85^{\circ} 22' 26'' 43$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Mai 26

Ne) Grb 750 6<sup>m</sup>.70

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	85° 22'	0.01 0.01	4 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	85° 22'	0.01 0.01
		+	in		+	in		+	in		+	in
1	39.88	23.18	- 1 +10	49.06	27.39	-10 + 4	56.55	35.40	- 1 -10	60.42	45.64	+12 + 1
2	40.20	23.26	- 5 +10	49.34	27.60	-10 - 1	56.74	35.71	+ 5 -10	60.47	45.98	+12 + 6
3	40.52	23.34	- 8 + 7	49.62	27.81	- 7 - 6	56.93	36.02	+ 9 - 7	60.51	46.32	+ 9 +10
4	40.84	23.43	-10 + 2	49.90	28.03	- 3 - 9	57.11	36.33	+12 - 2	60.55	46.66	+ 5 +12
5	41.16	23.52	- 9 - 3	50.18	28.25	+ 2 -10	57.29	36.64	+12 + 3	60.59	47.00	0 +11
6	41.48	23.61	- 6 - 7	50.45	28.47	+ 7 - 9	57.46	36.95	+11 + 8	60.62	47.34	- 3 + 9
7	41.80	23.71	- 1 -10	50.72	28.69	+11 - 5	57.63	37.27	+ 7 +11	60.64	47.68	- 6 + 6
8	42.11	23.81	+ 4 -10	50.99	28.92	+12 0	57.79	37.59	+ 3 +12	60.66	48.02	- 8 + 1
9	42.42	23.92	+ 8 - 8	51.25	29.15	+12 + 5	57.95	37.91	- 1 +11	60.67	48.36	- 7 - 3
10	42.73	24.03	+11 - 4	51.51	29.39	+ 9 + 9	58.11	38.23	- 5 + 8	60.68	48.70	- 6 - 7
11	43.04	24.15	+12 + 1	51.77	29.63	+ 5 +11	58.26	38.56	- 7 + 4	60.69	49.04	- 3 - 9
12	43.35	24.27	+10 + 6	52.03	29.87	+ 1 +11	58.41	38.89	- 8 - 1	60.69	49.37	0 -10
13	43.66	24.40	+ 7 +10	52.28	30.12	- 3 + 9	58.55	39.22	- 7 - 5	60.68	49.70	+ 3 - 9
14	43.97	24.53	+ 3 +11	52.53	30.37	- 6 + 6	58.69	39.55	- 5 - 8	60.67	50.03	+ 6 - 7
15	44.28	24.66	- 1 +10	52.78	30.62	- 8 + 2	58.83	39.88	- 2 -10	60.66	50.36	+ 7 - 3
16	44.59	24.80	- 5 + 8	53.03	30.88	- 8 - 3	58.96	40.21	+ 1 -10	60.64	50.69	+ 7 + 2
17	44.90	24.94	- 7 + 4	53.27	31.14	- 7 - 7	59.09	40.54	+ 4 - 9	60.61	51.02	+ 4 + 6
18	45.21	25.09	- 9 0	53.51	31.40	- 5 - 9	59.21	40.87	+ 6 - 6	60.58	51.35	+ 1 + 9
19	45.52	25.24	- 8 - 4	53.75	31.67	- 1 -11	59.33	41.20	+ 6 - 1	60.54	51.68	- 4 + 9
20	45.82	25.40	- 6 - 8	53.99	31.94	+ 2 -10	59.44	41.54	+ 5 + 3	60.50	52.00	- 8 + 8
21	46.12	25.56	- 4 -10	54.22	32.21	+ 4 - 8	59.55	41.88	+ 3 + 7	60.46	52.32	-11 + 4
22	46.42	25.72	0 -11	54.45	32.49	+ 6 - 4	59.66	42.22	- 1 + 9	60.41	52.64	-11 - 1
23	46.72	25.89	+ 3 -10	54.68	32.77	+ 6 0	59.76	42.56	- 5 + 9	60.35	52.96	-10 - 6
24	47.02	26.06	+ 5 - 7	54.90	33.05	+ 5 + 5	59.85	42.90	- 9 + 7	60.29	53.27	- 6 -10
25	47.32	26.24	+ 6 - 2	55.12	33.33	+ 1 + 8	59.94 60.02	43.24 43.58	-11 + 2 -11 - 3	60.22	53.58	- 1 -11
26	47.61	26.42	+ 6 + 2	55.33	33.62	- 3 +10	60.10	43.92	- 8 - 7	60.15	53.89	+ 4 -10
27	47.90	26.61	+ 4 + 6	55.54	33.91	- 7 + 9	60.17	44.26	- 3 -10	60.07	54.19	+ 9 - 7
28	48.19	26.80	0 + 9	55.75	34.20	-10 + 5	60.24	44.60	+ 2 -11	59.99	54.49	+11 - 2
29	48.48	26.99	- 4 +10	55.96	34.50	-11 + 1	60.30	44.95	+ 7 - 9	59.90	54.79	+12 + 4
30	48.77	27.19	- 7 + 8	56.16	34.80	- 9 - 4	60.36	45.30	+11 - 4	59.81	55.09	+10 + 8
31	49.06	27.39	-10 + 4	56.36	35.10	- 6 - 8	60.42	45.64	+12 + 1	59.72	55.38	+ 6 +11
32				56.55	35.40	- 1 -10				59.62	55.67	+ 2 +12

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
+85° 22' 20"	12.394	+12.354	+85° 22' 30"	12.402	+12.361	+85° 22' 50"	12.417	+12.376
30	12.402	+12.361	40	12.409	+12.369	60	12.424	+12.384

$$z_{1932.0} = 4^h 14^m 28^s.91$$

$$\delta_{1932.0} = +85^\circ 22' 26''.43$$

# Scheinbare Sternörter 1932

175\*

Obere Kulmination Greenwich

*Nd*) 51. Hev. Cephei 5<sup>m</sup>.26

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+ 87° 9'	o.oī   o.oī	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+ 87° 9'	o.oī   o.oī	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+ 87° 9'	o.oī   o.oī	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	+ 87° 9'	o.oī   o.oī
1	49.45	33.91	- 1 +11	50.43	43.96	- 9 - 8	43.97	51.39	+ 2 -12	32.29	54.83	+18 - 1
2	49.62	34.22	- 7 +10	50.31	44.26	- 3 -11	43.64	51.58	+ 9 -11	31.88	54.85	+16 + 4
3	49.78	34.53	-12 + 5	50.19	44.56	+ 4 -12	43.31	51.77	+14 - 8	31.47	54.86	+11 + 8
4	49.93	34.84	-14 0	50.06	44.86	+11 -10	42.98	51.95	+17 - 3	31.06	54.86	+ 5 + 9
5	50.07	35.15	-12 - 5	49.92	45.15	+15 - 6	42.64	52.13	+17 + 1	30.65	54.86	- 1 +10
6	50.20	35.46	- 7 - 9	49.77	45.44	+17 - 1	42.30	52.30	+14 + 5	30.24	54.85	- 7 + 8
7	50.33	35.77	0 -11	49.61	45.73	+15 + 3	41.96	52.47	+ 9 + 8	29.83	54.84	-12 + 5
8	50.45	36.08	+ 7 -11	49.45	46.01	+12 + 7	41.61	52.63	+ 2 +10	29.43	54.82	-15 + 2
9	<sup>50.56</sup> 50.65	<sup>36.39</sup> 36.71	<sup>+13 - 8</sup> +16 - 4	49.28	46.29	+ 6 + 9	41.26	52.79	- 4 + 9	29.03	54.79	-16 - 2
10	50.74	37.03	+17 0	49.09	46.57	0 +10	40.90	52.94	-10 + 7	28.63	54.76	-14 - 6
11	50.82	37.35	+15 + 5	48.90	46.85	- 6 + 9	40.54	53.09	-14 + 4	28.23	54.72	-10 - 9
12	50.89	37.67	+10 + 8	48.71	47.12	-12 + 6	40.17	53.23	-16 0	27.83	54.68	- 4 -10
13	50.96	37.99	+ 4 +10	48.50	47.39	-15 + 3	39.80	53.37	-16 - 4	27.43	54.63	+ 2 - 8
14	51.01	38.31	- 2 +10	48.29	47.66	-16 - 1	39.42	53.50	-13 - 7	27.03	54.58	+ 7 - 5
15	51.05	38.63	- 8 + 8	48.07	47.92	-15 - 5	39.04	53.62	- 8 - 9	26.63	54.52	+10 0
16	51.09	38.95	-13 + 5	47.84	48.18	-11 - 8	38.66	53.74	- 2 - 9	26.24	54.45	+10 + 5
17	51.11	39.27	-16 + 1	47.60	48.43	- 5 -10	38.28	53.86	+ 4 - 7	25.85	54.38	+ 7 + 9
18	51.13	39.59	-16 - 3	47.36	48.68	+ 2 - 9	37.89	53.96	+ 9 - 3	25.46	54.30	+ 2 +11
19	51.14	39.91	-13 - 7	47.12	48.93	+ 7 - 6	37.50	54.06	+11 + 1	25.07	54.21	- 4 +11
20	51.14	40.23	- 8 - 9	46.86	49.18	+11 - 2	37.11	54.16	+10 + 6	24.69	54.12	-10 + 8
21	51.13	40.55	- 2 -10	46.60	49.42	+12 + 3	36.72	54.25	+ 6 +10	24.31	54.03	-13 + 3
22	51.11	40.87	+ 5 - 8	46.33	49.66	+10 + 8	36.32	54.33	0 +11	23.93	53.93	-13 - 2
23	51.08	41.18	+10 - 5	46.06	49.89	+ 5 +11	35.92	54.41	- 5 +10	23.56	53.82	- 9 - 7
24	51.04	41.49	+13 0	45.78	50.12	- 1 +11	35.52	54.48	-10 + 6	23.19	53.71	- 3 -11
25	50.99	41.81	+12 + 5	45.49	50.34	- 7 + 9	35.12	54.54	-12 + 1	22.82	53.59	+ 4 -12
26	50.94	42.12	+ 9 + 9	45.20	50.56	-11 + 4	34.72	54.60	-11 - 4	22.46	53.46	+11 -10
27	50.87	42.43	+ 3 +11	44.90	50.78	-12 - 1	34.32	54.66	- 6 - 9	22.10	53.33	+16 - 7
28	50.80	42.74	- 4 +10	44.59	50.99	-10 - 7	33.92	54.70	0 -12	21.74	53.20	+19 - 3
29	50.72	43.05	-10 + 7	44.28	51.19	- 5 -10	33.52	54.74	+ 7 -12	21.39	53.06	+18 + 2
30	50.63	43.36	-13 + 2	43.97	51.39	+ 2 -12	33.11	54.78	+13 - 9	21.04	52.91	+14 + 6
31	50.53	43.66	-12 - 3				32.70	54.81	+17 - 5	20.69	52.76	+ 8 + 9
32	50.43	43.96	- 9 - 8				32.29	54.83	+18 - 1			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+87° 9' 30"	20.171	+20.146	+87° 9' 40"	20.191	+20.166	+87° 9' 50"	20.210	+20.186
40	20.191	+20.166	50	20.210	+20.186	60	20.230	+20.206

$$\alpha_{1932.0} = 7^{\text{h}} 9^{\text{m}} 18^{\text{s}}.71$$

$$\delta_{1932.0} = +87^{\circ} 9' 28''.92$$

Nd) 51 Hev. Cephei 5<sup>m</sup>.26

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	+ in 0.01 0.01	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	+ in 0.01 0.01	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	+ in 0.01 0.01	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	+ in 0.01 0.01
1	20.69	52.76	+ 8 + 9	12.65	45.95	-12 + 4	11.06	36.80	-12 - 6	16.31	27.08	+ 6 - 7
2	20.35	52.61	+ 2 + 10	12.49	45.67	-14 0	11.12	36.48	- 9 - 9	16.59	26.79	+10 - 3
3	20.01	52.45	- 4 + 9	12.34	45.39	-14 - 4	11.19	36.15	- 3 - 10	16.87	26.50	+12 + 1
4	19.68	52.28	-10 + 6	12.19	45.11	-12 - 7	11.26	35.83	+ 3 - 9	17.16	26.21	+11 + 6
5	19.35	52.11	-14 + 3	12.05	44.83	- 7 - 9	11.35	35.51	+ 8 - 6	17.46	25.92	+ 6 + 10
6	19.03	51.94	-15 - 1	11.92	44.54	- 2 - 10	11.44	35.19	+11 - 1	17.77	25.63	0 + 11
7	18.71	51.76	-14 - 5	11.80	44.25	+ 4 - 8	11.54	34.87	+12 + 3	18.08	25.35	- 7 + 10
8	18.40	51.58	-11 - 8	11.68	43.96	+ 9 - 4	11.64	34.55	+ 9 + 8	18.39	25.07	-12 + 7
9	18.09	51.39	- 6 - 10	11.57	43.67	+11 + 1	*)11.76	34.23	+ 3 + 11	18.71	24.79	-14 + 2
10	17.79	51.20	0 - 9	11.47	43.37	+10 + 5	11.88	33.91	- 4 + 11	19.04	24.51	-13 - 4
11	17.50	51.00	+ 6 - 6	11.38	43.07	+ 6 + 10	12.00	33.59	-10 + 9	19.37	24.24	- 9 - 9
12	17.21	50.80	+ 9 - 2	11.29	42.77	0 + 12	12.14	33.27	-14 + 5	19.71	23.97	- 2 - 11
13	16.92	50.59	+10 + 3	11.21	42.47	- 7 + 11	12.28	32.95	-15 - 1	20.05	23.70	+ 5 - 11
14	16.64	50.38	+ 8 + 7	11.14	42.16	-12 + 8	12.43	32.63	-13 - 6	20.40	23.44	+12 - 9
15	16.37	50.16	+ 4 + 11	11.07	41.85	-15 + 3	12.59	32.31	- 7 - 10	20.76	23.18	+16 - 5
16	16.10	49.94	- 3 + 12	11.02	41.54	-14 - 3	12.76	31.99	+ 1 - 12	21.12	22.92	+17 0
17	15.84	49.72	- 9 + 10	10.97	41.23	-10 - 8	12.93	31.67	+ 8 - 11	21.48	22.66	+15 + 4
18	15.58	49.49	-13 + 6	10.92	40.92	- 3 - 11	13.11	31.35	+14 - 8	21.85	22.41	+11 + 8
19	15.33	49.26	-14 0	10.89	40.61	+ 4 - 12	13.29	31.04	+17 - 3	22.23	22.16	+ 5 + 10
20	15.08	49.03	-12 - 5	10.86	40.30	+12 - 10	13.48	30.73	+17 + 2	22.61	21.91	- 1 + 9
21	14.84	48.79	- 7 - 9	10.84	39.99	+16 - 6	13.68	30.42	+14 + 6	22.99	21.66	- 7 + 8
22	14.61	48.55	+ 1 - 12	10.83	39.67	+18 - 1	13.89	30.11	+ 9 + 9	23.38	21.42	-12 + 4
23	14.38	48.31	+ 8 - 11	10.83	39.36	+17 + 3	14.10	29.80	+ 3 + 10	23.78	21.18	-14 + 1
24	14.16	48.06	+15 - 9	10.83	39.04	+13 + 7	14.32	29.49	- 3 + 9	24.18	20.94	-14 - 3
25	13.95	47.81	+18 - 4	10.84	38.72	+ 7 + 9	14.55	29.18	- 9 + 7	24.59	20.71	-12 - 7
26	13.74	47.55	+19 0	10.86	38.40	+ 1 + 10	14.78	28.87	-13 + 3	25.00	20.48	- 8 - 9
27	13.54	47.29	+16 + 5	10.88	38.08	- 5 + 8	15.02	28.57	-14 - 1	25.42	20.25	- 3 - 10
28	13.35	47.03	+11 + 8	10.91	37.76	-10 + 5	15.26	28.27	-14 - 5	25.84	20.03	+ 3 - 8
29	13.17	46.77	+ 5 + 10	10.95	37.44	-13 + 2	15.51	27.97	-11 - 8	26.26	19.81	+ 8 - 5
30	12.99	46.50	- 2 + 9	11.00	37.12	-14 - 2	15.77	27.67	- 6 - 9	26.69	19.59	+11 0
31	12.81	46.23	- 8 + 7	11.06	36.80	-12 - 6	16.04	27.37	0 - 9	27.12	19.38	+11 + 5
32	12.65	45.95	-12 + 4				16.31	27.08	+ 6 - 7	27.56	19.17	+ 8 + 9

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+87° 9' 10"	20.132	+20.107	+87° 9' 30"	20.171	+20.146	+87° 9' 50"	20.210	+20.186
20	20.151	+20.126	40	20.191	+20.166	60	20.230	+20.206

 $\alpha_{1932.0} = 7^{\text{h}} 9^{\text{m}} 18^{\text{s}}.71$  $\delta_{1932.0} = +87^{\circ} 9' 28''.92$ 

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Jul 9



Nd) 51. Hev. Cephei 5<sup>m</sup>.26

Bibl. Jag.

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	in ♄.01   ♄.01	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	in ♄.01   ♄.01	7 <sup>h</sup> 9 <sup>m</sup>	87° 9'	in ♄.01   ♄.01	7 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	87° 9'	in ♄.01   ♄.01
1	27.56	19.17	+ 8 + 9	42.18	14.75	- 8 + 10	58.52	14.50	- 9 - 8	12.39	18.74	+ 9 - 11
2	28.00	18.97	+ 3 + 11	42.70	14.67	- 12 + 6	59.03	14.57	- 2 - 11	12.78	18.95	+ 16 - 8
3	28.45	18.77	- 4 + 11	43.22	14.59	- 14 0	59.54	14.65	+ 5 - 12	13.16	19.17	+ 19 - 3
4	28.90	18.57	- 10 + 8	43.75	14.52	- 12 - 5	60.05	14.73	+ 13 - 10	13.54	19.39	+ 19 + 2
5	29.35	18.38	- 13 + 4	44.28	14.45	- 6 - 9	60.55	14.81	+ 17 - 6	13.91	19.62	+ 16 + 6
6	29.80	18.19	- 13 - 2	44.81	14.39	+ 1 - 12	61.05	14.90	+ 19 - 1	14.28	19.85	+ 10 + 9
7	30.26	18.00	- 10 - 7	45.34	14.33	+ 8 - 11	61.55	15.00	+ 18 + 4	14.64	20.08	+ 3 + 10
8	30.72	17.82	- 4 - 11	45.87	14.28	+ 14 - 9	62.05	15.10	+ 13 + 7	14.99	20.32	- 3 + 8
9	31.19	17.64	+ 3 - 12	46.40	14.23	+ 18 - 4	62.54	15.21	+ 7 + 9	15.34	20.56	- 8 + 6
10	31.66	17.46	+ 10 - 10	46.93	14.19	+ 18 + 1	63.03	15.32	0 + 9	15.68	20.80	- 12 + 2
11	32.14	17.29	+ 15 - 7	47.47	14.15	+ 16 + 5	63.52	15.44	- 6 + 8	16.02	21.05	- 13 - 2
12	32.62	17.12	+ 18 - 2	48.00	14.12	+ 10 + 8	64.00	15.56	- 10 + 4	16.34	21.30	- 12 - 5
13	33.10	16.96	+ 17 + 3	48.53	14.09	+ 4 + 10	64.48	15.68	- 13 + 1	16.66	21.55	- 9 - 8
14	33.58	16.80	+ 13 + 7	49.06	14.06	- 3 + 9	64.95	15.81	- 13 - 3	16.97	21.81	- 4 - 9
15	34.07	16.64	+ 7 + 9	49.59	14.04	- 8 + 7	65.42	15.95	- 12 - 7	17.28	22.07	+ 1 - 9
16	34.56	16.49	+ 1 + 10	50.12	14.03	- 12 + 3	65.89	16.09	- 8 - 9	17.57	22.34	+ 6 - 7
17	35.05	16.34	- 5 + 9	50.65	14.02	- 14 0	66.36	16.23	- 3 - 9	17.86	22.61	+ 9 - 3
18	35.54	16.20	- 10 + 6	51.18	14.02	- 14 - 4	66.82	16.38	+ 2 - 8	18.15	22.88	+ 10 + 2
19	36.04	16.06	- 14 + 2	51.71	14.02	- 11 - 7	67.28	16.54	+ 7 - 5	18.42	23.15	+ 8 + 7
20	36.54	15.93	- 15 - 2	52.24	14.03	- 7 - 9	67.73	16.70	+ 9 - 1	18.69	23.42	+ 4 + 10
21	37.04	15.80	- 13 - 6	52.77	14.04	- 2 - 9	68.18	16.86	+ 9 + 4	18.95	23.70	- 2 + 11
22	37.55	15.68	- 10 - 8	53.30	14.06	+ 4 - 7	68.63	17.03	+ 6 + 8	19.20	23.98	- 9 + 11
23	38.06	15.56	- 5 - 9	53.83	14.08	+ 8 - 4	69.07	17.20	+ 1 + 11	19.44	24.26	- 14 + 7
24	38.57	15.44	0 - 9	54.36	14.11	+ 10 + 1	69.50	17.38	- 5 + 12	19.68	24.55	- 17 + 2
25	39.08	15.33	+ 6 - 6	54.89	14.14	+ 9 + 6	69.93	17.56	- 11 + 9	19.91	24.84	- 15 - 4
26	39.59	15.22	+ 9 - 2	55.41	14.17	+ 5 + 9	70.35	17.75	- 15 + 5	20.12	25.13	- 11 - 8
27	40.10	15.12	+ 10 + 3	55.93	14.21	0 + 12	70.77	17.94	- 16 0	20.33	25.42	- 3 - 11
28	40.62	15.02	+ 9 + 7	56.45	14.26	- 7 + 11	71.18	18.13	- 13 - 6	20.54	25.72	+ 5 - 11
29	41.14	14.92	+ 4 + 11	56.97	14.31	- 12 + 8	71.59	18.33	- 7 - 10	20.73	26.02	+ 12 - 9
30	41.66	14.83	- 2 + 11	57.49	14.37	- 14 + 3	71.99	18.53	+ 1 - 12	20.92	26.32	+ 17 - 5
31	42.18	14.75	- 8 + 10	58.01	14.43	- 14 - 3	72.39	18.74	+ 9 - 11	21.09	26.62	+ 19 0
32				58.52	14.50	- 9 - 8				21.26	26.92	+ 17 + 5

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c}
 \delta & \text{sec } \delta & \text{tg } \delta & \delta & \text{sec } \delta & \text{tg } \delta \\
 \hline
 +87^\circ 9' 10'' & 20.132 & +20.107 & +87^\circ 9' 20'' & 20.151 & +20.126 \\
 & 20 & 20.151 & & 30 & 20.171 & +20.146
 \end{array}$$

$$\alpha_{1932.0} = 7^h 9^m 18^s.71$$

$$\delta_{1932.0} = +87^\circ 9' 28''.92$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

№) I Hev. Draconis 4<sup>m</sup>.58

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	∠ Glieder	AR.	Dekl.	∠ Glieder	AR.	Dekl.	∠ Glieder	AR.	Dekl.	∠ Glieder
		+	in		+	in		+	in		+	in
	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01 0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01 0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01 0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 38'	0.01 0.01
1	42.54	36.75	+2 +10	45.66	43.97	-5 +2	46.03	52.85	-2 -11	43.81	0.57	+6 -7
2	42.68	36.92	-1 +11	45.71	44.25	-5 -3	46.00	53.14	+1 -12	43.70	0.76	+6 -2
3	42.82	37.09	-3 +9	45.77	44.54	-3 --8	45.96	53.43	+3 -11	43.59	0.94	+5 +2
4	42.95	37.27	-5 +5	45.82	44.83	-1 -11	45.92	53.72	+5 -9	43.48	1.12	+4 +6
5	43.08	37.46	-5 0	45.87	45.12	+2 -12	45.88	54.01	+6 -5	43.37	1.29	+1 +8
6	43.21	37.65	-4 -5	45.91	45.41	+4 -10	45.83	54.29	+6 0	43.26	1.46	-1 +9
7	43.34	37.85	-2 -9	45.95	45.70	+6 -7	45.78	54.57	+5 +4	43.14	1.63	-3 +9
8	43.46	38.05	0 -12	45.99	46.00	+6 -3	45.73	54.85	+3 +7	43.03	1.79	-5 +7
9	43.58	38.25	+3 -11	46.02	46.29	+5 +2	45.68	55.12	+1 +9	42.91	1.94	-6 +4
10	43.70	38.46	+5 -9	46.06	46.59	+4 +5	45.62	55.40	-2 +10	42.80	2.09	-6 0
11	43.82	38.67	+6 -6	46.09	46.88	+2 +8	45.56	55.67	-4 +8	42.68	2.23	-5 -4
12	43.93	38.89	+6 -1	46.11	47.18	0 +10	45.50	55.93	-6 +6	42.56	2.37	-3 -6
13	44.05	39.11	+5 +3	{46.14 46.16}	{47.48 47.78}	{-3 +10 -5 +8}	45.44	56.20	-6 +3	42.44	2.50	-1 -7
14	44.16	39.34	+3 +6	46.18	48.08	-6 +5	45.37	56.46	-6 -1	42.32	2.63	+2 -6
15	44.26	39.57	+1 +9	46.19	48.38	-6 +1	45.30	56.72	-5 -5	42.20	2.75	+4 -4
16	44.37	39.80	-1 +10	46.20	48.69	-6 -3	45.23	56.98	-3 -7	42.08	2.87	+5 0
17	44.47	40.04	-4 +9	46.20	48.99	-4 -6	45.15	57.23	0 -8	41.96	2.98	+4 +5
18	44.56	40.28	-5 +7	46.21	49.29	-1 -8	45.08	57.48	+3 -6	41.83	3.09	+3 +9
19	44.66	40.52	-6 +3	46.21	49.59	+2 -8	45.00	57.72	+4 -3	41.71	3.19	+1 +11
20	44.75	40.77	-6 -1	46.21	49.89	+4 -5	44.92	57.97	+5 +2	41.58	3.28	-2 +10
21	44.84	41.02	-5 -5	46.21	50.19	+5 -2	44.84	58.21	+4 +6	41.46	3.37	-4 +7
22	44.93	41.27	-3 -7	46.20	50.49	+5 +3	44.76	58.44	+2 +9	41.33	3.46	-5 +3
23	45.02	41.53	0 -9	46.19	50.79	+4 +7	44.67	58.67	0 +10	41.20	3.54	-5 -3
24	45.10	41.79	+3 -7	46.18	51.09	+2 +9	44.58	58.90	-2 +9	41.07	3.62	-3 -8
25	45.18	42.05	+5 -5	46.16	51.38	-1 +10	44.49	59.12	-4 +5	40.94	3.69	-1 -12
26	45.26	42.31	+5 0	46.14	51.68	-3 +7	44.40	59.34	-5 0	40.81	3.75	+2 -13
27	45.33	42.58	+5 +5	46.11	51.98	-5 +3	44.30	59.56	-4 -5	40.68	3.80	+4 -12
28	45.40	42.86	+3 +8	46.09	52.27	-5 -2	44.21	59.77	-2 -10	40.55	3.85	+6 -9
29	45.47	43.13	+1 +10	46.06	52.56	-4 -7	44.11	59.97	0 -12	40.42	3.90	+7 -5
30	45.53	43.41	-2 +9	46.03	52.85	-2 -11	44.01	60.18	+3 -13	40.29	3.94	+6 0
31	45.60	43.69	-4 +6				43.91	60.38	+5 -10	40.16	3.97	+5 +4
32	45.66	43.97	-5 +2				43.81	60.57	+6 -7			

+81° 37' 30"	sec δ	tg δ	+81° 37' 50"	sec δ	tg δ	+81° 38' 0"	sec δ	tg δ
	6.865	+6.793		6.870	+6.797		6.873	+6.799
40	6.868	+6.795	60	6.873	+6.799	10	6.875	+6.802

$$\alpha_{1932.0} = 9^h 27^m 32^s.61$$

$$\delta_{1932.0} = +81^\circ 37' 45'' 56$$

Ne) I Hev. Draconis 4<sup>m</sup>.58

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 38'	+	in	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	+	in	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	+	in
			o.or o.or	o.or o.or			o.or o.or	o.or o.or			o.or o.or	o.or o.or
I	40.16	3.97	+5 + 4	36.31	62.22	-3 + 8	33.68	55.96	-6 0	32.82	46.35	+1 - 8
2	40.03	4.00	+2 + 7	36.20	62.08	-5 + 5	33.62	55.69	-5 - 4	32.83	46.01	+3 - 6
3	39.90	4.02	0 + 9	36.09	61.93	-6 + 2	33.56	55.42	-3 - 7	32.84	45.67	+5 - 3
4	39.77	4.04	-2 + 9	35.99	61.78	-6 - 2	33.51	55.14	-1 - 8	32.85	45.32	+5 + 1
5	39.64	4.05	-4 + 7	35.88	61.62	-4 - 5	33.46	54.85	+2 - 8	32.87	44.98	+4 + 6
6	39.51	4.05	-6 + 4	35.78	61.46	-2 - 7	33.41	54.57	+4 - 5	32.88	44.63	+2 + 9
7	39.38	4.05	-6 + 1	35.68	61.29	0 - 8	33.36	54.28	+5 - 1	32.90	44.29	0 + 11
8	39.25	4.05	-5 - 3	35.57	61.12	+2 - 7	33.31	53.99	+5 + 4	32.92	43.94	-3 + 10
9	39.12	4.04	-4 - 6	35.47	60.94	+4 - 3	33.26	53.70	+4 + 8	32.94	43.59	-5 + 6
10	38.99	4.02	-2 - 7	35.38	60.76	+5 + 1	33.22	53.41	+1 + 11	32.96	43.24	-6 + 1
11	38.86	4.00	+1 - 7	35.28	60.57	+4 + 6	33.18	53.11	-2 + 11	32.99	42.89	-5 - 4
12	38.73	3.97	+3 - 5	35.18	60.38	+2 + 9	33.14	52.81	-4 + 9	33.02	42.54	-3 - 9
13	38.60	3.93	+4 - 1	35.08	60.18	0 + 11	33.10	52.51	-5 + 5	33.05	42.19	-1 - 11
14	38.47	3.89	+5 + 3	34.99	59.98	-3 + 11	33.07	52.20	-6 - 1	33.09	41.84	+2 - 12
15	38.35	3.85	+4 + 8	34.90	59.78	-5 + 8	33.04	51.89	-5 - 6	33.13	41.49	+5 - 10
16	38.22	3.80	+1 + 11	34.81	59.57	-6 + 3	33.01	51.58	-2 - 10	33.17	41.14	+6 - 6
17	38.10	3.74	-1 + 11	34.72	59.36	-5 - 3	32.98	51.27	+1 - 12	33.21	40.79	+6 - 2
18	37.98	3.67	-3 + 9	34.64	59.14	-3 - 8	32.96	50.95	+3 - 11	33.25	40.44	+6 + 3
19	37.85	3.60	-5 + 5	34.55	58.92	-1 - 11	32.93	50.64	+5 - 9	33.29	40.09	+4 + 6
20	37.73	3.53	-5 0	34.47	58.69	+2 - 12	32.91	50.32	+6 - 5	33.34	39.74	+1 + 8
21	37.61	3.45	-4 - 6	34.39	58.46	+4 - 11	32.89	50.00	+6 0	33.39	39.39	-1 + 9
22	37.48	3.36	-2 - 10	34.31	58.23	+6 - 8	32.87	49.68	+5 + 4	33.44	39.04	-3 + 8
23	37.36	3.27	+1 - 12	34.23	57.99	+7 - 3	32.85	49.36	+3 + 7	33.50	38.69	-5 + 6
24	37.24	3.17	+3 - 12	34.15	57.75	+6 + 1	32.84	49.03	+1 + 9	33.56	38.34	-6 + 3
25	37.12	3.07	+5 - 10	34.08	57.51	+5 + 5	32.84	48.70	-2 + 9	33.62	37.99	-6 - 1
26	37.00	2.97	+7 - 6	34.01	57.26	+2 + 8	32.83	48.37	-4 + 7	33.68	37.64	-5 - 4
27	36.88	2.86	+7 - 2	33.94	57.00	0 + 9	32.82	48.04	-5 + 4	33.74	37.29	-3 - 7
28	36.77	2.74	+6 + 3	33.87	56.75	-3 + 8	32.82	47.70	-6 + 1	33.80	36.94	-1 - 8
29	36.65	2.62	+4 + 6	33.81	56.49	-4 + 6	32.82	47.37	-5 - 3	33.87	36.60	+2 - 7
30	36.54	2.49	+1 + 8	33.74	56.23	-6 + 3	32.81	47.03	-4 - 6	33.94	36.25	+4 - 4
31	36.42	2.36	-1 + 9	33.68	55.96	-6 0	32.81	46.69	-2 - 8	34.01	35.90	+5 0
32	36.31	2.22	-3 + 8				32.82	46.35	+1 - 8	34.08	35.55	+5 + 4

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+81° 37' 30"	6.865	+6.793	+81° 37' 50"	6.870	+6.797	+81° 38' 10"	6.873	+6.799
40	6.868	+6.795	60	6.873	+6.799	10	6.875	+6.802

$$\alpha_{1932.0} = 9^h 27^m 32^s.61$$

$$\delta_{1932.0} = +81^\circ 37' 45''.56$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Aug. 13

Ne) I Hev. Draconis 4<sup>m</sup>.58

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
		+	in		+	in		+	in		+	in
	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup>	81° 37'	0.01   0.01
1	34.08	35.55	+5 + 4	37.18	25.96	-1 +11	41.91	18.87	-5 - 3	47.16	16.33	+1 -12
2	34.16	35.21	+3 + 8	37.31	25.68	-3 + 9	42.08	18.71	-3 - 8	47.33	16.33	+4 -12
3	34.24	34.87	+1 +10	37.44	25.40	-5 + 5	42.25	18.55	0 -12	47.51	16.34	+6 - 9
4	34.32	34.53	-2 +10	37.58	25.12	-5 0	42.42	18.40	+2 -13	47.68	16.36	+7 - 5
5	34.40	34.19	-4 + 7	37.71	24.85	-4 - 6	42.59	18.25	+5 -11	47.85	16.38	+7 - 1
6	34.48	33.85	-5 + 3	37.85	24.58	-2 -10	42.76	18.11	+7 - 8	48.02	16.40	+5 + 3
7	34.56	33.52	-5 - 2	37.99	24.31	0 -12	42.94	17.98	+7 - 3	48.20	16.43	+3 + 7
8	34.65	33.18	-4 - 7	38.13	24.05	+3 -12	43.11	17.85	+6 + 1	48.37	16.47	+1 + 8
9	34.74	32.84	-1 -11	38.27	23.79	+6 -10	43.28	17.72	+4 + 5	48.54	16.51	-2 + 8
10	34.83	32.51	+1 -12	38.42	23.53	+7 - 6	43.45	17.60	+2 + 8	48.71	16.56	-4 + 6
11	34.92	32.18	+4 -11	38.57	23.28	+7 - 1	43.63	17.49	0 + 8	48.88	16.61	-5 + 3
12	35.02	31.85	+6 - 8	38.72	23.03	+5 + 3	43.80	17.38	-3 + 7	49.04	16.67	-5 0
13	35.12	31.52	+7 - 4	38.86	22.78	+3 + 6	43.98	17.27	-5 + 5	49.21	16.73	-5 - 3
14	35.22	31.19	+6 + 1	39.01	22.54	+1 + 8	44.16	17.17	-5 + 2	49.37	16.80	-3 - 6
15	35.32	30.87	+4 + 5	39.17	22.30	-2 + 8	44.33	17.08	-5 - 1	49.54	16.88	-1 - 8
16	35.42	30.54	+2 + 8	39.32	22.07	-4 + 7	44.51	16.99	-5 - 4	49.70	16.96	+1 - 7
17	35.52	30.22	0 + 9	39.47	21.83	-5 + 5	44.69	16.91	-3 - 6	49.86	17.05	+3 - 6
18	35.63	29.90	-3 + 8	39.63	21.60	-6 + 1	44.86	16.83	-1 - 7	50.02	17.14	+4 - 2
19	35.74	29.59	-4 + 6	39.78	21.38	-6 - 2	45.04	16.76	+1 - 6	50.18	17.24	+4 + 3
20	35.85	29.27	-6 + 4	39.94	21.16	-4 - 5	45.22	16.69	+3 - 4	50.34	17.35	+3 + 7
21	35.96	28.95	-6 0	40.10	20.95	-2 - 7	45.40	16.63	+4 0	50.50	17.46	+1 +11
22	36.07	28.64	-5 - 3	40.26	20.74	0 - 7	45.57	16.58	+4 + 5	50.65	17.57	-1 +12
23	36.19	28.34	-4 - 6	40.42	20.53	+2 - 6	45.75	16.53	+3 + 9	50.80	17.69	-4 +11
24	36.31	28.03	-2 - 7	40.58	20.33	+4 - 3	45.93	16.48	+1 +11	50.95	17.82	-5 + 8
25	36.43	27.73	+1 - 7	40.74	20.13	+4 + 2	46.11	16.44	-2 +12	51.10	17.95	-6 + 2
26	36.55	27.43	+3 - 5	40.90	19.94	+4 + 6	46.28	16.41	-4 +10	51.25	18.09	-5 - 3
27	36.67	27.13	+4 - 1	41.07	19.75	+2 +10	46.46	16.38	-6 + 5	51.40	18.23	-3 - 8
28	36.79	26.83	+5 + 3	41.24	19.57	0 +11	46.63	16.36	-6 0	51.54	18.38	0 -11
29	36.92	26.54	+4 + 7	41.40	19.39	-3 +10	46.81	16.35	-4 - 6	51.68	18.53	+2 -12
30	37.05	26.25	+2 +10	41.57	19.21	-5 + 7	46.98	16.34	-2 -10	51.82	18.69	+5 -10
31	37.18	25.96	-1 +11	41.74	19.04	-6 + 2	47.16	16.33	+1 -12	51.96	18.85	+7 - 7
32				41.91	18.87	-5 - 3				52.09	19.02	+7 - 2

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
+81° 37' 10"	6.861	+6.788	+81° 37' 20"	6.863	+6.790	+81° 37' 30"	6.865	+6.793
	20	6.863		30	6.865		40	6.868
		+6.790			+6.793			+6.795

$$\alpha_{1932.0} = 9^h 27^m 32^s.61$$

$$\delta_{1932.0} = +81^\circ 37' 45''.56$$

Nf) 30 Hev. Camelopardalis 5<sup>m</sup>.34

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	10 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	82° 54'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	10 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	82° 54'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	10 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	82° 54'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	10 <sup>h</sup> 23 <sup>m</sup>	82° 54'	<sup>+</sup> 0.01   0.01
			<sup>+</sup> in			<sup>+</sup> in			<sup>+</sup> in			<sup>+</sup> in
1	7.50	7.85	+4 + 8	12.04	13.53	-5 + 4	13.63	22.16	-3 - 9	12.06	30.94	+6 - 9
2	7.68	7.95	+1 + 10	12.14	13.78	-6 - 1	13.63	22.47	-1 - 12	11.96	31.18	+7 - 5
3	7.86	8.06	-2 + 9	12.24	14.04	-5 - 6	13.62	22.77	+2 - 12	11.86	31.42	+7 0
4	8.04	8.18	-5 + 7	12.34	14.30	-3 - 10	13.61	23.08	+5 - 10	11.76	31.65	+5 + 4
5	8.21	8.30	-6 + 2	12.43	14.56	0 - 12	13.60	23.39	+6 - 7	11.65	31.88	+3 + 7
6	8.39	8.43	-6 - 3	12.52	14.83	+3 - 11	13.59	23.69	+7 - 3	11.54	32.11	0 + 9
7	8.56	8.56	-4 - 8	12.61	15.10	+5 - 9	13.57	23.99	+6 + 2	11.43	32.33	-3 + 9
8	8.73	8.70	-1 - 11	12.69	15.37	+6 - 5	13.54	24.29	+4 + 6	11.32	32.55	-5 + 8
9	8.90	8.84	+2 - 12	12.77	15.65	+6 - 1	13.52	24.59	+2 + 8	11.20	32.76	-6 + 6
10	9.06	8.99	+4 - 11	12.84	15.92	+5 + 3	13.49	24.89	-1 + 10	11.09	32.97	-7 + 3
11	9.23	9.14	+6 - 8	12.92	16.20	+3 + 7	13.46	25.18	-4 + 10	10.97	33.17	-7 - 1
12	9.39	9.30	+7 - 4	12.99	16.48	+1 + 9	13.42	25.48	-6 + 8	10.85	33.37	-5 - 4
13	9.54	9.47	+6 + 1	13.05	16.77	-2 + 10	13.38	25.78	-7 + 5	10.73	33.57	-2 - 6
14	9.70	9.64	+5 + 5	13.11	17.06	-4 + 9	13.34	26.07	-7 + 1	10.61	33.76	+1 - 7
15	9.85	9.82	+2 + 8	13.17	17.35	-6 + 7	13.29	26.36	-6 - 2	10.49	33.95	+4 - 5
16	10.00	10.00	0 + 10	13.23	17.64	-7 + 4	13.24	26.65	-4 - 5	10.36	34.13	+5 - 2
17	10.15	10.19	-3 + 10	13.28	17.94	-7 0	13.19	26.94	-1 - 7	10.23	34.31	+6 + 3
18	10.30	10.38	-5 + 8	13.32	18.23	-5 - 4	13.13	27.22	+2 - 7	10.10	34.48	+5 + 7
19	10.44	10.58	-7 + 6	13.37	18.53	-2 - 7	13.07	27.50	+5 - 4	9.97	34.65	+2 + 10
20	10.58	10.78	-7 + 2	13.41	18.83	+1 - 8	13.01	27.78	+6 0	9.84	34.81	-1 + 10
21	10.72	10.99	-6 - 2	13.45	19.13	+4 - 6	12.95	28.06	+6 + 4	9.71	34.96	-3 + 8
22	10.85	11.20	-4 - 6	13.48	19.43	+6 - 4	12.88	28.34	+4 + 7	9.57	35.11	-5 + 4
23	10.98	11.41	-1 - 8	13.51	19.73	+6 + 1	12.81	28.62	+2 + 9	9.43	35.26	-6 - 1
24	11.11	11.63	+2 - 8	13.54	20.03	+5 + 5	12.74	28.89	-2 + 9	9.29	35.40	-5 - 6
25	11.24	11.85	+5 - 6	13.56	20.33	+3 + 8	12.67	29.16	-4 + 6	9.15	35.53	-3 - 10
26	11.36	12.08	+6 - 2	13.58	20.64	0 + 9	12.59	29.43	-5 + 2	9.00	35.66	0 - 13
27	11.48	12.31	+6 + 2	<sup>(13.60 20.94</sup> <sup>13.61 21.25</sup>	<sup>-3 + 8</sup> <sup>-5 + 5</sup>	12.50	29.69	-5 - 3	8.86	35.79	+3 - 13	
28	11.60	12.55	+5 + 6	13.62	21.55	-6 0	12.42	29.94	-4 - 8	8.71	35.91	+6 - 11
29	11.71	12.79	+2 + 9	13.62	21.86	-5 - 5	12.33	30.20	-2 - 12	8.57	36.02	+7 - 7
30	11.82	13.03	-1 + 9	13.63	22.16	-3 - 9	12.24	30.45	+1 - 13	8.42	36.13	+7 - 2
31	11.93	13.28	-4 + 7				12.15	30.70	+4 - 12	8.27	36.24	+6 + 2
32	12.04	13.53	-5 + 4				12.06	30.94	+6 - 9			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 54' 0"	8.091	+8.029	+82° 54' 20"	8.097	+8.035	+82° 54' 30"	8.100	+8.038
10	8.094	+8.032	30	8.100	+8.038	40	8.103	+8.041

$$\alpha_{1932.0} = 10^{\text{h}} 22^{\text{m}} 57^{\text{s}}.26$$

$$\delta_{1932.0} = +82^{\circ} 54' 21''.59$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Nf) 30 Ilev. Camelopardalis 5<sup>m</sup>.34

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	h m	+	in	h m	+	in	h m	+	in	h m	+	in
	10 23	82° 54'	0.01 0.01	10 22	82° 54'	0.01 0.01	10 22	82° 54'	0.01 0.01	10 22	82° 54'	0.01 0.01
1	8.27	36.24	+6 + 2	63.53	36.63	-3 + 8	59.58	32.00	-7 + 2	57.22	23.19	0 - 8
2	8.12	36.34	+4 + 6	63.38	36.55	-5 + 7	59.47	31.77	-6 - 2	57.18	22.86	+3 - 7
3	7.97	36.43	+1 + 8	63.23	36.46	-6 + 4	59.36	31.54	-4 - 5	57.14	22.52	+5 - 5
4	7.82	36.52	-1 + 9	63.08	36.37	-6 + 1	59.26	31.30	-2 - 7	57.11	22.18	+6 - 1
5	7.67	36.60	-4 + 8	62.94	36.28	-6 - 3	59.16	31.06	+1 - 8	57.08	21.84	+6 + 4
6	7.51	36.67	-6 + 6	62.79	36.18	-4 - 6	59.06	30.81	+4 - 6	57.05	21.50	+4 + 8
7	7.36	36.74	-7 + 3	62.65	36.07	-1 - 7	58.96	30.56	+5 - 3	57.02	21.15	+1 + 10
8	7.21	36.81	-7 0	62.50	35.96	+2 - 7	58.87	30.31	+6 + 1	57.00	20.81	-2 + 10
9	7.06	36.87	-5 - 4	62.36	35.84	+4 - 5	58.77	30.05	+5 + 6	56.97	20.46	-4 + 8
10	6.90	36.92	-3 - 6	62.22	35.72	+6 - 1	58.68	29.79	+3 + 9	56.95	20.11	-6 + 4
11	6.75	36.97	0 - 7	62.08	35.59	+6 + 4	58.59	29.52	0 + 11	56.94	19.76	-6 - 2
12	6.59	37.01	+3 - 6	61.94	35.46	+4 + 8	58.50	29.25	-3 + 10	56.92	19.41	-5 - 7
13	6.44	37.04	+5 - 3	61.80	35.32	+1 + 11	58.41	28.98	-5 + 7	56.91	19.05	-2 - 10
14	6.28	37.07	+6 + 1	61.67	35.18	-2 + 11	58.33	28.70	-6 + 2	56.90	18.69	+1 - 12
15	6.13	37.09	+5 + 6	61.54	35.03	-4 + 9	58.26	28.42	-6 - 4	56.90	18.34	+4 - 11
16	5.97	37.11	+3 + 9	61.40	34.88	-6 + 5	58.18	28.14	-4 - 8	56.89	17.98	+6 - 8
17	5.82	37.12	0 + 11	61.27	34.72	-6 - 1	58.10	27.85	-1 - 11	56.89	17.62	+7 - 4
18	5.66	37.13	-3 + 10	61.14	34.56	-5 - 6	58.03	27.56	+2 - 12	56.89	17.26	+7 0
19	5.51	37.13	-5 + 7	61.01	34.39	-2 - 10	57.96	27.27	+5 - 10	56.89	16.90	+5 + 4
20	5.35	37.13	-6 + 2	60.88	34.21	+1 - 12	57.88	26.97	+7 - 7	56.90	16.54	+3 + 7
21	5.20	37.12	-6 - 3	60.76	34.03	+4 - 12	57.81	26.67	+7 - 3	56.91	16.17	0 + 9
22	5.04	37.10	-4 - 8	60.63	33.85	+6 - 10	57.75	26.37	+6 + 1	56.92	15.80	-3 + 9
23	4.89	37.08	-1 - 12	60.50	33.66	+7 - 6	57.68	26.07	+4 + 5	56.93	15.44	-5 + 7
24	4.74	37.05	+2 - 13	60.38	33.47	+7 - 1	57.62	25.76	+2 + 8	56.95	15.07	-6 + 5
25	4.59	37.02	+5 - 12	60.26	33.27	+6 + 3	57.56	25.44	-1 + 9	56.97	14.70	-7 + 1
26	4.43	36.98	+7 - 8	60.14	33.07	+4 + 6	57.51	25.13	-3 + 8	56.99	14.33	-6 - 2
27	4.28	36.94	+7 - 4	60.03	32.86	+1 + 8	57.45	24.81	-5 + 6	57.02	13.97	-4 - 5
28	4.13	36.89	+7 0	59.91	32.65	-2 + 9	57.40	24.49	-6 + 3	57.04	13.60	-2 - 7
29	3.98	36.83	+5 + 4	59.80	32.44	-4 + 8	57.35	24.17	-6 0	57.07	13.23	+1 - 7
30	3.83	36.77	+3 + 7	59.69	32.22	-6 + 5	57.30	23.85	-5 - 4	57.10	12.86	+4 - 5
31	3.68	36.70	0 + 9	59.58	32.00	-7 + 2	57.26	23.52	-3 - 6	57.14	12.49	+5 - 2
32	3.53	36.63	-3 + 8				57.22	23.19	0 - 8	57.17	12.12	+6 + 2

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
+82° 54' 10"	8.094	+8.032	+82° 54' 20"	8.097	+8.035	+82° 54' 30"	8.100	+8.038
	8.097	+8.035		8.100	+8.038		8.103	+8.041

$$\alpha_{1932.0} = 10^h 22^m 57^s.26$$

$$\delta_{1932.0} = +82^\circ 54' 21".59$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: August 27

Nf) 30 Hev. Camelopardalis 5<sup>m</sup>.34

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder
	<sup>h</sup> <sub>10</sub> 22 <sup>m</sup>	<sup>+</sup> 82° 54'	<sup>in</sup> 0.01 0.01	<sup>h</sup> <sub>10</sub> 22 <sup>m</sup>	<sup>+</sup> 82° 53'	<sup>in</sup> 0.01 0.01	<sup>h</sup> <sub>10</sub> 23 <sup>m</sup>	<sup>+</sup> 82° 53'	<sup>in</sup> 0.01 0.01	<sup>h</sup> <sub>10</sub> 23 <sup>m</sup>	<sup>+</sup> 82° 53'	<sup>in</sup> 0.01 0.01
1	57.17	12.12	+6 +2	59.44	61.26	0 +10	3.91	52.07	-6 -1	9.63	47.10	0 -12
2	57.21	11.75	+5 +6	59.56	60.92	-2 +9	4.08	51.83	-5 -6	9.83	47.02	+3 -13
3	57.26	11.37	+2 +9	59.67	60.59	-5 +7	4.26	51.60	-2 -11	10.03	46.95	+6 -11
4	57.30	11.00	0 +10	59.79	60.25	-6 +2	4.43	51.37	+1 -13	10.24	46.88	+7 -8
5	57.35	10.63	-3 +9	59.91	59.92	-6 -4	4.61	51.15	+4 -12	10.44	46.82	+7 -3
6	57.40	10.26	-5 +5	60.03	59.59	-4 -8	4.79	50.93	+6 -10	10.64	46.76	+6 +1
7	57.45	9.89	-6 0	60.16	59.26	-1 -12	4.97	50.72	+7 -6	10.84	46.71	+5 +5
8	57.50	9.52	-5 -5	60.28	58.93	+2 -13	5.15	50.51	+7 -1	11.04	46.67	+2 +7
9	57.56	9.15	-3 -9	60.41	58.61	+5 -11	5.34	50.30	+6 +3	11.24	46.63	-1 +8
10	57.62	8.78	0 -12	60.54	58.29	+7 -8	5.53	50.10	+3 +6	11.44	46.60	-3 +7
11	57.68	8.41	+3 -12	60.67	57.97	+7 -4	5.71	49.90	+1 +8	11.64	46.58	-5 +5
12	57.74	8.04	+6 -10	60.81	57.65	+6 +1	5.90	49.71	-2 +8	11.84	46.56	-6 +2
13	57.81	7.67	+7 -6	60.95	57.34	+5 +5	6.09	49.53	-4 +7	12.04	46.55	-6 -1
14	57.88	7.31	+7 -2	61.09	57.03	+2 +7	6.28	49.35	-6 +4	12.23	46.54	-5 -4
15	57.95	6.94	+6 +3	61.23	56.73	-1 +9	6.47	49.17	-6 +1	12.43	46.54	-3 -6
16	58.03	6.58	+4 +6	61.37	56.42	-3 +8	6.67	49.00	-6 -2	12.63	46.54	0 -7
17	58.10	6.21	+1 +8	61.51	56.12	-5 +6	6.86	48.84	-4 -5	12.83	46.55	+2 -6
18	58.18	5.85	-2 +9	61.66	55.83	-6 +4	7.05	48.68	-2 -6	13.02	46.57	+4 -4
19	58.26	5.49	-4 +8	61.81	55.54	-6 0	7.25	48.52	+1 -7	13.22	46.59	+5 +1
20	58.35	5.13	-6 +6	61.96	55.25	-5 -3	7.45	48.37	+3 -5	13.42	46.62	+5 +5
21	58.43	4.77	-7 +3	62.11	54.96	-3 -5	7.64	48.23	+5 -2	13.61	46.66	+3 +9
22	58.52	4.41	-6 -1	62.27	54.68	-1 -7	7.84	48.09	+5 +3	13.80	46.70	0 +11
23	58.62	4.05	-5 -4	62.42	54.40	+2 -6	8.04	47.96	+4 +7	13.99	46.75	-3 +12
24	58.71	3.70	-3 -6	62.58	54.13	+4 -4	8.24	47.83	+2 +10	14.18	46.80	-5 +9
25	58.81	3.35	0 -7	62.74	53.86	+5 0	8.43	47.71	-1 +12	14.37	46.86	-7 +5
26	58.91	3.00	+3 -6	62.90	53.59	+5 +4	8.63	47.59	-3 +11	14.55	46.93	-7 -1
27	59.01	2.65	+5 -3	63.07	53.33	+4 +8	8.83	47.48	-6 +7	14.74	47.00	-5 -6
28	59.11	2.30	+6 +1	63.23	53.07	+1 +11	9.03	47.38	-6 +2	14.93	47.08	-2 -10
29	59.22	1.95	+5 +5	63.40	52.81	-1 +11	9.23	47.28	-6 -4	15.11	47.16	+1 -12
30	59.33	1.61	+3 +8	63.57	52.56	-4 +9	9.43	47.19	-3 -9	15.29	47.25	+4 -11
31	59.44	1.26	0 +10	63.74	52.31	-6 +4	9.63	47.10	0 -12	15.47	47.34	+7 -9
32				63.91	52.07	-6 -1				15.65	47.44	+7 -5

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 53' 40"	8.084	+8.022	+82° 53' 50"	8.087	+8.025	+82° 54' 10"	8.094	+8.032
50	8.087	+8.025	60	8.091	+8.029	20	8.097	+8.035

$\alpha_{1932.0} = 10^h 22^m 57^s.26$

$\delta_{1932.0} = +82^\circ 54' 21''.59$

# Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

N $\eta$ )  $\epsilon$  Ursae minoris 4<sup>m</sup>.40

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder	AR.	Dekl.	Gl.ieder
	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+ 82° 8'	in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+ 82° 8'	in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+ 82° 8'	in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	+ 82° 8'	in 0.01   0.01
1	44.34	49.99	+3 - 8	47.24	41.02	+1 + 9	51.55	37.17	-2 + 10	56.28	39.08	-4 - 4
2	44.39	49.65	+3 - 3	47.37	40.80	-1 + 10	51.71	37.14	-3 + 8	56.42	39.24	-3 - 8
3	44.45	49.31	+3 + 2	47.50	40.59	-3 + 10	51.87	37.11	-4 + 4	56.55	39.41	-1 - 10
4	44.51	48.97	+2 + 7	47.64	40.38	-4 + 7	52.03	37.09	-4 - 1	56.69	39.58	o - 11
5	44.57	48.63	o + 10	47.78	40.18	-4 + 2	52.19	37.07	-3 - 5	56.82	39.76	+2 - 9
6	44.63	48.30	-1 + 10	47.92	39.99	-4 - 2	52.35	37.06	-2 - 9	56.95	39.94	+3 - 6
7	44.70	47.97	-3 + 9	48.05	39.80	-3 - 7	52.51	37.06	o - 10	57.08	40.12	+3 - 3
8	44.77	47.64	-4 + 5	48.19	39.62	-1 - 9	52.67	37.06	+1 - 10	57.20	40.31	+3 + 2
9	44.85	47.32	-4 + 1	48.34	39.44	o - 10	52.83	37.07	+2 - 8	57.33	40.51	+3 + 6
10	44.92	47.00	-3 - 4	48.48	39.27	+2 - 10	52.98	37.09	+3 - 5	57.45	40.71	+2 + 9
11	45.00	46.69	-2 - 8	48.62	39.10	+3 - 7	53.14	37.12	+3 - 1	57.57	40.91	+1 + 11
12	45.08	46.37	-1 - 10	48.77	38.94	+3 - 4	53.30	37.15	+3 + 4	57.69	41.12	-1 + 11
13	45.16	46.06	o - 10	48.91	38.79	+3 + 1	53.46	37.19	+2 + 7	57.81	41.34	-2 + 8
14	45.25	45.76	+2 - 9	49.06	38.64	+3 + 5	53.61	37.23	+1 + 10	57.92	41.56	-2 + 4
15	45.34	45.46	+3 - 6	49.21	38.50	+2 + 9	53.77	37.28	o + 11	58.03	41.78	-2 - 1
16	45.43	45.16	+3 - 2	49.36	38.37	+1 + 11	53.93	37.34	-1 + 10	58.14	42.01	-1 - 5
17	45.53	44.87	+3 + 3	49.51	38.24	-1 + 11	54.08	37.40	-2 + 7	58.25	42.24	o - 9
18	45.62	44.58	+3 + 7	49.66	38.12	-2 + 9	54.24	37.47	-2 + 3	58.35	42.48	+1 - 11
19	45.72	44.30	+2 + 10	49.82	38.00	-2 + 5	54.39	37.55	-2 - 3	58.46	42.72	+3 - 10
20	45.83	44.02	o + 11	49.97	37.89	-3 o	54.54	37.63	-1 - 7	58.56	42.96	+3 - 6
21	45.93	43.74	-1 + 10	50.13	37.79	-2 - 5	54.70	37.72	o - 10	58.66	43.21	+3 - 1
22	46.04	43.47	-2 + 8	50.28	37.70	-1 - 9	54.85	37.81	+2 - 11	58.76	43.46	+3 + 4
23	46.15	43.20	-3 + 3	50.44	37.61	+1 - 11	54.99	37.91	+3 - 9	58.86	43.72	+1 + 8
24	46.26	42.94	-3 - 2	50.60	37.53	+2 - 10	55.14	38.02	+3 - 5	58.95	43.98	-1 + 10
25	46.38	42.68	-2 - 7	50.76	37.45	+3 - 7	55.29	38.13	+3 + 1	59.04	44.24	-2 + 10
26	46.50	42.43	o - 10	50.92	37.38	+3 - 2	55.43	38.25	+2 + 6	59.13	44.51	-4 + 7
27	46.62	42.18	+1 - 11	51.07	37.32	+3 + 3	55.58	38.37	o + 9	59.21	44.79	-4 + 3
28	46.74	41.94	+2 - 9	51.23	37.26	+1 + 7	55.72	38.50	-2 + 10	59.29	45.06	-4 - 2
29	46.86	41.70	+3 - 5	51.39	37.21	o + 10	55.86	38.64	-3 + 9	59.37	45.34	-3 - 6
30	46.99	41.47	+3 o	51.55	37.17	-2 + 10	56.00	38.78	-4 + 6	59.45	45.62	-2 - 10
31	47.11	41.24	+2 + 5				56.14	38.93	-4 + 1	59.52	45.90	o - 11
32	47.24	41.02	+1 + 9				56.28	39.08	-4 - 4			

$\delta$ +82° 8' 30"	sec $\delta$ tg $\delta$ 7.314    +7.245 40    +7.248	$\delta$ +82° 8' 40"	sec $\delta$ tg $\delta$ 7.317    +7.248 50    +7.250
-------------------------	---	-------------------------	---

$\alpha_{1932.0} = 16^h 52^m 52^s.15$

$\delta_{1932.0} = +82^\circ 9' 7''.24$



Ng)  $\epsilon$  Ursae minoris 4<sup>m</sup>.40

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	82° 8'	$\begin{matrix} + \\ \text{o.oi} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.oi} \end{matrix}$	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	82° 8'	$\begin{matrix} + \\ \text{o.oi} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.oi} \end{matrix}$	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	82° 9'	$\begin{matrix} + \\ \text{o.oi} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.oi} \end{matrix}$	16 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	82° 9'	$\begin{matrix} + \\ \text{o.oi} \end{matrix}$ $\begin{matrix} \text{in} \\ \text{o.oi} \end{matrix}$
I	59.52	45.90	0 - 11	60.49	55.53	+3 - 2	58.83	4.85	0 + 10	54.95	11.41	-3 + 2
2	59.60	46.18	+1 - 10	60.48	55.85	+3 + 3	58.73	5.11	-1 + 10	54.80	11.55	-2 - 3
3	59.67	46.47	+2 - 8	60.46	56.17	+2 + 7	58.63	5.37	-2 + 8	54.64	11.69	-1 - 7
4	59.73	46.76	+3 - 4	60.44	56.49	+1 + 10	58.53	5.63	-2 + 5	54.48	11.83	0 - 10
5	59.80	47.05	+3 0	$\begin{matrix} 60.42 \\ 60.40 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 56.81 \\ 57.13 \end{matrix}$	$\begin{matrix} 0 \\ -1 \end{matrix}$ $\begin{matrix} +11 \\ +10 \end{matrix}$	58.43	5.89	-2 0	54.33	11.96	+2 - 10
6	59.86	47.35	+3 + 4	60.37	57.44	-2 + 7	58.33	6.14	-2 - 5	54.17	12.09	+3 - 8
7	59.91	47.65	+2 + 8	60.34	57.76	-2 + 3	58.22	6.39	-1 - 9	54.01	12.21	+3 - 4
8	59.97	47.95	+1 + 10	60.31	58.07	-2 - 2	58.12	6.64	+1 - 11	53.85	12.33	+3 + 1
9	60.02	48.25	0 + 11	60.27	58.39	-1 - 6	58.01	6.88	+2 - 10	53.69	12.44	+2 + 6
10	60.07	48.56	-1 + 9	60.23	58.70	0 - 9	57.90	7.12	+3 - 7	53.53	12.55	+1 + 10
11	60.12	48.86	-2 + 6	60.19	59.01	+2 - 10	57.79	7.36	+4 - 2	53.36	12.66	-1 + 11
12	60.17	49.17	-2 + 1	60.15	59.32	+3 - 9	57.67	7.59	+3 + 3	53.19	12.76	-3 + 9
13	60.21	49.48	-2 - 4	60.11	59.63	+4 - 5	57.55	7.82	+2 + 8	53.03	12.86	-4 + 6
14	60.25	49.79	-1 - 8	60.06	59.94	+4 0	57.43	8.04	0 + 11	52.86	12.95	-4 + 1
15	60.29	50.10	+1 - 10	60.00	60.24	+3 + 5	57.31	8.26	-2 + 11	52.69	13.03	-4 - 4
16	60.32	50.41	+2 - 10	59.95	60.55	+1 + 9	57.18	8.48	-3 + 8	52.52	13.11	-2 - 8
17	60.35	50.73	+3 - 8	59.89	60.85	-1 + 11	57.06	8.69	-4 + 4	52.35	13.19	-1 - 10
18	60.38	51.04	+4 - 3	59.83	61.15	-2 + 10	56.93	8.90	-4 - 1	52.18	13.26	0 - 11
19	60.41	51.36	+3 + 2	59.77	61.45	-4 + 7	56.80	9.10	-3 - 6	52.01	13.32	+2 - 9
20	60.43	51.68	+2 + 7	59.71	61.74	-4 + 2	56.67	9.31	-2 - 9	51.83	13.38	+3 - 6
21	60.45	52.00	0 + 10	59.64	62.04	-4 - 3	56.54	9.51	0 - 11	51.66	13.44	+3 - 2
22	60.47	52.32	-2 + 11	59.57	62.33	-3 - 7	56.40	9.70	+1 - 11	51.48	13.49	+3 + 2
23	60.49	52.64	-3 + 9	59.50	62.62	-2 - 10	56.27	9.89	+2 - 8	51.31	13.54	+2 + 6
24	60.50	52.96	-4 + 5	59.42	62.91	0 - 11	56.13	10.08	+3 - 5	51.13	13.58	+1 + 9
25	60.51	53.28	-4 0	59.35	63.19	+1 - 10	55.98	10.26	+3 0	50.95	13.61	0 + 11
26	60.51	53.60	-4 - 5	59.27	63.47	+2 - 7	55.84	10.44	+3 + 4	50.77	13.64	-1 + 10
27	60.52	53.93	-3 - 9	59.18	63.75	+3 - 3	55.70	10.61	+2 + 7	50.60	13.67	-2 + 8
28	60.52	54.25	-1 - 11	59.10	64.03	+3 + 1	55.55	10.78	+1 + 10	50.42	13.69	-2 + 4
29	60.51	54.57	0 - 11	59.01	64.30	+2 + 5	55.40	10.94	0 + 11	50.24	13.70	-2 - 1
30	60.51	54.89	+2 - 9	58.92	64.58	+1 + 9	55.26	11.10	-1 + 9	50.06	13.71	-2 - 6
31	60.50	55.21	+3 - 6	58.83	64.85	0 + 10	55.11	11.26	-2 + 6	49.88	13.72	0 - 9
32	60.49	55.53	+3 - 2				54.95	11.41	-3 + 2	49.70	13.72	+1 - 11

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 8' 40"	7.317	+7.248	+82° 9' 0"	7.322	+7.253	+82° 9' 10"	7.324	+7.256
50	7.319	+7.250	10	7.324	+7.256	20	7.327	+7.258

$$\alpha_{1932.0} = 16^h 52^m 52.15$$

$$\delta_{1932.0} = +82^\circ 9' 7''.24$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Ng) ε Ursae minoris 4<sup>m</sup>.40

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	⊙ Glieder	AR.	Dekl.	⊙ Glieder	AR.	Dekl.	⊙ Glieder	AR.	Dekl.	⊙ Glieder
	h <sup>h</sup> m <sup>m</sup>	° ' "	+	h <sup>h</sup> m <sup>m</sup>	° ' "	+	h <sup>h</sup> m <sup>m</sup>	° ' "	+	h <sup>h</sup> m <sup>m</sup>	° ' "	+
	16 52	82° 9'	0.01   0.01	16 52	82° 9'	0.01   0.01	16 52	82° 8'	0.01   0.01	16 52	82° 8'	0.01   0.01
			in			in			in			in
			0.01   0.01			0.01   0.01			0.01   0.01			0.01   0.01
1	49.70	13.72	+1 -11	44.36	11.39	+3 -3	39.74	64.55	-1 +11	37.23	54.78	-4 +4
2	49.52	13.72	+2 -10	44.19	11.24	+3 +2	39.63	64.27	-3 +10	37.19	54.43	-4 -1
3	49.34	13.71	+3 -6	44.02	11.08	+2 +7	39.51	63.98	-4 +6	37.16	54.07	-3 -6
4	49.16	13.69	+3 -1	43.85	10.91	0 +10	39.39	63.68	-4 +2	37.12	53.71	-2 -10
5	48.98	13.67	+3 +4	43.69	10.74	-2 +11	39.28	63.39	-4 -3	37.09	53.36	-1 -11
6	48.80	13.65	+1 +8	43.52	10.57	-3 +9	39.17	63.09	-3 -8	37.06	53.00	+1 -11
7	48.62	13.62	0 +10	43.36	10.40	-4 +5	39.05	62.79	-2 -11	37.03	52.64	+2 -8
8	48.44	13.58	-2 +10	43.19	10.22	-4 0	38.94	62.48	0 -11	37.01	52.28	+3 -4
9	48.26	13.54	-3 +7	43.03	10.03	-4 -5	38.84	62.17	+1 -10	36.99	51.91	+3 0
10	48.08	13.50	-4 +3	42.87	9.84	-2 -9	38.74	61.86	+2 -7	36.97	51.55	+2 +4
11	47.90	13.45	-4 -2	42.71	9.64	-1 -11	38.64	61.55	+3 -3	36.96	51.19	+1 +8
12	47.72	13.39	-3 -7	42.55	9.44	+1 -11	38.54	61.23	+3 +2	36.95	50.82	0 +10
13	47.54	13.33	-2 -10	42.39	9.24	+2 -9	38.45	60.91	+2 +6	36.94	50.46	-1 +10
14	47.36	13.27	0 -11	42.24	9.03	+3 -5	38.36	60.59	+1 +9	36.94	50.10	-2 +9
15	47.18	13.20	+1 -10	42.08	8.82	+3 -1	38.27	60.26	0 +10	36.94	49.74	-2 +6
16	47.00	13.12	+2 -7	41.93	8.60	+3 +3	38.19	59.94	-1 +10	36.95	49.38	-2 +2
17	46.82	13.04	+3 -4	41.78	8.38	+2 +7	38.11	59.61	-2 +8	36.95	49.02	-2 -3
18	46.64	12.96	+3 +1	41.63	8.15	+1 +10	38.03	59.28	-2 +5	36.96	48.66	-1 -7
19	46.46	12.87	+3 +5	41.48	7.92	0 +11	37.95	58.94	-2 0	36.98	48.30	+1 -10
20	46.28	12.77	+2 +8	41.34	7.68	-1 +10	37.87	58.61	-1 -4	37.00	47.94	+2 -10
21	46.10	12.67	+1 +10	41.19	7.44	-2 +7	37.80	58.27	0 -8	37.02	47.59	+3 -8
22	45.93	12.56	0 +11	41.05	7.20	-2 +3	37.73	57.92	+1 -10	37.04	47.23	+4 -4
23	45.75	12.45	-2 +9	40.92	6.95	-2 -2	37.67	57.58	+3 -9	37.07	46.88	+4 +1
24	45.58	12.34	-2 +6	40.78	6.70	-1 -6	37.60	57.24	+4 -7	37.10	46.53	+3 +6
25	45.40	12.22	-2 +1	40.64	6.45	0 -9	37.54	56.89	+4 -2	37.13	46.17	+1 +10
26	45.23	12.09	-2 -4	40.51	6.19	+2 -10	37.48	56.54	+3 +3	37.16	45.82	-1 +11
27	45.05	11.96	-1 -8	40.38	5.93	+3 -9	37.42	56.20	+2 +8	37.20	45.48	-2 +10
28	44.88	11.83	+1 -10	40.24	5.66	+4 -5	37.37	55.85	0 +10	37.24	45.13	-4 +6
29	44.70	11.69	+2 -10	40.11	5.39	+4 0	37.32	55.49	-2 +11	37.28	44.78	-4 +1
30	44.53	11.54	+3 -8	39.99	5.11	+3 +5	37.27	55.14	-3 +8	37.33	44.43	-4 -4
31	44.36	11.39	+3 -3	39.86	4.83	+1 +9	37.23	54.78	-4 +4	37.38	44.09	-3 -9
32				39.74	4.55	-1 +11				37.43	43.75	-1 -11

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
+82° 8' 40"	7.317	+7.248	+82° 9' 0"	7.322	+7.253	+82° 9' 10"	7.324	+7.256
50	7.319	+7.250	10	7.324	+7.256	20	7.327	+7.258

$$\alpha_{1932.0} = 16^{\text{h}} 52^{\text{m}} 52^{\text{s}}.15$$

$$\delta_{1932.0} = +82^{\circ} 9' 7''.24$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Dez. 4

# Scheinbare Sternörter 1932

187\*

Obere Kulmination Greenwich

Nk)  $\delta$  Ursae minoris 4<sup>m</sup>.44

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	86° 36'	+	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	86° 36'	+	17 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup>	86° 36'	+	17 <sup>h</sup> 54 <sup>m</sup>	86° 36'	+
			in			in			in			in
			0.01 0.01			0.01 0.01			0.01 0.01			0.01 0.01
1	46.39	35.37	+ 6 - 10	49.90	25.59	+ 5 + 8	58.14	19.87	- 2 + 11	9.01	19.32	- 12 - 1
2	46.40	35.03	+ 8 - 6	50.12	25.32	+ 1 + 10	58.48	19.76	- 7 + 10	9.36	19.40	- 10 - 5
3	46.41	34.68	+ 9 0	50.34	25.06	- 4 + 11	58.82	19.65	- 10 + 7	9.70	19.49	- 7 - 8
4	46.43	34.34	+ 8 + 5	50.57	24.80	- 8 + 9	59.16	19.55	- 11 + 2	10.03	19.59	- 3 - 10
5	46.46	34.00	+ 4 + 9	50.81	24.54	- 10 + 5	59.51	19.45	- 11 - 2	10.37	19.69	+ 1 - 10
6	46.50	33.66	0 + 11	51.05	24.29	- 11 0	59.86	19.36	- 9 - 7	10.70	19.80	+ 5 - 8
7	46.54	33.32	- 5 + 10	51.29	24.05	- 10 - 4	60.20	19.28	- 5 - 9	11.02	19.91	+ 8 - 5
8	46.59	32.98	- 9 + 8	51.54	23.81	- 7 - 8	60.55	19.20	- 1 - 10	11.35	20.03	+ 10 - 1
9	46.65	32.65	- 11 + 3	51.80	23.57	- 3 - 10	60.90	19.13	+ 3 - 9	11.67	20.15	+ 10 + 4
10	46.71	32.31	- 11 - 1	52.06	23.34	+ 1 - 10	61.25	19.07	+ 7 - 7	11.99	20.28	+ 8 + 7
11	46.78	31.98	- 9 - 6	52.32	23.12	+ 5 - 9	61.60	19.02	+ 9 - 3	12.31	20.42	+ 5 + 10
12	46.86	31.65	- 6 - 9	52.59	22.90	+ 8 - 6	61.96	18.97	+ 10 + 1	12.63	20.56	+ 2 + 11
13	46.95	31.32	- 2 - 10	52.87	22.68	+ 10 - 2	62.31	18.92	+ 10 + 5	12.94	20.71	- 2 + 9
14	47.05	30.99	+ 2 - 10	53.15	22.47	+ 10 + 2	62.66	18.89	+ 8 + 8	13.25	20.86	- 5 + 6
15	47.15	30.67	+ 6 - 8	53.44	22.26	+ 9 + 6	63.02	18.86	+ 4 + 10	13.56	21.02	- 6 + 1
16	47.26	30.35	+ 9 - 4	53.73	22.06	+ 6 + 9	63.38	18.83	+ 1 + 10	13.86	21.18	- 6 - 4
17	47.38	30.03	+ 10 0	54.02	21.87	+ 3 + 11	63.73	18.81	- 3 + 8	14.16	21.35	- 4 - 8
18	47.50	29.71	+ 10 + 4	54.32	21.68	- 1 + 10	64.09	18.80	- 6 + 4	14.45	21.52	0 - 11
19	47.63	29.40	+ 8 + 8	54.62	21.50	- 5 + 7	64.45	18.80	- 7 - 1	14.74	21.70	+ 4 - 11
20	47.77	29.09	+ 5 + 10	54.92	21.32	- 7 + 2	64.80	18.80	- 6 - 6	15.03	21.88	+ 7 - 8
21	47.91	28.78	+ 1 + 11	55.23	21.15	- 8 - 3	65.16	18.81	- 3 - 10	15.31	22.07	+ 9 - 4
22	48.06	28.47	- 3 + 9	55.54	20.98	- 6 - 8	65.52	18.82	+ 1 - 11	15.59	22.26	+ 8 + 2
23	48.22	28.17	- 7 + 5	55.85	20.82	- 2 - 11	65.87	18.84	+ 5 - 10	15.86	22.46	+ 6 + 7
24	48.38	27.87	- 8 0	56.17	20.67	+ 2 - 11	66.23	18.87	+ 7 - 7	16.13	22.66	+ 1 + 10
25	48.55	27.57	- 7 - 5	56.49	20.52	+ 5 - 9	66.58	18.91	+ 8 - 1	16.40	22.87	- 3 + 11
26	48.73	27.28	- 5 - 9	56.82	20.38	+ 8 - 5	66.94	18.95	+ 7 + 4	16.66	23.08	- 8 + 10
27	48.91	26.99	- 1 - 11	57.14	20.24	+ 8 + 1	67.29	19.00	+ 4 + 8	16.91	23.29	- 11 + 6
28	49.10	26.70	+ 3 - 11	57.47	20.11	+ 6 + 6	67.63	19.05	- 1 + 11	17.16	23.51	- 13 + 1
29	49.29	26.42	+ 7 - 7	57.81	19.99	+ 2 + 10	67.98	19.11	- 5 + 11	17.41	23.73	- 12 - 4
30	49.49	26.14	+ 9 - 3	58.14	19.87	- 2 + 11	68.33	19.18	- 9 + 8	17.65	23.96	- 9 - 8
31	49.69	25.87	+ 8 + 3				68.67	19.25	- 12 + 4	17.88	24.19	- 5 - 10
32	49.90	25.59	+ 5 + 8				69.01	19.32	- 12 - 1			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+86° 36' 10"	16.875	+16.846	+86° 36' 20"	16.889	+16.860	+86° 36' 30"	16.903	+16.873
20	16.889	+16.860	30	16.903	+16.873	40	16.917	+16.887

$$\alpha_{1932.0} = 17^h 54^m 8^s.91$$

$$\delta_{1932.0} = +86^\circ 36' 47''.78$$

N $\delta$ )  $\delta$  Ursae minoris 4<sup>m</sup>.44

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	<sup>h</sup> 17 54	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	<sup>h</sup> 17 54	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	<sup>h</sup> 17 54	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> 0.01   0.01	<sup>h</sup> 17 54	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> 0.01   0.01
			in			in			in			in
1	17.88	24.19	- 5 -10	22.39	32.97	+ 8 - 4	20.85	42.82	+ 5 + 9	13.61	51.21	- 7 + 4
2	18.11	24.43	- 1 -10	22.43	33.28	+ 9 + 1	20.70	43.13	+ 1 +10	13.30	51.43	- 7 - 1
3	18.34	24.67	+ 3 - 9	22.47	33.60	+ 9 + 5	20.54	43.44	- 2 + 9	12.98	51.65	- 6 - 6
4	18.56	24.92	+ 7 - 6	22.51	33.92	+ 7 + 8	20.38	43.74	- 5 + 6	12.66	51.87	- 3 -10
5	18.78	25.17	+ 9 - 2	22.54	34.24	+ 4 +10	20.21	44.03	- 7 + 2	12.33	52.08	+ 1 -11
6	18.99	25.42	+ 9 + 2	22.56	34.56	0 +10	20.04	44.33	- 7 - 3	12.00	52.28	+ 5 -10
7	19.19	25.67	+ 8 + 6	22.57	34.88	- 3 + 8	19.86	44.63	- 5 - 8	11.66	52.49	+ 8 - 7
8	19.39	25.93	+ 6 + 9	22.58	35.20	- 6 + 5	19.68	44.92	- 1 -11	11.32	52.69	+10 - 2
9	19.58	26.20	+ 3 +10	22.58	35.52	- 7 0	19.49	45.21	+ 3 -11	10.98	52.89	+ 9 + 4
10	19.77	26.46	- 1 +10	22.58	35.84	- 6 - 5	19.29	45.51	+ 7 - 9	10.63	53.08	+ 6 + 8
11	19.95	26.73	- 4 + 7	22.57	36.16	- 3 - 9	19.09	45.80	+10 - 5	10.28	53.27	+ 1 +11
12	20.13	27.00	- 6 + 3	22.55	36.48	+ 1 -11	18.88	46.08	+10 + 1	9.93	53.46	- 4 +11
13	20.30	27.28	- 6 - 2	22.52	36.80	+ 5 -10	18.66	46.36	+ 8 + 6	9.57	53.64	- 8 + 8
14	20.46	27.56	- 5 - 7	22.49	37.12	+ 9 - 7	18.44	46.64	+ 4 +10	9.21	53.82	-11 + 4
15	20.62	27.84	- 1 -10	22.46	37.44	+10 - 3	18.22	46.92	- 1 +11	8.84	53.99	-11 - 1
16	20.77	28.12	+ 3 -11	22.41	37.77	+10 + 3	17.99	47.20	- 6 +10	8.47	54.16	-10 - 6
17	20.92	28.41	+ 7 -10	22.36	38.09	+ 7 + 8	17.75	47.47	-10 + 7	8.10	54.32	- 7 - 9
18	21.06	28.70	+ 9 - 6	22.31	38.41	+ 2 +11	17.51	47.74	-11 + 2	7.73	54.48	- 3 -10
19	21.19	28.99	+10 0	22.25	38.73	- 3 +11	17.26	48.01	-11 - 3	7.35	54.64	+ 1 -10
20	21.32	29.29	+ 8 + 5	<sup>22.18</sup> <sub>22.10</sub>	<sup>39.05</sup> <sub>39.37</sub>	<sup>- 8 +9</sup> <sub>-11 +5</sub>	17.01	48.27	- 9 - 7	6.97	54.79	+ 5 - 8
21	21.44	29.58	+ 4 + 9	22.02	39.69	-12 0	16.75	48.53	- 5 -10	6.58	54.94	+ 8 - 4
22	21.56	29.88	- 1 +11	21.93	40.01	-11 - 5	16.49	48.79	- 1 -10	6.19	55.08	+ 9 0
23	21.67	30.18	- 6 +11	21.83	40.33	- 8 - 8	16.22	49.05	+ 3 - 9	5.80	55.22	+ 9 + 4
24	21.78	30.49	-10 + 8	21.73	40.64	- 4 -10	15.95	49.30	+ 6 - 6	5.41	55.35	+ 7 + 8
25	21.88	30.80	-12 + 3	21.62	40.96	0 -10	15.68	49.55	+ 8 - 3	5.01	55.48	+ 4 +10
26	21.97	31.10	-12 - 2	21.51	41.27	+ 4 - 8	15.40	49.80	+ 9 + 2	4.61	55.61	+ 1 +10
27	22.06	31.41	-10 - 6	21.39	41.58	+ 7 - 5	15.11	50.04	+ 8 + 6	4.21	55.73	- 3 + 9
28	22.14	31.72	- 7 - 9	21.26	41.90	+ 9 - 1	14.82	50.28	+ 6 + 9	3.81	55.85	- 5 + 5
29	22.21	32.03	- 3 -10	21.13	42.21	+ 9 + 3	14.53	50.52	+ 3 +10	3.40	55.96	- 7 + 1
30	22.27	32.34	+ 2 -10	20.99	42.51	+ 7 + 7	14.23	50.75	- 1 +10	2.99	56.07	- 7 - 4
31	22.33	32.66	+ 5 - 7	20.85	42.82	+ 5 + 9	13.92	50.98	- 4 + 8	2.58	56.17	- 4 - 8
32	22.39	32.97	+ 8 - 4				13.61	51.21	- 7 + 4	2.17	56.27	- 1 -11

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+86° 36' 20"	16.889	+16.860	+86° 36' 30"	16.903	+16.873	+86° 36' 50"	16.931	+16.901
30	16.903	+16.873	40	16.917	+16.887	60	16.945	+16.915

$$\alpha_{1932.0} = 17^{\text{h}} 54^{\text{m}} 8^{\text{s}}.91$$

$$\delta_{1932.0} = +86^{\circ} 36' 47''.78$$

## Obere Kulmination Greenwich

N $\delta$ )  $\delta$  Ursae minoris 4<sup>m</sup>.44

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder
	<sup>h</sup> 17 53	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> in o.or o.or	<sup>h</sup> 17 53	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> in o.or o.or	<sup>h</sup> 17 53	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> in o.or o.or	<sup>h</sup> 17 53	<sup>m</sup> 86° 36'	<sup>+</sup> in o.or o.or
1	62.17	56.27	- I - II	49.25	56.96	+ 9 - 6	36.66	53.05	+ I + II	27.91	45.32	-10 + 7
2	61.75	56.36	+ 3 - II	48.82	56.91	+ 9 0	36.30	52.85	- 4 + II	27.70	45.01	-12 + 2
3	61.34	56.45	+ 7 - 8	48.39	56.85	+ 8 + 5	35.94	52.64	- 9 + 9	27.50	44.70	-12 - 3
4	60.92	56.54	+ 9 - 4	47.96	56.79	+ 4 + 9	35.59	52.43	-12 + 5	27.31	44.38	-10 - 8
5	60.50	56.62	+ 9 + 2	47.53	56.72	- I + II	35.24	52.22	-13 0	27.13	44.07	- 6 -10
6	60.08	56.69	+ 6 + 7	47.10	56.65	- 6 + II	34.90	52.00	-11 - 5	26.95	43.75	- 2 -11
7	59.65	56.76	+ 2 +10	46.68	56.57	-10 + 8	34.56	51.78	- 8 - 9	26.77	43.43	+ 2 - 9
8	59.23	56.83	- 2 + II	46.25	56.49	-12 + 3	34.22	51.55	- 4 -11	26.61	43.11	+ 5 - 6
9	58.80	56.89	- 7 + 9	45.82	56.40	-12 - 2	33.89	51.32	0 -10	26.45	42.79	+ 7 - 2
10	58.37	56.94	-10 + 6	45.40	56.31	-10 - 7	33.56	51.08	+ 4 - 8	26.30	42.46	+ 8 + 2
11	57.94	56.99	-12 + 1	44.98	56.21	- 6 -10	33.24	50.84	+ 7 - 5	26.16	42.13	+ 7 + 6
12	57.51	57.04	-11 - 4	44.56	56.11	- 2 -11	32.92	50.60	+ 8 0	26.02	41.81	+ 5 + 9
13	57.09	57.08	- 8 - 8	44.14	56.00	+ 2 - 9	32.61	50.35	+ 8 + 4	25.89	41.48	+ 2 +10
14	56.66	57.11	- 4 -10	43.73	55.89	+ 6 - 7	32.30	50.10	+ 7 + 7	25.77	41.14	- 1 +10
15	56.22	57.14	0 -10	43.31	55.77	+ 8 - 3	32.00	49.85	+ 4 +10	25.65	40.81	- 4 + 7
16	55.79	57.17	+ 4 - 9	42.90	55.65	+ 9 + 1	31.70	49.59	+ 1 +10	25.54	40.48	- 6 + 3
17	55.36	57.19	+ 7 - 6	42.49	55.52	+ 8 + 5	31.41	49.33	- 2 + 9	25.44	40.14	- 6 - 1
18	54.92	57.20	+ 9 - 1	42.08	55.39	+ 6 + 8	31.12	49.07	- 5 + 6	25.34	39.81	- 5 - 6
19	54.49	57.21	+ 9 + 3	41.67	55.25	+ 3 +10	30.84	48.80	- 6 + 2	25.25	39.47	- 2 -10
20	54.05	57.22	+ 8 + 7	41.27	55.11	0 +10	30.56	48.53	- 6 - 3	25.17	39.13	+ 2 -11
21	53.61	57.22	+ 6 + 9	40.87	54.96	- 3 + 8	30.29	48.26	- 3 - 8	25.10	38.79	+ 7 -10
22	53.18	57.22	+ 2 +10	40.47	54.81	- 5 + 4	30.03	47.98	0 -10	25.03	38.45	+10 - 6
23	52.74	57.21	- 1 +10	40.08	54.65	- 6 0	29.77	47.69	+ 4 -11	24.97	38.11	+11 - 1
24	52.30	57.20	- 4 + 7	39.69	54.49	- 5 - 5	29.52	47.41	+ 8 - 9	24.92	37.77	+10 + 4
25	51.87	57.18	- 6 + 3	39.30	54.33	- 2 - 9	29.27	47.12	+10 - 5	24.88	37.43	+ 7 + 9
26	51.43	57.16	- 6 - 2	38.92	54.16	+ 1 -11	29.03	46.83	+10 + 1	24.84	37.09	+ 2 +11
27	50.99	57.13	- 5 - 7	38.53	53.99	+ 5 -10	28.79	46.53	+ 8 + 6	24.80	36.74	- 4 +11
28	50.56	57.09	- 2 -10	38.15	53.81	+ 8 - 7	28.56	46.23	+ 4 +10	24.78	36.40	- 8 + 8
29	50.12	57.05	+ 2 -11	37.77	53.63	+10 - 3	28.34	45.93	- 1 +11	24.76	36.06	-11 + 4
30	49.69	57.01	+ 6 -10	37.40	53.44	+ 9 + 3	28.12	45.62	- 6 +10	24.75	35.71	-12 - 1
31	49.25	56.96	+ 9 - 6	37.03	53.25	+ 6 + 8	27.91	45.32	-10 + 7	24.75	35.37	-11 - 6
32				36.66	53.05	+ 1 +11				24.76	35.03	- 8 - 9

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+86° 36' 30"	16.903	+16.873	+86° 36' 40"	16.917	+16.887	+86° 36' 50"	16.931	+16.901
40	16.917	+16.887	50	16.931	+16.901	60	16.945	+16.915

$$\alpha_{1932.0} = 17^{\text{h}} 54^{\text{m}} 8^{\text{s}}.91$$

$$\delta_{1932.0} = +86^{\circ} 36' 47''.78$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Dez. 19

Ni)  $\lambda$  Ursae minoris 6<sup>m</sup>.55

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder
	18 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	89° 1'	in 0.01   0.01	18 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	89° 1'	in 0.01   0.01	18 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	89° 1'	in 0.01   0.01	18 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	89° 1'	in 0.01   0.01
1	48.28	64.17	+13 -11	51.49	54.17	+27 +6	14.38	47.14	+1 +11	50.51	44.60	-46 +2
2	48.02	63.85	+28 -7	51.99	53.87	+13 +10	15.42	46.97	-17 +11	51.73	44.62	-44 -3
3	47.76	63.52	+35 -2	52.52	53.58	-4 +11	16.48	46.80	-32 +9	52.94	44.64	-34 -7
4	47.53	63.18	+34 +3	53.07	53.29	-22 +10	17.54	46.64	-42 +5	54.15	44.67	-20 -10
5	47.32	62.85	+23 +8	53.64	53.00	-35 +7	18.62	46.49	-44 0	55.36	44.71	-3 -10
6	47.14	62.52	+7 +11	54.24	52.72	-42 +3	19.71	46.34	-39 -5	56.56	44.75	+13 -9
7	46.98	62.19	-11 +11	54.85	52.44	-42 -2	20.82	46.20	-27 -8	57.76	44.80	+27 -6
8	46.85	61.85	-28 +9	55.49	52.16	-34 -6	21.93	46.06	-12 -10	58.95	44.85	+37 -3
9	46.75	61.52	-39 +6	56.15	51.89	-22 -9	23.06	45.93	+4 -10	60.14	44.91	+40 +2
10	46.67	61.19	-43 +1	56.83	51.62	-6 -10	24.19	45.81	+20 -8	61.33	44.97	+38 +6
11	46.62	60.86	-40 -4	57.53	51.35	+11 -9	25.33	45.69	+32 -5	62.51	45.04	+29 +8
12	46.60	60.53	-30 -7	58.26	51.09	+25 -7	26.48	45.58	+40 -1	63.68	45.12	+17 +10
13	46.60	60.20	-16 -9	59.00	50.83	+36 -4	27.63	45.47	+41 +3	64.85	45.20	+1 +9
14	46.63	59.87	0 -10	59.76	50.58	+41 0	28.80	45.37	+36 +7	66.01	45.29	-13 +6
15	46.68	59.54	+16 -9	60.54	50.33	+40 +4	29.97	45.27	+26 +9	67.16	45.38	-23 +2
16	46.76	59.21	+30 -6	61.35	50.08	+32 +8	31.15	45.18	+11 +10	68.31	45.48	-26 -3
17	46.87	58.88	+39 -2	62.17	49.84	+19 +10	32.34	45.10	-5 +9	69.44	45.59	-21 -7
18	47.00	58.56	+41 +2	63.00	49.60	+3 -10	33.53	45.02	-19 +5	70.57	45.70	-10 -11
19	47.16	58.23	+37 +6	63.86	49.37	-14 +8	34.73	44.95	-27 0	71.69	45.82	+6 -11
20	47.35	57.91	+27 +9	64.74	49.14	-26 +3	35.93	44.89	-28 -5	72.80	45.94	+21 -9
21	47.56	57.59	+11 +10	65.63	48.92	-31 -2	37.14	44.83	-20 -9	73.89	46.07	+32 -5
22	47.79	57.26	-6 +9	66.54	48.70	-29 -6	38.34	44.78	-7 -11	74.98	46.20	+34 0
23	48.05	56.94	-21 +6	67.47	48.49	-18 -10	39.55	44.73	+9 -11	76.05	46.34	+28 +6
24	48.33	56.63	-31 +2	68.41	48.28	-3 -11	40.77	44.69	+23 -8	77.12	46.49	+14 +10
25	48.64	56.31	-33 -4	69.37	48.08	+13 -10	41.98	44.66	+31 -3	78.17	46.64	-4 +12
26	48.97	56.00	-26 -8	70.34	47.88	+26 -6	43.20	44.63	+31 +2	79.22	46.79	-23 +11
27	49.33	55.69	-13 -11	71.33	47.69	+32 -1	44.42	44.61	+22 +7	80.25	46.95	-38 +8
28	49.71	55.38	+4 -11	72.33	47.50	+29 +5	45.64	44.60	+6 +11	81.26	47.12	-47 +4
29	50.12	55.07	+20 -9	73.35	47.32	+17 +9	46.86	44.59	-12 +12	82.27	47.29	-47 -1
30	50.55	54.77	+31 -4	74.38	47.14	+1 +11	48.08	44.59	-29 +10	83.26	47.47	-40 -5
31	51.01	54.47	+34 +1				49.30	44.59	-41 +7	84.24	47.65	-27 -8
32	51.49	54.17	+27 +6				50.51	44.60	-46 +2			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+89° 1' 40"	58.936	+58.927	+89° 1' 50"	59.104	+59.096	+89° 2' 0"	59.274	+59.266
50	59.104	+59.096	60	59.274	+59.266	10	59.445	+59.437

$$\alpha_{1932.0} = 18^{\text{h}} 44^{\text{m}} 16^{\text{s}}.10$$

$$\delta_{1932.0} = +89^{\circ} 2' 11''.97$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Jan. 2

# Scheinbare Sternörter 1932

191\*

Obere Kulmination Greenwich

N<sub>1</sub>) λ Ursae minoris 6<sup>m</sup>.55

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	18 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	89° 1'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	89° 1'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 44 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01
1	24.24	47.65	-27 - 8	46.16	55.28	+27 - 5	48.56	4.78	+34 + 5	89.67	14.61	-22 + 5
2	25.20	47.84	-11 - 10	46.56	55.57	+35 - 1	48.30	5.10	+26 + 8	88.76	14.88	-29 0
3	26.15	48.03	+ 5 - 9	46.94	55.87	+37 + 3	48.01 47.70	5.43 5.75	+14 + 10 - 1 + 9	87.82	15.16	-29 - 5
4	27.09	48.22	+21 - 7	47.30	56.17	+33 + 7	47.38	6.07	-15 + 7	86.87	15.43	-21 - 9
5	28.01	48.42	+32 - 4	47.63	56.47	+23 + 9	47.03	6.40	-26 + 3	85.91	15.69	- 6 - 11
6	28.91	48.62	+38 0	47.94	56.78	+ 9 + 10	46.65	6.72	-30 - 2	84.92	15.96	+11 - 11
7	29.80	48.83	+37 + 4	48.23	57.08	- 6 + 9	46.26	7.04	-25 - 6	83.92	16.23	+26 - 8
8	30.67	49.04	+31 + 7	48.50	57.39	-19 + 6	45.84	7.36	-14 - 10	82.90	16.49	+36 - 3
9	31.52	49.26	+20 + 10	48.75	57.70	-27 + 1	45.41	7.68	+ 2 - 11	81.86	16.75	+36 + 2
10	32.36	49.48	+ 5 + 10	48.97	58.01	-27 - 4	44.95	7.99	+20 - 10	80.81	17.00	+28 + 7
11	33.18	49.71	- 9 + 8	49.17	58.33	-20 - 8	44.46	8.31	+33 - 6	79.74	17.25	+13 + 11
12	33.98	49.94	-21 + 4	49.35	58.64	- 6 - 11	43.96	8.63	+39 - 1	78.65	17.50	- 6 + 12
13	34.77	50.17	-26 - 1	49.51	58.96	+11 - 11	43.43	8.95	+36 + 4	77.55	17.74	-25 + 10
14	35.54	50.41	-24 - 6	49.65	59.28	+27 - 9	42.89	9.26	+24 + 9	76.43	17.98	-38 + 6
15	36.29	50.65	-14 - 10	49.76	59.60	+38 - 4	42.32	9.58	+ 6 + 11	75.30	18.22	-44 + 1
16	37.03	50.90	+ 1 - 12	49.86	59.92	+39 + 1	41.74	9.89	-14 + 11	74.15	18.45	-42 - 3
17	37.74	51.15	+18 - 11	49.93	60.24	+31 + 6	41.13	10.20	-31 + 9	72.99	18.68	-33 - 7
18	38.44	51.40	+31 - 8	49.98	60.56	+16 + 10	40.50	10.51	-42 + 4	71.81	18.91	-19 - 10
19	39.12	51.66	+37 - 2	50.00	60.88	- 4 + 12	39.86	10.81	-45 - 1	70.62	19.13	- 3 - 10
20	39.78	51.92	+35 + 3	50.01	61.20	-23 + 11	39.20	11.12	-41 - 5	69.42	19.35	+13 - 8
21	40.43	52.18	+23 + 8	49.99	61.53	-38 + 7	38.51	11.42	-29 - 8	68.20	19.56	+26 - 6
22	41.05	52.45	+ 6 + 11	49.94	61.85	-46 + 3	37.80	11.72	-14 - 10	66.97	19.77	+34 - 2
23	41.66	52.72	-14 + 12	49.88	62.17	-46 - 2	37.07	12.02	+ 3 - 10	65.72	19.98	+37 + 2
24	42.24	52.99	-32 + 10	49.79	62.50	-38 - 6	36.33	12.31	+18 - 8	64.46	20.19	+34 + 6
25	42.80	53.27	-44 + 6	49.68	62.82	-25 - 9	35.56	12.61	+29 - 4	63.19	20.39	+25 + 9
26	43.34	53.55	-48 + 1	49.55	63.15	- 8 - 10	34.78	12.90	+35 0	61.90	20.59	+12 + 10
27	43.87	53.83	-45 - 4	49.40	63.47	+ 8 - 9	33.97	13.19	+36 + 4	60.60	20.78	- 3 + 9
28	44.37	54.11	-34 - 7	49.22	63.80	+22 - 7	33.15	13.48	+30 + 7	59.29	20.97	-17 + 6
29	44.85	54.40	-19 - 10	49.02	64.13	+32 - 3	32.30	13.76	+19 + 9	57.97	21.16	-26 + 2
30	45.31	54.69	- 2 - 10	48.80	64.45	+36 + 1	31.44	14.05	+ 5 + 10	56.64	21.34	-29 - 3
31	45.75	54.98	+14 - 8	48.56	64.78	+34 + 5	30.57	14.33	-10 + 8	55.29	21.52	-24 - 7
32	46.16	55.28	+27 - 5				29.67	14.61	-22 + 5	53.93	21.69	-12 - 10

$\delta$ +89° 1' 40" 50	sec $\delta$ tg $\delta$ 58.936 +58.927 59.104 +59.096	$\delta$ +89° 2' 0" 10	sec $\delta$ tg $\delta$ 59.274 +59.266 59.445 +59.437	$\delta$ +89° 2' 20" 30	sec $\delta$ tg $\delta$ 59.617 +59.608 59.790 +59.781
-------------------------------	--	------------------------------	--	-------------------------------	--

$$\alpha_{1932.0} = 18^h 44^m 16^s.10$$

$$\delta_{1932.0} = +89^\circ 2' 11''.97$$

N)  $\lambda$  Ursae minoris  $6^m.55$ 

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	18 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 42 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	89° 2'	+ in 0.01 0.01
1	53.93	21.69	-12 -10	69.56	24.84	+28 -7	82.38	23.48	+14 +10	45.17	17.74	-35 +9
2	52.57	21.86	+4 -11	68.01	24.87	+35 -2	80.95	23.36	-6 +12	44.18	17.48	-47 +4
3	51.19	22.03	+20 -9	66.45	24.90	+33 +3	79.53	23.23	-26 +11	43.22	17.22	-50 -1
4	49.81	22.19	+31 -5	64.90	24.92	+22 +8	78.12	23.10	-41 +7	42.27	16.96	-44 -5
5	48.41	22.35	+35 0	63.35	24.94	+5 +11	76.72	22.96	-49 +3	41.35	16.69	-32 -9
6	47.00	22.50	+30 +5	61.79	24.95	-14 +12	75.33	22.82	-48 -3	40.44	16.42	-16 -10
7	45.59	22.65	+18 +10	60.24	24.96	-32 +10	73.95	22.67	-39 -7	39.56	16.15	+1 -9
8	44.16	22.79	-1 +12	58.68	24.96	-44 +5	72.58	22.52	-25 -9	38.71	15.87	+16 -7
9	42.73	22.93	-20 +11	57.13	24.96	-48 0	71.23	22.36	-8 -10	37.87	15.59	+27 -3
10	41.29	23.07	-35 +8	55.57	24.95	-44 -4	69.89	22.19	+9 -9	37.06	15.30	+32 +1
11	39.84	23.20	-44 +3	54.02	24.93	-32 -8	68.56	22.02	+22 -6	36.26	15.02	+32 +4
12	38.38	23.33	-45 -2	52.47	24.91	-16 -10	67.24	21.85	+31 -2	35.49	14.73	+25 +8
13	36.92	23.45	-38 -6	50.92	24.89	0 -10	65.94	21.67	+34 +2	34.75	14.43	+15 +9
14	35.44	23.57	-25 -9	49.37	24.86	+16 -8	64.65	21.49	+32 +6	34.02	14.14	+2 +10
15	33.96	23.68	-9 -10	47.83	24.83	+28 -4	63.38	21.30	+24 +9	33.32	13.84	-11 +8
16	32.47	23.79	+8 -9	46.29	24.79	+35 0	62.12	21.11	+12 +10	32.64	13.54	-21 +4
17	30.98	23.89	+22 -7	44.75	24.75	+36 +3	60.87	20.91	-1 +9	31.98	13.24	-26 0
18	29.48	23.99	+32 -3	43.22	24.70	+31 +7	59.64	20.71	-13 +7	31.35	12.94	-24 -5
19	27.97	24.08	+37 +1	41.69	24.65	+22 +9	58.42	20.51	-22 +2	30.74	12.63	-15 -9
20	26.46	24.17	+36 +5	40.17	24.59	+9 +10	57.22	20.30	-24 -2	30.16	12.32	0 -11
21	24.94	24.25	+29 +8	38.65	24.53	-5 +8	56.04	20.09	-20 -7	29.60	12.01	+17 -11
22	23.42	24.33	+18 +10	37.14	24.46	-16 +5	54.87	19.87	-8 -10	29.07	11.70	+32 -8
23	21.90	24.41	+4 +10	35.63	24.39	-23 +1	53.72	19.65	+7 -11	28.56	11.39	+42 -4
24	20.37	24.48	-10 +8	34.13	24.31	-24 -4	52.59	19.43	+23 -10	28.07	11.07	+42 +2
25	18.84	24.55	-21 +4	32.63	24.22	-17 -8	51.48	19.20	+36 -7	27.61	10.75	+33 +7
26	17.30	24.61	-26 -1	31.14	24.13	-4 -11	50.38	18.97	+41 -1	27.17	10.43	+16 +11
27	15.75	24.67	-24 -6	29.66	24.03	+12 -11	49.30	18.73	+37 +4	26.76	10.11	-5 +11
28	14.21	24.72	-15 -10	28.19	23.93	+16 -9	48.24	18.49	+24 +8	26.38	9.79	-25 +10
29	12.66	24.77	-1 -11	26.73	23.83	+36 -5	47.20	18.24	+5 +11	26.02	9.46	-40 +6
30	11.11	24.81	+15 -10	25.27	23.72	+37 +1	46.17	17.99	-16 +11	25.69	9.13	-48 +1
31	9.56	24.84	+28 -7	23.82	23.60	+29 +6	45.17	17.74	-35 +9	25.38	8.81	-46 -4
32				22.38	23.48	+14 +10				25.10	8.48	-37 -8

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+89° 2' 0"	59.274	+59.266	+89° 2' 10"	59.445	+59.437	+89° 2' 20"	59.617	+59.608
10	59.445	+59.437	20	59.617	+59.608	30	59.790	+59.781

$$\alpha_{1932.0} = 18^h 44^m 16^s.10$$

$$\delta_{1932.0} = +89^\circ 2' 11''.97$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Dez. 32



# Scheinbare Sternörter 1932

193\*

Obere Kulmination Greenwich

Nk) 76 Draconis 5<sup>m</sup>.69

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>
	+	in		+	in		+	in		+	in	
I	26.10	56.16	- 2 - 11	24.23	46.82	+ 4 + 2	25.14	37.66	+ 3 + 10	28.59	30.83	- 3 + 8
2	26.00	55.90	0 - 10	24.22	46.49	+ 4 + 7	25.22	37.38	+ 2 + 12	28.73	30.69	- 4 + 3
3	25.90	55.64	+ 2 - 6	24.21	46.17	+ 3 + 11	25.29	37.10	0 + 12	28.87	30.56	- 4 - 2
4	25.80	55.37	+ 3 - 1	24.20	45.84	+ 1 + 12	25.37	36.82	- 2 + 9	29.02	30.43	- 4 - 6
5	25.71	55.10	+ 4 + 4	24.19	45.51	- 1 + 11	25.46	36.54	- 3 + 5	29.17	30.31	- 3 - 8
6	25.62	54.83	+ 3 + 9	24.19	45.19	- 2 + 8	25.54	36.27	- 4 + 1	29.31	30.20	- 1 - 10
7	25.53	54.55	+ 2 + 11	24.20	44.86	- 4 + 4	25.63	36.00	- 4 - 3	29.46	30.09	0 - 9
8	25.44	54.27	+ 1 + 12	24.20	44.53	- 4 - 1	25.73	35.74	- 3 - 7	29.61	29.99	+ 2 - 7
9	25.36	53.98	- 1 + 10	24.21	44.21	- 4 - 5	25.82	35.48	- 2 - 9	29.76	29.89	+ 3 - 4
10	25.28	53.70	- 3 + 6	24.22	43.88	- 3 - 8	25.92	35.23	- 1 - 10	29.91	29.80	+ 4 0
11	25.20	53.41	- 4 + 2	24.24	43.55	- 2 - 10	26.02	34.98	+ 1 - 9	30.07	29.72	+ 4 + 4
12	25.12	53.12	- 4 - 3	24.26	43.23	0 - 10	26.12	34.73	+ 3 - 6	30.22	29.64	+ 4 + 7
13	25.05	52.83	- 4 - 6	24.28	42.90	+ 2 - 8	26.22	34.49	+ 4 - 3	30.37	29.57	+ 3 + 8
14	24.98	52.53	- 3 - 9	24.31	42.58	+ 3 - 5	26.33	34.25	+ 5 + 1	30.53	29.50	+ 1 + 7
15	24.91	52.23	- 1 - 10	24.34	42.25	+ 4 - 1	26.44	34.02	+ 4 + 5	30.69	29.44	- 1 + 5
16	24.85	51.93	0 - 9	24.37	41.93	+ 4 + 3	26.55	33.79	+ 3 + 7	30.84	29.39	- 3 + 1
17	24.79	51.62	+ 2 - 7	24.41	41.62	+ 4 + 6	26.66	33.57	+ 2 + 8	31.00	29.35	- 4 - 4
18	24.73	51.31	+ 4 - 3	24.45	41.30	+ 3 + 8	26.78	33.35	0 + 7	31.16	29.31	- 4 - 8
19	24.67	51.00	+ 4 0	24.49	40.98	+ 1 + 8	26.90	33.13	- 2 + 4	31.32	29.27	- 3 - 11
20	24.62	50.69	+ 4 + 5	24.54	40.67	- 1 + 6	27.02	32.92	- 3 - 1	31.47	29.24	- 1 - 11
21	24.57	50.37	+ 4 + 7	24.58	40.36	- 3 + 2	27.14	32.72	- 4 - 5	31.63	29.22	+ 1 - 9
22	24.52	50.06	+ 2 + 9	24.63	40.04	- 4 - 2	27.26	32.52	- 3 - 9	31.79	29.20	+ 2 - 4
23	24.48	49.74	0 + 8	24.68	39.73	- 4 - 6	27.38	32.33	- 2 - 11	31.95	29.19	+ 4 + 2
24	24.44	49.42	- 2 + 5	24.74	39.43	- 3 - 10	27.51	32.14	0 - 10	32.11	29.19	+ 4 + 7
25	24.40	49.10	- 3 + 1	24.80	39.13	- 2 - 10	27.64	31.96	+ 2 - 6	32.27	29.19	+ 3 + 11
26	24.37	48.78	- 4 - 4	24.86	38.83	0 - 9	27.77	31.78	+ 3 - 2	32.43	29.20	+ 1 + 13
27	24.34	48.45	- 4 - 8	24.93	38.53	+ 2 - 4	27.90	31.61	+ 4 + 4	32.59	29.22	- 1 + 12
28	24.31	48.13	- 3 - 10	25.00	38.24	+ 3 + 1	28.03	31.44	+ 3 + 9	32.75	29.24	- 2 + 9
29	24.29	47.80	- 1 - 10	25.07	37.95	+ 4 + 6	28.17	31.28	+ 2 + 12	32.91	29.27	- 4 + 5
30	24.27	47.47	+ 1 - 8	25.14	37.66	+ 3 + 10	28.31	31.12	+ 1 + 13	33.07	29.31	- 4 0
31	24.25	47.15	+ 3 - 3				28.45	30.97	- 1 + 11	33.23	29.35	- 4 - 4
32	24.23	46.82	+ 4 + 2				28.59	30.83	- 3 + 8			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 16' 20"	7.437	+7.369	+82° 16' 40"	7.442	+7.375	+82° 16' 50"	7.445	+7.377
30	7.439	+7.372	50	7.445	+7.377	60	7.447	+7.380

$$\alpha_{1932.0} = 20^h 47^m 37^s.49$$

$$\delta_{1932.0} = +82^\circ 16' 51''.71$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Feb. 2

Nk) 76 Draconis 5<sup>m</sup>.69

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁Glieder	AR.	Dekl.	◁Glieder	AR.	Dekl.	◁Glieder	AR.	Dekl.	◁Glieder
	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>+</sup> in <sub>0.01 0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>+</sup> in <sub>0.01 0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>+</sup> in <sub>0.01 0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>20</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>82</sub> <sup>'</sup> <sub>16</sub>	<sup>+</sup> in <sub>0.01 0.01</sub>
1	33.23	29.35	- 4 - 4	37.79	33.50	+ 1 - 8	40.77	41.84	+ 4 0	41.54	52.79	+ 1 + 8
2	33.38	29.39	- 4 - 7	37.92	33.72	+ 2 - 5	40.83	42.17	+ 4 + 4	41.52	53.16	0 + 7
3	33.54	29.44	- 2 - 9	38.05	33.94	+ 3 - 2	40.89	42.50	+ 4 + 7	41.50	53.53	- 2 + 4
4	33.70	29.50	0 - 9	38.18	34.17	+ 4 + 2	40.95	42.83	+ 2 + 8	41.48	53.86	- 3 0
5	33.86	29.57	+ 1 - 8	38.30	34.40	+ 4 + 5	41.01	43.17	+ 1 + 8	41.45	54.26	- 4 - 5
6	34.01	29.64	+ 3 - 5	38.42	34.64	+ 3 + 8	41.06	43.51	- 1 + 6	41.42	54.62	- 3 - 9
7	34.17	29.72	+ 4 - 1	38.54	34.88	+ 2 + 9	41.11	43.85	- 3 + 2	41.39	54.99	- 2 - 11
8	34.33	29.80	+ 4 + 3	38.65	35.13	0 + 7	41.16	44.19	- 4 - 2	41.36	55.35	0 - 11
9	34.48	29.89	+ 4 + 6	38.77	35.38	- 2 + 4	41.20	44.54	- 4 - 7	41.32	55.72	+ 2 - 8
10	34.64	29.98	+ 3 + 8	38.88	35.64	- 3 0	41.25	44.88	- 3 - 10	41.29	56.08	+ 3 - 3
11	34.80	30.08	+ 1 + 8	38.99	35.90	- 4 - 5	41.29	45.23	- 1 - 11	41.25	56.45	+ 4 + 3
12	34.95	30.19	0 + 6	39.10	36.16	- 3 - 9	41.33	45.58	+ 1 - 10	41.20	56.81	+ 4 + 8
13	35.11	30.30	- 2 + 3	39.21	36.43	- 2 - 11	41.36	45.93	+ 3 - 6	41.16	57.17	+ 3 + 11
14	35.26	30.42	- 3 - 2	39.32	36.70	0 - 11	41.39	46.28	+ 4 - 1	41.11	57.53	+ 1 + 12
15	35.41	30.54	- 4 - 7	39.42	36.98	+ 2 - 9	41.42	46.64	+ 4 + 5	41.06	57.89	- 1 + 10
16	35.56	30.67	- 3 - 10	39.52	37.26	+ 3 - 4	41.45	46.99	+ 4 + 9	41.00	58.25	- 3 + 7
17	35.71	30.81	- 2 - 12	39.62	37.54	+ 4 + 2	41.48	47.35	+ 2 + 12	40.95	58.60	- 4 + 3
18	35.86	30.95	0 - 11	39.71	37.83	+ 4 + 7	41.50	47.71	0 + 12	40.89	58.96	- 4 - 2
19	36.00	31.10	+ 2 - 7	39.81	38.12	+ 3 + 11	41.52	48.06	- 2 + 9	40.83	59.31	- 4 - 6
20	36.15	31.25	+ 3 - 2	39.90	38.41	+ 1 + 12	41.54	48.42	- 3 + 5	40.77	59.67	- 3 - 8
21	36.29	31.41	+ 4 + 4	39.99	38.71	- 1 + 11	41.55	48.78	- 4 + 1	40.70	60.02	- 1 - 9
22	36.44	31.57	+ 3 + 9	40.08	39.01	- 3 + 8	41.56	49.14	- 4 - 4	40.63	60.37	0 - 8
23	36.58	31.74	+ 2 + 12	40.17	39.31	- 4 + 4	41.57	49.51	- 4 - 7	40.56	60.72	+ 2 - 6
24	36.72	31.92	0 + 13	40.26	39.62	- 4 - 1	41.58	49.87	- 2 - 9	40.49	61.07	+ 3 - 3
25	36.86	32.10	- 2 + 10	40.34	39.93	- 4 - 5	41.58	50.24	- 1 - 9	40.41	61.41	+ 4 + 1
26	36.99	32.28	- 3 + 7	40.41	40.24	- 3 - 8	41.58	50.60	+ 1 - 7	40.33	61.75	+ 4 + 4
27	37.13	32.47	- 4 + 2	40.49	40.55	- 2 - 9	41.58	50.97	+ 2 - 5	40.25	62.09	+ 3 + 7
28	37.27	32.67	- 5 - 2	40.56	40.87	0 - 9	41.58	51.33	+ 4 - 1	40.17	62.43	+ 2 + 8
29	37.40	32.87	- 4 - 6	40.63	41.19	+ 2 - 7	41.57	51.70	+ 4 + 2	40.08	62.77	0 + 8
30	37.53	33.07	- 3 - 8	40.70	41.51	+ 3 - 4	41.56	52.06	+ 4 + 6	40.00	63.11	- 1 + 5
31	37.66	33.28	- 1 - 9	40.77	41.84	+ 4 0	41.55	52.43	+ 3 + 8	39.91	63.44	- 3 + 1
32	37.79	33.50	+ 1 - 8				41.54	52.79	+ 1 + 8	39.81	63.77	- 4 - 3
										39.71	64.10	- 4 - 8

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 16' 20"	7.437	+7.369	+82° 16' 40"	7.442	+7.375	+82° 17' 0"	7.447	+7.380
30	7.439	+7.372	50	7.445	+7.377	10	7.450	+7.383

$$\alpha_{1932,0} = 20^{\text{h}} 47^{\text{m}} 37^{\text{s}}.49$$

$$\delta_{1932,0} = +82^{\circ} 16' 51''.71$$

# Scheinbare Sternörter 1932

195\*

Obere Kulmination Greenwich

Nk) 76 Draconis 5<sup>m</sup>.69

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	20 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	82° 17'	0.01 0.01	20 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	82° 17'	0.01 0.01	20 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	82° 17'	0.01 0.01	20 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	82° 17'	0.01 0.01
	+	in		+	in		+	in		+	in	
1	39.71	4.10	-4 - 8	35.96	12.55	0 - 10	30.80	17.31	+4 + 7	25.64	16.90	0 + 12
2	39.62	4.43	-3 - 10	35.81	12.77	+2 - 6	30.62	17.38	+3 + 11	25.48	16.80	-2 + 10
3	39.52	4.75	-1 - 11	35.65	12.99	+3 - 1	30.45	17.44	+1 + 13	25.32	16.69	-4 + 6
4	39.42	5.07	+1 - 9	35.50	13.21	+4 + 4	30.27	17.50	-1 + 12	25.16	16.57	-5 + 1
5	39.31	5.38	+3 - 4	35.34	13.42	+3 + 9	30.09	17.56	-3 + 8	25.00	16.45	-5 - 3
6	39.21	5.70	+4 + 1	35.19	13.63	+2 + 12	29.91	17.61	-4 + 4	24.85	16.33	-4 - 7
7	39.10	6.01	+4 + 6	35.03	13.83	0 + 13	29.74	17.65	-5 - 1	24.69	16.20	-2 - 8
8	38.99	6.32	+3 + 10	34.87	14.03	-2 + 10	29.56	17.68	-4 - 5	24.54	16.06	-1 - 8
9	38.88	6.63	+1 + 12	34.71	14.22	-3 + 6	29.38	17.71	-3 - 8	24.39	15.91	+1 - 6
10	38.77	6.93	0 + 12	34.55	14.41	-4 + 2	29.20	17.73	-2 - 9	24.24	15.76	+3 - 4
11	38.65	7.23	-2 + 9	34.39	14.60	-5 - 3	29.03	17.75	0 - 8	24.09	15.60	+3 0
12	38.54	7.53	-4 + 4	34.23	14.78	-4 - 7	28.85	17.76	+2 - 6	23.95	15.44	+4 + 3
13	38.42	7.83	-4 0	34.06	14.95	-2 - 8	28.68	17.77	+3 - 3	23.80	15.28	+4 + 6
14	38.30	8.12	-4 - 5	33.90	15.12	-1 - 9	28.51	17.77	+4 + 1	23.66	15.11	+3 + 8
15	38.17	8.41	-3 - 8	33.73	15.29	+1 - 7	28.33	17.77	+4 + 4	23.52	14.93	+1 + 8
16	38.05	8.70	-2 - 9	33.56	15.45	+2 - 5	28.16	17.76	+4 + 7	23.38	14.75	0 + 6
17	37.92	8.98	0 - 9	33.39	15.60	+4 - 1	27.99	17.74	+2 + 8	23.25	14.57	-2 + 3
18	37.79	9.26	+1 - 7	33.22	15.75	+4 + 2	27.81	17.72	+1 + 7	23.11	14.38	-3 - 1
19	37.66	9.54	+3 - 4	33.05	15.90	+4 + 5	27.64	17.69	-1 + 5	22.98	14.18	-4 - 6
20	37.53	9.81	+4 0	32.88	16.04	+3 + 7	27.46	17.66	-2 + 1	22.85	13.98	-3 - 10
21	37.40	10.08	+4 + 3	32.71	16.17	+2 + 8	27.29	17.62	-3 - 4	22.72	13.77	-2 - 12
22	37.26	10.34	+4 + 6	32.54	16.30	0 + 7	27.12	17.57	-3 - 8	22.60	13.56	0 - 12
23	37.12	10.60	+3 + 8	32.36	16.43	-2 + 4	26.95	17.52	-3 - 11	22.48	13.35	+2 - 9
24	36.98	10.86	+1 + 8	32.19	16.55	-3 0	26.79	17.46	-1 - 12	22.36	13.13	+4 - 4
25	36.84	11.11	0 + 6	32.02	16.66	-4 - 5	26.62	17.40	+1 - 10	22.24	12.91	+4 + 2
26	36.70	11.36	-2 + 2	31.85	16.77	-3 - 9	26.45	17.33	+3 - 6	22.12	12.68	+4 + 7
27	36.56	11.60	-3 - 2	31.67	16.87	-2 - 11	26.29	17.26	+4 - 1	22.00	12.45	+3 + 11
28	36.41	11.85	-4 - 7	31.50	16.97	0 - 11	26.12	17.18	+4 + 5	21.89	12.21	+1 + 12
29	36.26	12.09	-3 - 10	31.32	17.06	+1 - 9	25.96	17.09	+3 + 10	21.78	11.97	-1 + 11
30	36.11	12.32	-2 - 11	31.15	17.15	+3 - 4	25.80	17.00	+2 + 12	21.67	11.73	-3 + 7
31	35.96	12.55	0 - 10	30.97	17.23	+4 + 2	25.64	16.90	0 + 12	21.57	11.48	-4 + 3
32				30.80	17.31	+4 + 7				21.47	11.23	-5 - 2

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
+82° 17' 0''	7.447	+7.380	+82° 17' 10''	7.450	+7.383
10	7.450	+7.383	20	7.453	+7.385

$$\alpha_{1932.0} = 20^h 47^m 37.49$$

$$\delta_{1932.0} = +82^\circ 16' 51''.71$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sa) Octantis 4 G. 5<sup>m</sup>.63

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	— in			— in			— in			— in		
	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 7'	0.01   0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01   0.01	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01   0.01	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01   0.01
1	18.13	4.98	+7 - 2	9.93	62.63	-5 - 8	63.41	55.68	-9 - 2	59.11	44.96	-1 + 12
2	17.87	5.00	+5 - 7	9.68	62.46	-8 - 5	63.22	55.38	-8 + 3	59.03	44.58	+3 + 12
3	17.61	5.01	+1 - 9	9.43	62.29	-8 0	63.03	55.07	-6 + 7	58.95	44.20	+5 + 10
4	17.34	5.02	-3 - 9	9.18	62.11	-7 + 5	62.85	54.76	-3 + 10	58.88	43.82	+7 + 6
5	17.07	5.03	-6 - 7	8.93	61.92	-5 + 8	62.67	54.44	+1 + 11	58.81	43.44	+7 + 2
6	16.80	5.02	-8 - 3	8.68	61.73	-1 + 11	62.49	54.12	+4 + 10	58.74	43.06	+6 - 2
7	16.53	5.00	-8 + 2	8.44	61.53	+2 + 11	62.32	53.80	+6 + 8	58.68	42.68	+4 - 6
8	16.26	4.98	-6 + 6	8.20	61.33	+5 + 10	62.15	53.48	+7 + 4	58.62	42.30	+1 - 9
9	15.99	4.95	-3 + 10	7.96	61.12	+7 + 7	61.99	53.15	+7 0	58.57	41.92	-2 - 11
10	15.72	4.91	0 + 11	7.72	60.91	+7 + 2	61.83	52.82	+6 - 4	58.52	41.53	-4 - 11
11	15.45	4.87	+3 + 11	7.48	60.69	+7 - 2	61.67	52.49	+3 - 8	58.48	41.14	-7 - 9
12	15.19	4.83	+6 + 9	7.24	60.47	+5 - 6	61.51	52.16	0 - 11	58.44	40.75	-7 - 5
13	14.93	4.78	+7 + 5	7.01	60.24	+2 - 9	61.36	51.82	-3 - 11	58.40	40.36	-6 - 1
14	14.67	4.72	+7 + 1	6.78	60.01	-1 - 11	61.21	51.48	-5 - 10	58.36	39.97	-4 + 3
15	14.40	4.65	+6 - 3	6.55	59.77	-4 - 11	61.06	51.13	-7 - 8	58.33	39.58	-1 + 6
16	14.13	4.58	+4 - 7	6.32	59.53	-6 - 9	60.92	50.78	-7 - 4	58.30	39.19	+3 + 8
17	13.86	4.51	+1 - 10	6.09	59.28	-7 - 6	60.78	50.43	-6 + 1	58.28	38.80	+6 + 7
18	13.59	4.42	-2 - 11	5.87	59.03	-7 - 1	60.64	50.08	-3 + 5	58.26	38.41	+8 + 4
19	13.32	4.33	-5 - 10	5.65	58.77	-5 + 3	60.51	49.73	+1 + 8	58.25	38.03	+8 0
20	13.05	4.24	-7 - 8	5.43	58.51	-2 + 7	60.38	49.37	+4 + 8	58.24	37.65	+6 - 4
21	12.79	4.14	-7 - 4	5.22	58.25	+2 + 9	60.26	49.01	+7 + 6	58.24	37.27	+3 - 8
22	12.53	4.03	-6 + 1	5.01	57.98	+5 + 8	60.14	48.65	+8 + 3	58.24	36.89	-1 - 9
23	12.27	3.92	-4 + 5	4.80	57.71	+8 + 6	60.02	48.29	+8 - 1	58.24	36.51	-5 - 8
24	12.01	3.80	0 + 8	4.59	57.43	+8 + 2	59.90	47.93	+5 - 5	58.24	36.13	-8 - 5
25	11.74	3.67	+3 + 9	4.39	57.15	+7 - 3	59.79	47.56	+1 - 8	58.25	35.75	-9 0
26	11.48	3.54	+6 + 8	4.19	56.86	+3 - 6	59.68	47.19	-3 - 8	58.26	35.37	-8 + 5
27	11.22	3.40	+8 + 4	3.99	56.57	0 - 8	59.57	46.82	-6 - 7	58.28	34.99	-6 + 9
28	10.96	3.26	+8 0	3.79	56.28	-4 - 8	59.47	46.45	-8 - 3	58.30	34.61	-2 + 12
29	10.70	3.11	+6 - 5	3.60	55.98	-7 - 6	59.37	46.08	-9 + 2	58.33	34.23	+1 + 12
30	10.44	2.96	+2 - 8	3.41	55.68	-9 - 2	59.28	45.71	-7 + 6	58.36	33.85	+4 + 11
31	10.18	2.80	-2 - 9				59.19	45.34	-4 + 10	58.40	33.47	+6 + 8
32	9.93	2.63	-5 - 8				59.11	44.96	-1 + 12			

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
-85° 6' 30"	11.727	-11.684	-85° 6' 50"	11.740	-11.698	-85° 7' 0"	11.747	-11.705
40	11.734	-11.691	60	11.747	-11.705	10	11.754	-11.711

$$\alpha_{1932.0} = 1^{\text{h}} 41^{\text{m}} 7^{\text{s}}.71$$

$$\delta_{1932.0} = -85^{\circ} 6' 49''.13$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: April 17

# Scheinbare Sternörter 1932

197\*

Obere Kulmination Greenwich

Sa) Octantis 4 G. 5<sup>m</sup>.63

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	in			in			in			in		
	1 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01 0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01 0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01 0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	0.01 0.01
1	58.40	33.47	+6 + 8	1.33	22.82	+3 - 7	7.06	15.74	-4 -10	14.50	13.39	-6 + 2
2	58.44	33.09	+7 + 4	1.48	22.52	0 - 9	7.29	15.58	-6 - 8	14.74	13.41	-3 + 6
3	58.48	32.72	+7 0	1.64	22.22	-3 -10	7.52	15.42	-7 - 5	14.98	13.43	+1 + 8
4	58.53	32.35	+5 - 5	1.80	21.93	-5 - 9	7.75	15.27	-7 - 1	15.22	13.46	+4 + 9
5	58.58	31.98	+2 - 8	1.96	21.64	-7 - 7	7.98	15.13	-5 + 4	15.46	13.50	+7 + 7
6	58.64	31.61	-1 -10	2.12	21.36	-7 - 3	8.21	14.99	-1 + 7	15.70	13.54	+8 + 3
7	58.70	31.24	-3 -10	2.29	21.08	-6 + 1	8.44	14.86	+2 + 8	15.94	13.59	+8 - 2
8	58.76	30.87	-6 - 9	2.46	20.81	-3 + 5	8.67	14.73	+5 + 8	16.18	13.64	+5 - 6
9	58.82	30.51	-7 - 6	2.63	20.54	0 + 7	8.91	14.61	+7 + 5	16.42	13.70	+2 - 9
10	58.89	30.15	-7 - 2	2.80	20.28	+4 + 8	9.15	14.49	+8 + 1	16.66	13.76	-2 -10
11	58.96	29.79	-5 + 2	2.98	20.02	+7 + 6	9.39	14.38	+7 - 4	16.89	13.83	-6 - 8
12	59.04	29.43	-2 + 5	3.16	19.76	+8 + 3	9.63	14.28	+4 - 8	17.12	13.91	-8 - 4
13	59.12	29.07	+1 + 7	3.35	19.50	+8 - 2	9.87	14.18	0 -10	17.35	13.99	-8 0
14	59.20	28.72	+5 + 7	3.54	19.25	+6 - 6	10.11	14.09	-4 -10	17.58	14.08	-7 + 5
15	59.29	28.37	+8 + 5	3.73	19.01	+2 - 9	10.35	14.00	-7 - 7	17.81	14.18	-4 + 9
16	59.38	28.02	+9 + 1	3.92	18.77	-2 -10	10.59	13.92	-8 - 3	18.04	14.28	0 +11
17	59.48	27.67	+8 - 3	4.11	18.53	-5 - 9	10.83	13.84	-8 + 2	18.26	14.38	+3 +11
18	59.58	27.33	+5 - 7	4.31	18.30	-8 - 5	11.07	13.77	-6 + 7	18.48	14.49	+6 + 9
19	59.68	26.99	+1 -10	4.51	18.08	-9 0	11.31	13.70	-2 +11	18.70	14.61	+7 + 6
20	59.78	26.65	-3 - 9	4.71	17.86	-7 + 5	11.55	13.64	+1 +12	18.92	14.73	+7 + 2
21	59.89	26.31	-7 - 7	4.91	17.64	-5 + 9	11.79	13.59	+4 +11	19.14	14.85	+6 - 3
22	60.00	25.98	-9 - 3	5.12	17.43	-1 +12	12.04	13.54	+6 + 8	19.36	14.98	+4 - 6
23	60.12	25.65	-8 + 3	5.33	17.22	+2 +12	12.29	13.50	+7 + 4	19.57	15.12	+1 - 9
24	60.24	25.32	-7 + 7	5.54	17.02	+5 +11	12.54	13.46	+7 0	19.78	15.27	-2 -10
25	60.36	25.00	-3 +11	5.75	16.82	+7 + 7	12.79	13.43	+5 - 4	19.99	15.42	-5 -10
26	60.49	24.68	0 +12	5.96	16.63	+7 + 3	13.04	13.41	+2 - 7	20.20	15.57	-7 - 8
27	60.62	24.36	+3 +12	6.18	16.44	+6 - 1	13.29	13.39	0 - 9	20.40	15.73	-7 - 4
28	60.76	24.04	+6 +10	6.40	16.26	+4 - 5	13.54	13.38	-3 -10	20.60	15.90	-6 0
29	60.90	23.73	+7 + 6	6.62	16.08	+1 - 8	13.78	13.37	-6 - 9	20.80	16.07	-4 + 4
30	61.04	23.42	+7 + 1	6.84	15.91	-1 -10	14.02	13.37	-7 - 6	21.00	16.24	-1 + 7
31	61.18	23.12	+6 - 3	7.06	15.74	-4 -10	14.26	13.38	-7 - 2	21.19	16.42	+3 + 8
32	61.33	22.82	+3 - 7				14.50	13.39	-6 + 2	21.38	16.61	+6 + 7

$\delta$ -85° 6' 10"	sec $\delta$ 11.714 20	tg $\delta$ -11.671 -11.678	$\delta$ -85° 6' 20"	sec $\delta$ 11.721 30	tg $\delta$ -11.678 -11.684	$\delta$ -85° 6' 30"	sec $\delta$ 11.727 40	tg $\delta$ -11.684 -11.691
-------------------------	------------------------------	-----------------------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------------	-------------------------	------------------------------	-----------------------------------

$$\alpha_{1932.0} = 1^h 41^m 7^s.71$$

$$\delta_{1932.0} = -85^\circ 6' 49".13$$

Sa) Octantis 4 G. 5<sup>m</sup>.63

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	— in			— in			— in			— in		
	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	α.01   0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	α.01   0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	α.01   0.01	1 <sup>h</sup> 41 <sup>m</sup>	85° 6'	α.01   0.01
1	21.38	16.61	+6 + 7	25.43	24.05	+7 - 3	25.34	33.94	-8 - 5	21.02	41.65	-6 + 8
2	21.57	16.80	+8 + 5	25.50	24.35	+5 - 7	25.26	34.24	-9 0	20.82	41.85	-2 + 12
3	21.75	16.99	+8 0	25.57	24.65	+1 - 9	25.17	34.54	-7 + 6	20.61	42.04	+1 + 13
4	21.93	17.19	+6 - 4	25.63	24.95	-3 - 9	25.08	34.84	-5 + 10	20.40	42.22	+4 + 12
5	22.11	17.39	+3 - 8	25.69	25.25	-7 - 7	24.99	35.13	-1 + 12	20.19	42.40	+6 + 9
6	22.29	17.60	-1 - 9	25.74	25.55	-8 - 3	24.89	35.42	+2 + 13	19.98	42.57	+7 + 5
7	22.46	17.81	-5 - 9	25.79	25.85	-8 + 2	24.79	35.71	+5 + 11	19.76	42.74	+6 0
8	22.63	18.03	-8 - 6	25.83	26.16	-6 + 7	24.68	36.00	+7 + 7	19.54	42.90	+5 - 4
9	22.79	18.25	-9 - 1	25.87	26.47	-3 + 11	24.57	36.29	+7 + 3	19.31	43.06	+2 - 7
10	22.95	18.47	-8 + 4	25.90	26.78	0 + 12	24.45	36.57	+6 - 1	19.08	43.21	-1 - 9
11	23.11	18.70	-5 + 8	25.93	27.10	+4 + 12	24.33	36.85	+4 - 5	18.85	43.36	-4 - 9
12	23.26	18.94	-2 + 11	25.95	27.42	+6 + 9	24.20	37.12	+1 - 8	18.62	43.50	-6 - 8
13	23.41	19.18	+2 + 12	25.97	27.74	+7 + 5	24.07	37.39	-2 - 9	18.39	43.63	-7 - 5
14	23.56	19.42	+5 + 10	25.99	28.05	+7 + 1	23.93	37.66	-5 - 9	18.15	43.76	-7 - 2
15	23.70	19.66	+7 + 7	26.00	28.36	+5 - 3	23.79	37.93	-6 - 7	17.91	43.89	-5 + 2
16	23.84	19.91	+7 + 3	26.00	28.67	+3 - 7	23.64	38.19	-7 - 4	17.67	44.00	-3 + 5
17	23.97	20.16	+7 - 1	<sup>26.00</sup> <sub>26.00</sub>	<sup>28.98</sup> <sub>29.29</sub>	<sup>0 - 9</sup> <sub>-3 - 10</sub>	23.49	38.45	-6 - 1	17.43	44.11	+1 + 7
18	24.10	20.42	+4 - 5	25.99	29.60	-5 - 9	23.34	38.70	-4 + 3	17.19	44.22	+4 + 7
19	24.23	20.68	+2 - 8	25.97	29.91	-7 - 7	23.18	38.96	-1 + 6	16.94	44.32	+7 + 5
20	24.35	20.94	-1 - 10	25.95	30.23	-7 - 3	23.02	39.21	+2 + 7	16.69	44.42	+8 + 1
21	24.47	21.21	-4 - 10	25.93	30.55	-6 0	22.86	39.46	+6 + 6	16.44	44.51	+8 - 3
22	24.58	21.48	-6 - 9	25.90	30.86	-3 + 4	22.69	39.70	+8 + 4	16.19	44.59	+5 - 8
23	24.69	21.76	-7 - 6	25.87	31.17	0 + 6	22.52	39.93	+9 0	15.94	44.66	+2 - 11
24	24.80	22.04	-7 - 2	25.83	31.48	+4 + 7	22.34	40.16	+7 - 5	15.69	44.73	-2 - 11
25	24.90	22.32	-5 + 2	25.79	31.79	+7 + 6	22.16	40.39	+4 - 9	15.43	44.79	-6 - 9
26	25.00	22.60	-2 + 5	25.74	32.10	+8 + 3	21.98	40.61	0 - 11	15.17	44.85	-8 - 5
27	25.09	22.88	+1 + 7	25.68	32.41	+8 - 2	21.80	40.83	-4 - 10	14.91	44.90	-8 0
28	25.18	23.17	+5 + 7	25.62	32.72	+6 - 6	21.61	41.04	-7 - 7	14.65	44.94	-7 + 6
29	25.27	23.46	+8 + 5	25.56	33.02	+3 - 9	21.42	41.25	-8 - 2	14.39	44.98	-4 + 10
30	25.35	23.75	+8 + 2	25.49	33.33	-2 - 10	21.22	41.45	-8 + 3	14.13	45.01	0 + 12
31	25.43	24.05	+7 - 3	25.42	33.64	-5 - 8	21.02	41.65	-6 + 8	13.87	45.03	+3 + 12
32				25.34	33.94	-8 - 5				13.61	45.05	+6 + 10

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
-85° 6' 10"	11.714	-11.671	-85° 6' 20"	11.721	-11.678	-85° 6' 40"	11.734	-11.691
20	11.721	-11.678	30	11.727	-11.684	50	11.740	-11.698

$$\alpha_{1932.0} = 1^{\text{h}} 41^{\text{m}} 7^{\text{s}}.71$$

$$\delta_{1932.0} = -85^{\circ} 6' 49''.13$$

# Scheinbare Sternörter 1932

199\*

Obere Kulmination Greenwich

 Sb)  $\xi$  Mensae 5<sup>m</sup>.85

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder
	in			in			in			in		
	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	0.01 0.01
1	43.31	50.68	+3 + 6	39.05	57.94	0 - 10	33.64	60.48	-3 - 10	27.66	58.27	-4 + 5
2	43.21	50.97	+3 + 1	38.88	58.10	-1 - 11	33.44	60.48	-4 - 7	27.48	58.12	-2 + 9
3	43.11	51.26	+3 - 4	38.71	58.26	-3 - 9	33.24	60.48	-4 - 2	27.30	57.97	-1 + 10
4	43.00	51.55	+1 - 8	38.54	58.41	-4 - 5	33.04	60.48	-4 + 2	27.12	57.81	+1 + 10
5	42.89	51.84	0 - 10	38.36	58.56	-4 - 1	32.84	60.47	-3 + 7	26.94	57.64	+2 + 8
6	42.78	52.12	-2 - 10	38.18	58.70	-4 + 4	32.64	60.45	-2 + 9	26.76	57.47	+3 + 5
7	42.67	52.40	-4 - 8	38.00	58.83	-2 + 8	32.44	60.43	0 + 10	26.59	57.30	+3 + 1
8	42.55	52.67	-4 - 3	37.82	58.96	-1 + 10	32.24	60.41	+1 + 10	26.42	57.12	+3 - 3
9	42.43	52.94	-4 + 1	37.64	59.09	+1 + 10	32.04	60.39	+3 + 7	26.25	56.94	+3 - 7
10	42.31	53.20	-3 + 6	37.46	59.21	+2 + 9	31.84	60.35	+3 + 4	26.08	56.75	+2 - 10
11	42.19	53.46	-2 + 9	37.28	59.32	+3 + 6	31.64	60.31	+4 - 1	25.91	56.56	0 - 11
12	42.06	53.72	0 + 10	37.10	59.43	+4 + 2	31.45	60.27	+3 - 5	25.74	56.37	-1 - 10
13	41.93	53.97	+1 + 10	36.91	59.54	+4 - 2	31.26	60.22	+2 - 9	25.58	56.17	-2 - 7
14	41.80	54.22	+2 + 8	36.72	59.64	+3 - 7	31.07	60.16	+1 - 11	25.42	55.96	-2 - 2
15	41.67	54.46	+3 + 5	36.53	59.74	+2 - 10	30.87	60.10	0 - 11	25.26	55.75	-2 + 3
16	41.53	54.70	+4 0	36.34	59.83	+1 - 11	30.67	60.03	-2 - 9	25.10	55.54	-1 + 7
17	41.39	54.94	+3 - 4	36.15	59.91	-1 - 10	30.47	59.96	-2 - 5	24.94	55.33	0 + 10
18	41.25	55.17	+3 - 8	35.96	59.99	-2 - 8	30.28	59.88	-2 0	24.78	55.11	+2 + 11
19	41.11	55.40	+1 - 10	35.77	60.06	-3 - 3	30.09	59.80	-2 + 5	24.63	54.89	+3 + 9
20	40.96	55.62	0 - 11	35.58	60.13	-3 + 2	29.90	59.71	-1 + 9	24.48	54.66	+4 + 4
21	40.81	55.84	-2 - 9	35.39	60.19	-2 + 7	29.71	59.62	+1 + 11	24.33	54.43	+3 - 1
22	40.66	56.05	-2 - 6	35.20	60.24	0 + 10	29.52	59.52	+2 + 10	24.18	54.20	+2 - 6
23	40.51	56.26	-3 - 1	35.00	60.29	+1 + 11	29.33	59.42	+3 + 7	24.04	53.96	0 - 9
24	40.36	56.47	-3 + 4	34.81	60.33	+2 + 9	29.14	59.31	+3 + 2	23.90	53.71	-1 - 10
25	40.20	56.67	-1 + 9	34.62	60.37	+3 + 5	28.95	59.20	+3 - 3	23.76	53.46	-3 - 9
26	40.04	56.87	0 + 11	34.43	60.40	+3 0	28.76	59.08	+1 - 7	23.62	53.21	-4 - 6
27	39.88	57.06	+2 + 11	34.24	60.43	+2 - 5	28.57	58.96	0 - 10	23.48	52.96	-3 - 1
28	39.72	57.25	+3 + 8	34.04	60.45	+1 - 9	28.38	58.83	-2 - 10	23.34	52.70	-4 + 4
29	39.56	57.43	+3 + 3	33.84	60.47	-1 - 10	28.20	58.70	-4 - 8	23.21	52.44	-3 + 8
30	39.39	57.61	+3 - 2	33.64	60.48	-3 - 10	28.02	58.56	-4 - 4	23.08	52.18	-2 + 10
31	39.22	57.78	+2 - 7				27.84	58.42	-5 + 1	22.95	51.92	0 + 11
32	39.05	57.94	0 - 10				27.66	58.27	-4 + 5			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-82° 33' 50"	7.727	-7.662	-82° 34' 0"	7.730	-7.665
60	7.730	-7.665	10	7.732	-7.668

$$\alpha_{1932.0} = 5^h 6^m 32^s.66$$

$$\delta_{1932.0} = -82^\circ 33' 51''.04$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sb)  $\xi$  Mensae 5<sup>m</sup>.85

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01 0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01 0.01
1	22.95	51.92	0 +11	20.18	42.44	+3 0	20.05	32.41	+1 -9	22.51	23.64	-3 -5
2	22.82	51.65	+2 +9	20.13	42.11	+3 -5	20.09	32.09	0 -11	22.63	23.41	-3 0
3	22.69	51.38	+3 +6	20.09	41.78	+2 -8	20.13	31.77	-1 -10	22.75	23.19	-2 +5
4	22.57	51.11	+3 +2	20.05	41.45	+1 -10	20.18	31.45	-2 -7	22.87	22.97	-1 +9
5	22.45	50.83	+3 -2	20.01	41.12	0 -11	20.23	31.13	-3 -3	22.99	22.75	+1 +11
6	22.33	50.55	+3 -6	19.97	40.78	-2 -9	20.28	30.81	-3 +2	23.11	22.54	+2 +10
7	22.21	50.27	+2 -9	19.94	40.44	-2 -6	20.33	30.50	-2 +7	23.24	22.34	+3 +7
8	22.10	49.98	+1 -11	19.91	40.10	-3 -1	20.39	30.19	0 +10	23.37	22.14	+4 +2
9	21.99	49.69	-1 -10	19.88	39.76	-2 +4	20.45	29.88	+1 +11	23.50	21.95	+3 -3
10	21.88	49.40	-2 -8	19.86	39.42	-1 +8	20.51	29.58	+3 +9	23.63	21.76	+2 -8
11	21.77	49.11	-2 -4	19.84	39.08	+1 +10	20.57	29.28	+4 +5	23.77	21.58	0 -11
12	21.67	48.81	-2 +1	19.82	38.74	+2 +10	20.64	28.98	+4 0	23.91	21.40	-2 -11
13	21.57	48.51	-1 +6	19.81	38.40	+3 +8	20.71	28.68	+3 -5	24.05	21.22	-3 -8
14	21.47	48.21	0 +9	19.80	38.06	+4 +3	20.78	28.38	+1 -9	24.19	21.04	-4 -4
15	21.37	47.90	+1 +11	19.79	37.72	+4 -2	20.86	28.09	-1 -11	24.33	20.88	-4 +1
16	21.28	47.59	+3 +9	19.78	37.38	+2 -7	20.94	27.80	-2 -10	24.47	20.72	-3 +5
17	21.19	47.28	+4 +6	19.78	37.04	0 -10	21.02	27.51	-4 -7	24.61	20.56	-2 +9
18	21.10	46.97	+4 +1	19.78	36.70	-1 -11	21.10	27.23	-4 -2	24.75	20.41	-1 +11
19	21.02	46.66	+3 -4	19.78	36.36	-3 -9	21.19	26.95	-4 +3	24.89	20.27	+1 +10
20	20.94	46.35	+1 -8	19.79	36.03	-4 -5	21.28	26.67	-3 +7	25.04	20.13	+2 +8
21	20.86	46.03	-1 -11	19.80	35.70	-4 0	21.37	26.40	-2 +10	25.19	20.00	+3 +5
22	20.78	45.71	-2 -10	19.81	35.37	-4 +5	21.46	26.14	0 +11	25.34	19.87	+3 0
23	20.71	45.39	-4 -7	19.83	35.03	-3 +9	21.56	25.87	+1 +10	25.49	19.75	+3 -4
24	20.64	45.07	-5 -3	19.85	34.70	-1 +11	21.66	25.61	+2 +7	25.64	19.64	+2 -7
25	20.57	44.75	-5 +2	19.87	34.37	0 +11	21.76	25.35	+3 +3	25.79	19.53	+1 -10
26	20.51	44.42	-4 +6	19.89	34.04	+2 +9	21.86	25.09	+3 -1	25.94	19.42	0 -11
27	20.45	44.09	-2 +10	19.92	33.71	+3 +6	21.96	24.84	+3 -5	26.10	19.32	-1 -9
28	20.39	43.76	-1 +11	19.95	33.38	+3 +2	22.07	24.59	+2 -9	26.26	19.23	-2 -6
29	20.33	43.43	+1 +10	19.98	33.05	+3 -3	22.18	24.35	+1 -10	26.42	19.14	-3 -2
30	20.28	43.10	+2 +8	20.01	32.73	+2 -7	22.29	24.11	-1 -10	26.58	19.06	-2 +3
31	20.23	42.77	+3 +4	20.05	32.41	+1 -9	22.40	23.87	-2 -8	26.74	18.99	-1 +7
32	20.18	42.44	+3 0				22.51	23.64	-3 -5	26.90	18.92	0 +10

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-82° 33' 10"	7.715	-7.650	-82° 33' 30"	7.721	-7.656	-82° 33' 50"	7.727	-7.662
20	7.718	-7.653	40	7.724	-7.659	60	7.730	-7.665

$$\alpha_{1932.0} = 5^h 6^m 32^s.66$$

$$\delta_{1932.0} = -82^\circ 33' 51''.04$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Juni 8



Sb)  $\xi$  Mensae 5<sup>m</sup>.85

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder
	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01   0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01   0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01   0.01	5 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	82° 33'	in 0.01   0.01
1	26.90	18.92	0 + 10	31.71	19.75	+3 + 6	35.65	26.12	0 - 10	37.13	35.72	-4 - 7
2	27.06	18.86	+2 + 11	31.86	19.87	+4 + 1	35.74	26.40	-2 - 11	37.13	36.07	-5 - 2
3	27.22	18.81	+3 + 8	32.01	20.00	+3 - 4	35.83	26.69	-3 - 9	37.13	36.41	-4 + 3
4	27.38	18.76	+4 + 4	32.16	20.14	+1 - 8	35.92	26.98	-4 - 5	37.12	36.75	-3 + 8
5	27.54	18.71	+3 - 1	32.31	20.28	-1 - 10	36.00	27.27	-5 0	37.11	37.10	-2 + 10
6	27.70	18.67	+2 - 6	32.46	20.43	-2 - 10	36.08	27.56	-4 + 5	37.10	37.44	0 + 11
7	27.86	18.64	+1 - 10	32.61	20.58	-4 - 7	36.16	27.86	-3 + 9	37.08	37.78	+1 + 10
8	28.02	18.61	-1 - 11	32.75	20.74	-5 - 3	36.24	28.16	-1 + 11	37.06 37.04	38.12 38.46	+2 + 7 +3 + 3
9	28.18	18.59	-3 - 9	32.89	20.90	-4 + 2	36.31	28.46	0 + 11	37.01	38.81	+3 - 2
10	28.35	18.58	-4 - 6	33.03	21.07	-4 + 7	36.38	28.77	+2 + 9	36.98	39.15	+2 - 6
11	28.52	18.57	-4 - 1	33.17	21.25	-2 + 10	36.45	29.08	+3 + 5	36.95	39.49	+1 - 9
12	28.69	18.57	-4 + 4	33.31	21.43	0 + 11	36.51	29.39	+3 + 1	36.91	39.83	0 - 10
13	28.85	18.58	-3 + 8	33.45	21.62	+1 + 10	36.57	29.71	+3 - 3	36.87	40.17	-1 - 10
14	29.01	18.59	-1 + 10	33.58	21.81	+2 + 7	36.63	30.03	+2 - 7	36.83	40.51	-2 - 8
15	29.17	18.61	0 + 11	33.71	22.01	+3 + 3	36.68	30.35	+1 - 10	36.78	40.84	-2 - 4
16	29.33	18.64	+2 + 9	33.84	22.21	+3 - 1	36.73	30.67	0 - 10	36.73	41.17	-2 0
17	29.49	18.67	+3 + 6	33.97	22.42	+3 - 5	36.78	30.99	-1 - 9	36.68	41.50	-2 + 5
18	29.65	18.70	+3 + 2	34.10	22.63	+2 - 8	36.83	31.32	-2 - 7	36.62	41.83	0 + 9
19	29.81	18.74	+3 - 3	34.23	22.85	+1 - 10	36.87	31.65	-2 - 2	36.56	42.16	+1 + 10
20	29.97	18.79	+3 - 6	34.35	23.07	0 - 10	36.91	31.98	-2 + 2	36.50	42.49	+3 + 9
21	30.13	18.85	+2 - 9	34.47	23.30	-1 - 9	36.95	32.31	-1 + 6	36.43	42.82	+4 + 6
22	30.29	18.91	0 - 11	34.59	23.53	-2 - 5	36.98	32.64	0 + 9	36.36	43.14	+4 + 2
23	30.45	18.98	-1 - 10	34.71	23.77	-2 - 1	37.01	32.98	+2 + 10	36.29	43.46	+4 - 4
24	30.61	19.06	-2 - 8	34.82	24.01	-2 + 4	37.04	33.32	+3 + 9	36.22	43.78	+2 - 8
25	30.77	19.14	-2 - 4	34.93	24.26	-1 + 8	37.06	33.66	+4 + 5	36.14	44.10	0 - 11
26	30.93	19.23	-2 + 1	35.04	24.51	+1 + 10	37.08	34.00	+4 0	36.06	44.41	-1 - 11
27	31.09	19.32	-1 + 6	35.15	24.77	+2 + 10	37.10	34.34	+3 - 5	35.98	44.72	-3 - 8
28	31.25	19.42	0 + 9	35.25	25.03	+3 + 8	37.11	34.68	+1 - 9	35.89	45.03	-4 - 4
29	31.40	19.52	+1 + 11	35.35	25.29	+4 + 3	37.12	35.02	0 - 11	35.80	45.34	-4 + 1
30	31.55	19.63	+3 + 10	35.45	25.56	+3 - 2	37.13	35.37	-3 - 10	35.71	45.65	-4 + 6
31	31.71	19.75	+3 + 6	35.55	25.84	+2 - 7	37.13	35.72	-4 - 7	35.61	45.95	-2 + 10
32				35.65	26.12	0 - 10				35.51	46.25	-1 + 11

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-82° 33' 10"	7.715	-7.650	-82° 33' 30"	7.721	-7.656	-82° 33' 40"	7.724	-7.659
20	7.718	-7.653	40	7.724	-7.659	50	7.727	-7.662

$$\alpha_{1932.0} = 5^h 6^m 32^s.66$$

$$\delta_{1932.0} = -82^\circ 33' 51''.04$$

Sc) ζ Octantis 5<sup>m</sup>.38

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder	AR.	Dekl.	Gl. Glieder
	9 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	85° 23'	in 0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 7 <sup>m</sup>	85° 23'	in 0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in 0.01   0.01	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in 0.01   0.01
1	3.11	18.16	-5 + 10	4.80	29.52	+6 + 1	62.08	40.72	+4 - 11	55.66	50.00	-7 - 6
2	3.24	18.49	-1 + 11	4.77	29.91	+7 - 4	61.92	41.07	+1 - 12	55.41	50.24	-8 - 1
3	3.36	18.83	+2 + 8	4.74	30.30	+6 - 9	61.76	41.42	-1 - 11	55.15	50.47	-8 + 3
4	3.48	19.17	+5 + 4	4.71	30.69	+4 - 11	61.59	41.76	-5 - 8	54.90	50.70	-6 + 7
5	3.59	19.51	+7 - 1	4.67	31.08	0 - 12	61.42	42.10	-7 - 4	54.64	50.92	-4 + 9
6	3.70	19.85	+7 - 6	4.62	31.47	-3 - 10	61.25	42.44	-8 + 1	54.38	51.14	-1 + 9
7	3.80	20.20	+5 - 10	4.57 4.52	31.86 32.24	-6 - 6 -7 - 2	61.07	42.77	-7 + 5	54.12	51.36	+2 + 8
8	3.90	20.55	+2 - 12	4.46	32.62	-8 + 2	60.89	43.10	-5 + 8	53.86	51.57	+5 + 6
9	3.99	20.90	-1 - 11	4.40	33.00	-7 + 6	60.71	43.43	-3 + 9	53.60	51.78	+7 + 3
10	4.08	21.26	-4 - 9	4.33	33.38	-4 + 9	60.53	43.76	0 + 10	53.33	51.98	+8 - 1
11	4.16	21.62	-7 - 5	4.26	33.76	-1 + 10	60.34	44.08	+4 + 8	53.06	52.18	+8 - 5
12	4.24	21.98	-8 0	4.19	34.14	+2 + 9	60.15	44.40	+6 + 5	52.79	52.38	+6 - 7
13	4.31	22.34	-7 + 4	4.11	34.52	+5 + 7	59.95	44.72	+8 + 2	52.52	52.57	+3 - 8
14	4.38	22.71	-6 + 7	4.02	34.90	+7 + 4	59.75	45.03	+8 - 2	52.25	52.75	-1 - 6
15	4.45	23.08	-3 + 9	3.93	35.28	+8 0	59.55	45.34	+7 - 6	51.98	52.93	-4 - 3
16	4.51	23.45	0 + 10	3.84	35.66	+8 - 4	59.34	45.64	+5 - 7	51.70	53.10	-6 + 1
17	4.57	23.82	+3 + 9	3.74	36.03	+6 - 7	59.13	45.94	+1 - 7	51.42	53.27	-7 + 6
18	4.62	24.19	+6 + 6	3.64	36.40	+3 - 8	58.92	46.24	-2 - 6	51.14	53.43	-6 + 9
19	4.66	24.57	+8 + 2	3.53	36.77	0 - 7	58.70	46.53	-5 - 2	50.86	53.59	-3 + 11
20	4.70	24.95	+8 - 2	3.42	37.14	-4 - 5	58.48	46.82	-7 + 2	50.58	53.74	0 + 10
21	4.74	25.33	+7 - 5	3.30	37.51	-7 - 1	58.26	47.11	-7 + 7	50.30	53.89	+4 + 7
22	4.77	25.71	+5 - 8	3.18	37.88	-7 + 4	58.04	47.39	-5 + 10	50.02	54.03	+6 + 2
23	4.79	26.09	+2 - 9	3.06	38.24	-7 + 8	57.81	47.67	-2 + 10	49.74	54.17	+7 - 4
24	4.81	26.47	-2 - 7	2.93	38.60	-4 + 10	57.58	47.95	+1 + 8	49.46	54.31	+6 - 9
25	4.83	26.85	-5 - 4	2.80	38.96	-1 + 10	57.35	48.22	+4 + 5	49.18	54.44	+4 - 12
26	4.84	27.23	-7 + 1	2.66	39.32	+3 + 7	57.12	48.49	+6 0	48.90	54.56	0 - 13
27	4.85	27.61	-8 + 5	2.52	39.67	+6 + 2	56.88	48.75	+7 - 6	48.62	54.68	-3 - 11
28	4.85	27.99	-6 + 9	2.38	40.02	+7 - 3	56.64	49.01	+5 - 10	48.33	54.79	-6 - 8
29	4.84	28.37	-3 + 10	2.23	40.37	+6 - 7	56.40	49.26	+3 - 12	48.04	54.89	-8 - 3
30	4.83	28.75	+1 + 9	2.08	40.72	+4 - 11	56.16	49.51	-1 - 12	47.75	54.99	-8 + 1
31	4.82	29.13	+4 + 6				55.91	49.76	-4 - 10	47.46	55.09	-7 + 5
32	4.80	29.52	+6 + 1				55.66	50.00	-7 - 6			

δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ	δ	sec δ	tg δ
-85° 23' 10"	12.432	-12.391	-85° 23' 30"	12.446	-12.406	-85° 23' 50"	12.461	-12.421
20	12.439	-12.399	40	12.454	-12.414	60	12.469	-12.429

$$\alpha_{1932.0} = 9^{\text{h}} 6^{\text{m}} 54^{\text{s}}.99$$

$$\delta_{1932.0} = -85^{\circ} 23' 36''.40$$

# Scheinbare Sternörter 1932

203\*

Obere Kulmination Greenwich

Sc)  $\zeta$  Octantis 5<sup>m</sup>.38

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	— o.o1   o.o1	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	— o.o1   o.o1	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	— o.o1   o.o1	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	— o.o1   o.o1
1	47.46	55.09	—7 + 5	38.73	55.44	+3 + 7	31.79	51.14	+8 — 1	27.85	43.10	+1 — 8
2	47.17	55.18	—5 + 8	38.46	55.37	+6 + 4	31.60	50.93	+7 — 5	27.79	42.81	—2 — 6
3	46.88	55.26	—2 + 9	38.20	55.29	+7 + 1	31.42	50.71	+6 — 7	27.74	42.51	—5 — 2
4	46.59	55.34	+1 + 9	37.94	55.21	+8 — 3	31.24	50.49	+3 — 8	27.69	42.21	—7 + 2
5	46.30	55.41	+4 + 7	37.68	55.12	+7 — 6	31.07	50.27	—1 — 7	27.65	41.91	—7 + 7
6	46.01	55.48	+6 + 4	37.42	55.03	+5 — 8	30.90	50.04	—4 — 5	27.61	41.61	—5 + 10
7	45.72	55.55	+8 0	37.16	54.93	+2 — 8	30.73	49.81	—6 0	27.58	41.31	—2 + 11
8	45.43	55.61	+8 — 4	36.91	54.83	—2 — 6	30.56	49.57	—7 + 4	27.55	41.01	+2 + 9
9	45.14	55.66	+7 — 6	36.66	54.72	—5 — 3	30.40	49.33	—6 + 8	27.52	40.71	+5 + 6
10	44.85	55.71	+4 — 8	36.41	54.60	—7 + 2	30.24	49.09	—4 + 11	27.50	40.41	+7 + 1
11	44.57	55.76	+1 — 7	36.16	54.48	—7 + 7	30.09	48.85	0 + 11	27.48	40.10	+7 — 5
12	44.29	55.80	—3 — 5	35.92	54.36	—5 + 10	29.94	48.60	+3 + 8	27.47	39.79	+6 — 9
13	44.01	55.83	—5 — 1	35.68	54.23	—2 + 12	29.79	48.35	+6 + 4	27.46	39.48	+3 — 12
14	43.72	55.86	—7 + 4	35.44	54.09	+1 + 10	29.65	48.10	+8 — 1	27.46	39.17	—1 — 12
15	43.43	55.88	—6 + 8	35.20	53.95	+5 + 7	29.51	47.84	+7 — 7	27.46	38.86	—4 — 9
16	43.14	55.90	—4 + 11	34.97	53.81	+7 + 2	29.38	47.58	+5 — 10	27.47	38.56	—7 — 5
17	42.86	55.91	—1 + 11	34.74	53.66	+8 — 4	29.25	47.32	+2 — 12	27.48	38.26	—8 — 1
18	42.58	55.91	+3 + 9	34.51	53.51	+6 — 9	29.13	47.06	—2 — 11	27.50	37.96	—8 + 4
19	42.30	55.91	+6 + 5	34.28	53.35	+4 — 11	29.01	46.79	—5 — 8	27.53	37.66	—6 + 7
20	42.02	55.91	+7 — 1	34.06	53.19	0 — 12	28.90	46.52	—8 — 4	27.56	37.36	—4 + 9
21	41.74	55.90	+7 — 6	33.84	53.03	—4 — 10	28.79	46.25	—8 + 1	27.59	37.06	—1 + 9
22	41.46	55.89	+5 — 11	33.62	52.86	—6 — 7	28.68	45.97	—8 + 5	27.63	36.76	+3 + 8
23	41.18	55.87	+2 — 13	33.40	52.69	—8 — 2	28.58	45.69	—6 + 7	27.67	36.46	+5 + 5
24	40.90	55.84	—2 — 12	33.19	52.51	—8 + 2	28.48	45.41	—3 + 9	27.71	36.16	+7 + 2
25	40.62	55.81	—5 — 9	32.98	52.33	—7 + 6	28.39	45.13	+1 + 8	27.76	35.86	+8 — 2
26	40.35	55.77	—7 — 5	32.77	52.14	—4 + 8	28.30	44.85	+4 + 7	27.82	35.56	+7 — 5
27	40.08	55.73	—8 — 1	32.57	51.95	—1 + 9	28.21	44.56	+6 + 4	27.88	35.26	+5 — 7
28	39.81	55.68	—8 + 4	32.37	51.75	+2 + 8	28.13	44.27	+7 0	27.95	34.96	+2 — 8
29	39.54	55.63	—6 + 7	32.17	51.55	+5 + 6	28.05	43.98	+8 — 3	28.02	34.67	—1 — 7
30	39.27	55.57	—3 + 8	31.98	51.35	+7 + 2	27.98	43.69	+6 — 6	28.10	34.38	—4 — 4
31	39.00	55.51	0 + 9	31.79	51.14	+8 — 1	27.91	43.40	+4 — 8	28.18	34.09	—6 + 1
32	38.73	55.44	+3 + 7				27.85	43.10	+1 — 8	28.27	33.80	—7 + 5

$\delta$ —85° 23' 30"    sec $\delta$ 12.446    tg $\delta$ —12.406 40    12.454    —12.414	$\delta$ —85° 23' 40"    sec $\delta$ 12.454    tg $\delta$ —12.414 50    12.461    —12.421	$\delta$ —85° 23' 50"    sec $\delta$ 12.461    tg $\delta$ —12.421 60    12.469    —12.429
---	---	---

$$\alpha_{1932.0} = 9^h 6^m 54^s.99$$

$$\delta_{1932.0} = -85^\circ 23' 36''.40$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Aug. 8

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sc)  $\zeta$  Octantis 5<sup>m</sup>.38

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in ◦.01 ◦.01	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in ◦.01 ◦.01	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in ◦.01 ◦.01	9 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup>	85° 23'	in ◦.01 ◦.01
1	28.27	33.80	-7 + 5	32.84	26.52	-1 + 11	40.51	23.56	+7 - 4	48.38	26.50	+1 - 12
2	28.36	33.51	-6 + 9	33.05	26.34	+2 + 9	40.78	23.56	+6 - 9	48.62	26.70	-3 - 12
3	28.45	33.22	-3 + 11	33.27	26.16	+5 + 4	41.05	23.57	+3 - 12	48.86	26.90	-6 - 9
4	28.55	32.94	0 + 10	33.49	25.99	+7 - 1	41.32	23.59	-1 - 12	49.09	27.10	-8 - 4
5	28.65	32.66	+4 + 7	33.71	25.83	+7 - 6	41.59	23.62	-4 - 11	49.32	27.31	-9 0
6	28.76	32.38	+6 + 2	33.93	25.67	+5 - 10	41.86	23.65	-7 - 7	49.55	27.53	-8 + 4
7	28.87	32.11	+7 - 3	34.16	25.51	+2 - 12	42.13	23.69	-8 - 2	49.77	27.75	-6 + 7
8	28.99	31.84	+6 - 8	34.39	25.36	-2 - 12	42.40	23.73	-9 + 2	49.99	27.98	-3 + 8
9	29.11	31.57	+4 - 11	34.62	25.22	-5 - 9	42.68	23.78	-7 + 6	50.21	28.22	+1 + 8
10	29.24	31.30	+1 - 12	34.85	25.08	-8 - 5	42.95	23.84	-4 + 8	50.42	28.46	+4 + 5
11	29.37	31.03	-3 - 10	35.09	24.95	-9 0	43.22	23.90	-1 + 8	50.63	28.71	+6 + 2
12	29.51	30.77	-6 - 7	35.33	24.82	-8 + 4	43.49	23.97	+2 + 7	50.84	28.96	+7 - 1
13	29.65	30.51	-8 - 3	35.57	24.70	-6 + 7	43.76	24.04	+5 + 5	51.05	29.21	+7 - 4
14	29.79	30.26	-8 + 2	35.82	24.58	-3 + 9	44.03	24.13	+7 + 1	51.25	29.47	+6 - 7
15	29.94	30.01	-7 + 6	36.07	24.47	0 + 8	44.30	24.22	+8 - 2	51.45	29.74	+4 - 8
16	30.09	29.76	-5 + 8	36.32	24.37	+3 + 7	44.57	24.31	+7 - 5	51.64	30.01	+1 - 8
17	30.25	29.51	-2 + 9	36.57	24.27	+6 + 4	44.84	24.41	+5 - 7	51.83	30.28	-2 - 5
18	30.41	29.27	+1 + 8	36.82	24.18	+7 0	45.10	24.52	+3 - 8	52.02	30.56	-5 - 1
19	30.57	29.03	+4 + 6	37.07	24.09	+8 - 3	45.36	24.64	0 - 6	52.20	30.85	-6 + 3
20	30.74	28.80	+7 + 3	37.33	24.01	+7 - 6	45.62	24.76	-3 - 3	52.38	31.14	-6 + 8
21	30.91	28.57	+8 - 1	37.59	23.94	+5 - 7	45.88	24.89	-6 + 1	52.56	31.43	-4 + 11
22	31.09	28.35	+8 - 4	37.85	23.87	+2 - 7	46.14	25.03	-6 + 5	52.73	31.72	-1 + 12
23	31.27	28.13	+6 - 7	38.11	23.81	-1 - 5	46.40	25.17	-6 + 9	52.90	32.02	+3 + 10
24	31.45	27.91	+4 - 8	38.37	23.75	-4 - 2	46.66	25.31	-3 + 12	53.06	32.32	+6 + 7
25	31.64	27.70	0 - 7	38.63	23.71	-6 + 2	46.91	25.46	0 + 12	53.22	32.63	+8 + 1
26	31.83	27.49	-3 - 5	38.89	23.67	-6 + 7	47.16	25.62	+4 + 9	53.37	32.94	+8 - 4
27	32.03	27.29	-5 - 1	39.16	23.63	-5 + 10	47.41	25.78	+6 + 4	53.52	33.26	+6 - 9
28	32.23	27.09	-7 + 4	39.43	23.60	-2 + 11	47.66	25.95	+7 - 1	53.67	33.58	+3 - 11
29	32.43	26.89	-6 + 8	39.70	23.58	+1 + 10	47.90	26.13	+7 - 7	53.81	33.91	-1 - 12
30	32.63	26.70	-4 + 10	39.97	23.57	+5 + 7	48.14	26.31	+5 - 10	53.95	34.24	-4 - 10
31	32.84	26.52	-1 + 11	40.24	23.56	+7 + 2	48.38	26.50	+1 - 12	54.08	34.57	-7 - 6
32				40.51	23.56	+7 - 4				54.21	34.90	-9 - 1

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-85° 23' 20"	12.439	-12.399	-85° 23' 30"	12.446	-12.406
30	12.446	-12.406	40	12.454	-12.414

$$\alpha_{1932.0} = 9^{\text{h}} 6^{\text{m}} 54^{\text{s}}.99$$

$$\delta_{1932.0} = -85^{\circ} 23' 36''.40$$

# Scheinbare Sternörter 1932

205\*

Obere Kulmination Greenwich

Sd) Octantis 5<sup>m</sup>.38

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	in			in			in			in		
	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 44'	0.01 0.01	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	0.01 0.01	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	0.01 0.01	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	0.01 0.01
1	31.23	58.16	-9 + 2	38.86	3.57	+3 + 8	44.10	12.65	+8 + 1	46.63	24.46	+4 -12
2	31.49	58.25	-7 + 6	39.08	3.83	+6 + 4	44.23	13.01	+9 - 3	46.66	24.85	0 -12
3	31.75	58.34	-4 + 9	39.30	4.09	+9 0	44.36	13.37	+8 - 7	46.68 46.70	25.24 25.62	-3 -10 -6 -6
4	32.01	58.44	0 + 9	39.52	4.36	+9 - 5	44.49	13.74	+6 -10	46.71	26.01	-7 - 2
5	32.27	58.55	+4 + 7	39.73	4.63	+7 - 8	44.61	14.11	+3 -11	46.72	26.40	-7 + 2
6	32.53	58.66	+7 + 3	39.94	4.91	+5 -11	44.73	14.48	-1 -11	46.73	26.79	-6 + 6
7	32.79	58.78	+9 - 2	40.15	5.19	+1 -11	44.85	14.85	-4 - 8	46.74	27.17	-4 + 9
8	33.05	58.90	+9 - 6	40.35	5.47	-2 -10	44.96	15.22	-7 - 4	46.74	27.55	-1 +10
9	33.31	59.03	+7 -10	40.55	5.76	-5 - 7	45.07	15.59	-8 0	46.74	27.93	+2 +10
10	33.57	59.17	+3 -11	40.75	6.05	-7 - 3	45.18	15.96	-7 + 4	46.73	28.31	+5 + 8
11	33.83	59.31	0 -11	40.94	6.35	-8 + 2	45.28	16.34	-6 + 8	46.72	28.69	+6 + 5
12	34.09	59.45	-3 - 9	41.13	6.65	-7 + 6	45.38	16.72	-3 +10	46.71	29.07	+7 + 1
13	34.34	59.61	-6 - 5	41.32	6.96	-5 + 9	45.48	17.10	0 +11	46.69	29.45	+7 - 3
14	34.59	59.77	-7 - 1	41.51	7.27	-2 +11	45.57	17.48	+3 +10	46.67	29.83	+3 - 6
15	34.84	59.93	-7 + 3	41.69	7.58	+1 +11	45.66	17.86	+5 + 7	46.65	30.21	0 - 7
16	35.09	60.10	-6 + 7	41.87	7.90	+4 + 9	45.75	18.24	+7 + 4	46.62	30.58	-4 - 6
17	35.34	60.28	-4 +10	42.05	8.22	+6 + 6	45.83	18.62	+7 0	46.59	30.95	-7 - 3
18	35.59	60.46	-1 +11	42.23	8.54	+7 + 2	45.91	19.00	+5 - 4	46.55	31.32	-9 0
19	35.84	60.65	+2 +10	42.40	8.87	+7 - 2	45.98	19.39	+2 - 7	46.51	31.69	-8 + 4
20	36.08	60.84	+5 + 8	42.57	9.20	+4 - 6	46.05	19.78	-1 - 7	46.47	32.06	-6 + 8
21	36.32	61.04	+7 + 4	42.74	9.53	+1 - 8	46.12	20.17	-5 - 6	46.43	32.42	-2 + 9
22	36.56	61.25	+7 0	42.90	9.87	-3 - 8	46.19	20.56	-8 - 3	46.38	32.78	+2 + 8
23	36.80	61.46	+6 - 5	43.06	10.21	-6 - 6	46.25	20.95	-9 + 1	46.33	33.14	+6 + 5
24	37.04	61.67	+3 - 8	43.22	10.55	-8 - 2	46.31	21.34	-8 + 5	46.28	33.50	+9 0
25	37.27	61.89	0 - 9	43.37	10.89	-8 + 2	46.36	21.73	-4 + 8	46.22	33.86	+9 - 5
26	37.50	62.11	-4 - 7	43.52	11.24	-6 + 6	46.41	22.12	0 + 8	46.16	34.21	+8 - 9
27	37.73	62.34	-7 - 4	43.67	11.59	-3 + 8	46.46	22.51	+4 + 6	46.10	34.56	+6 -12
28	37.96	62.58	-8 0	43.82	11.94	+1 + 8	46.50	22.90	+7 + 3	46.03	34.91	+2 -13
29	38.19	62.82	-8 + 4	43.96	12.29	+5 + 5	46.54	23.29	+9 - 2	45.96	35.26	-2 -11
30	38.42	63.06	-5 + 8	44.10	12.65	+8 + 1	46.57	23.68	+9 - 6	45.88	35.60	-5 - 8
31	38.64	63.31	-1 + 9				46.60	24.07	+7 -10	45.80	35.94	-7 - 4
32	38.86	63.57	+3 + 8				46.63	24.46	+4 -12			

$\delta$ -84° 44' 50"	sec $\delta$ 10.923	tg $\delta$ -10.877	$\delta$ -84° 45' 10"	sec $\delta$ 10.935	tg $\delta$ -10.889	$\delta$ -84° 45' 30"	sec $\delta$ 10.946	tg $\delta$ -10.900	$\delta$ -84° 45' 50"	sec $\delta$ 10.952	tg $\delta$ -10.906
60	10.929	-10.883	20	10.940	-10.895	40	10.952	-10.906			

$$\alpha_{1932.0} = 12^h 47^m 38^s.08$$

$$\delta_{1932.0} = -84^\circ 45' 16".46$$

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sd) Octantis 5<sup>m</sup>.38

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	— in o.oi" o.oi"	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	— in o.oi" o.oi"	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	— in o.oi" o.oi"	12 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup>	84° 45'	— in o.oi" o.oi"
1	45.80	35.94	— 4	41.97	44.89	— 3 + 9	36.26	49.40	+ 5 + 7	29.80	48.85	+ 5 — 5
2	45.72	36.28	— 7 0	41.80	45.11	0 + 10	36.05	49.47	+ 6 + 4	29.60	48.74	+ 2 — 7
3	45.64	36.62	— 7 + 4	41.63	45.33	+ 3 + 9	35.84	49.53	+ 7 + 1	29.40	48.63	— 1 — 8
4	45.55	36.96	— 5 + 8	41.46	45.54	+ 5 + 7	35.63	49.59	+ 6 — 3	29.21	48.51	— 5 — 6
5	45.46	37.29	— 2 + 10	41.29	45.75	+ 7 + 3	35.42	49.64	+ 4 — 6	29.02	48.39	— 8 — 3
6	45.37	37.62	+ 1 + 10	41.12	45.96	+ 7 0	35.21	49.68	+ 1 — 8	28.83	48.26	— 9 + 2
7	45.27	37.94	+ 4 + 9	40.94	46.16	+ 6 — 4	35.00	49.72	— 3 — 7	28.64	48.13	— 8 + 6
8	45.17	38.26	+ 6 + 6	40.76	46.35	+ 3 — 7	34.79	49.76	— 6 — 5	28.45	47.99	— 5 + 9
9	45.07	38.58	+ 7 + 2	40.58	46.54	— 1 — 7	34.58	49.79	— 8 — 1	28.27	47.84	— 1 + 10
10	44.97	38.90	+ 7 — 1	40.40	46.73	— 5 — 6	34.37	49.81	— 9 + 4	28.09	47.69	+ 3 + 8
11	44.86	39.21	+ 5 — 5	40.22	46.91	— 8 — 2	34.16	49.82	— 7 + 8	27.91	47.54	+ 7 + 4
12	44.75	39.52	+ 1 — 6	40.03	47.08	— 9 + 2	33.94	49.83	— 4 + 10	27.73	47.38	+ 9 0
13	44.64	39.82	— 2 — 7	39.84	47.25	— 8 + 6	33.73	49.84	+ 1 + 10	27.55	47.21	+ 9 — 5
14	44.52	40.12	— 6 — 4	39.65	47.41	— 6 + 9	33.52	49.84	+ 5 + 7	27.37	47.04	+ 7 — 9
15	44.40	40.42	— 8 — 1	39.46	47.57	— 2 + 10	33.31	49.83	+ 8 + 3	27.20	46.87	+ 4 — 11
16	44.28	40.71	— 9 + 3	39.27	47.73	+ 2 + 9	33.10	49.82	+ 9 — 2	27.03	46.69	0 — 11
17	44.15	41.00	— 8 + 7	39.08	47.88	+ 6 + 5	32.89	49.80	+ 8 — 7	26.86	46.51	— 3 — 9
18	44.02	41.29	— 4 + 9	38.89	48.02	+ 9 0	32.68	49.77	+ 6 — 10	26.70	46.32	— 6 — 6
19	43.89	41.57	0 + 9	38.70	48.16	+ 9 — 5	32.47	49.74	+ 2 — 12	26.54	46.13	— 7 — 2
20	43.76	41.85	+ 4 + 7	38.50	48.29	+ 8 — 9	32.26	49.71	— 1 — 11	26.38	45.94	— 7 + 2
21	43.62	42.13	+ 8 + 3	38.30	48.42	+ 5 — 12	32.05	49.67	— 4 — 8	26.22	45.74	— 6 + 6
22	43.48	42.40	+ 9 — 2	38.10	48.54	+ 1 — 12	31.84	49.62	— 7 — 5	26.07	45.54	— 3 + 9
23	43.34	42.67	+ 9 — 7	37.90	48.66	— 2 — 11	31.63	49.57	— 7 0	25.92	45.33	— 1 + 10
24	43.20	42.93	+ 7 — 11	37.70	48.77	— 5 — 7	31.42	49.51	— 7 + 4	25.77	45.12	+ 2 + 9
25	43.06	43.19	+ 3 — 12	37.50	48.87	— 7 — 3	31.21	49.45	— 5 + 7	25.62	44.90	+ 5 + 7
26	42.91	43.45	0 — 12	37.30	48.97	— 7 + 1	31.00	49.38	— 2 + 9	25.48	44.68	+ 7 + 4
27	42.76	43.70	— 4 — 10	37.10	49.07	— 6 + 5	30.80	49.31	0 + 9	25.34	44.45	+ 7 0
28	42.61	43.95	— 6 — 6	36.89	49.16	— 4 + 8	30.60	49.23	+ 3 + 8	25.20	44.22	+ 6 — 3
29	42.45	44.19	— 7 — 2	36.68	49.24	— 1 + 9	30.40	49.14	+ 6 + 6	25.06	43.99	+ 3 — 6
30	42.29	44.43	— 7 + 3	36.47	49.32	+ 2 + 9	30.20	49.05	+ 7 + 2	24.93	43.75	0 — 7
31	42.13	44.66	— 5 + 6	36.26	49.40	+ 5 + 7	30.00	48.95	+ 7 — 1	24.80	43.51	— 4 — 7
32	41.97	44.89	— 3 + 9				29.80	48.85	+ 5 — 5	24.68	43.26	— 7 — 4

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
— 84° 45' 30"	10.946	— 10.900	— 84° 45' 40"	10.952	— 10.906
40	10.952	— 10.906	50	10.958	— 10.912

$$\alpha_{1932.0} = 12^h 47^m 38^s.08$$

$$\delta_{1932.0} = -84^\circ 45' 16''.46$$

Sd)  $\epsilon$  Octantis  $5^m.38$

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder
	in			in			in			in		
	<sup>h</sup> <sub>12</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>84</sub> <sup>'</sup> <sub>45</sub>	<sup>o</sup> <sub>.01</sub>   <sup>o</sup> <sub>.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>12</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>84</sub> <sup>'</sup> <sub>45</sub>	<sup>o</sup> <sub>.01</sub>   <sup>o</sup> <sub>.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>12</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>84</sub> <sup>'</sup> <sub>45</sub>	<sup>o</sup> <sub>.01</sub>   <sup>o</sup> <sub>.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>12</sub> <sup>m</sup> <sub>47</sub>	<sup>°</sup> <sub>84</sub> <sup>'</sup> <sub>45</sub>	<sup>o</sup> <sub>.01</sub>   <sup>o</sup> <sub>.01</sub>
1	24.68	43.26	-7 -4	22.74	34.77	-7 +7	24.87	25.84	+6 +5	30.60	20.24	+8 -8
2	24.56	43.01	-8 0	22.74	34.46	-4 +9	25.01	25.59	+9 0	30.84	20.14	+6 -11
3	24.44	42.76	-8 +4	22.75	34.15	0 +9	25.15	25.34	+9 -6	31.08	20.04	+2 -13
4	24.33	42.51	-6 +7	22.76	33.84	+4 +7	25.30	25.10	+8 -10	31.32	19.95	-1 -12
5	24.22	42.25	-2 +9	22.77	33.54	+8 +2	25.45	24.86	+5 -12	31.56	19.86	-4 -9
6	24.11	41.99	+2 +8	22.79	33.24	+9 -2	25.61	24.62	+1 -13	31.80	19.78	-6 -5
7	24.01	41.73	+6 +6	22.81	32.94	+9 -7	25.77	24.39	-3 -11	32.05	19.70	-7 -1
8	23.91	41.46	+8 +1	22.84	32.64	+7 -11	25.93	24.16	-6 -8	32.30	19.63	-6 +3
9	23.81	41.19	+9 -4	22.87	32.34	+3 -12	26.10	23.93	-7 -3	32.55	19.57	-4 +6
10	23.72	40.92	+8 -8	22.91	32.04	0 -12	26.27	23.71	-7 +1	32.80	19.52	-2 +8
11	23.63	40.65	+5 -11	22.95	31.74	-4 -9	26.44	23.49	-6 +5	33.05	19.47	+1 +8
12	23.55	40.37	+2 -12	23.00	31.44	-6 -5	26.62	23.28	-3 +8	33.30	19.43	+4 +7
13	23.47	40.09	-2 -10	23.05	31.14	-7 -1	26.80	23.07	-1 +9	33.56	19.39	+6 +5
14	23.39	39.81	-5 -7	23.11	30.84	-7 +3	26.99	22.87	+2 +9	33.82	19.36	+7 +1
15	23.32	39.53	-7 -3	23.17	30.54	-5 +7	27.18	22.67	+5 +7	34.08	19.34	+7 -2
16	23.25	39.24	-7 +1	23.24	30.25	-2 +9	27.37	22.48	+6 +4	34.34	19.32	+5 -5
17	23.19	38.95	-6 +5	23.31	29.96	0 +9	27.56	22.30	+7 +1	34.60	19.31	+2 -6
18	23.13	38.66	-4 +8	23.38	29.67	+3 +8	27.76	22.12	+6 -3	34.86	19.30	-2 -7
19	23.07	38.37	-2 +9	23.46	29.38	+6 +6	27.96	21.94	+4 -5	35.12	19.30	-5 -5
20	23.02	38.08	+1 +9	23.54	29.09	+7 +3	28.17	21.77	0 -6	35.38	19.31	-8 -1
21	22.97	37.79	+4 +8	23.63	28.80	+7 0	28.38	21.61	-3 -6	35.64	19.32	-9 +3
22	22.93	37.49	+6 +5	23.72	28.52	+5 -4	28.59	21.45	-7 -3	35.90	19.34	-8 +7
23	22.89	37.19	+7 +2	23.82	28.24	+2 -6	28.80	21.29	-9 +1	36.16	19.37	-5 +10
24	22.86	36.89	+6 -2	23.92	27.96	-1 -6	29.02	21.14	-9 +5	36.42	19.41	-1 +11
25	22.83	36.59	+4 -5	24.02	27.68	-5 -5	29.24	21.00	-7 +9	36.68	19.45	+3 +9
26	22.80	36.29	+1 -7	24.13	27.41	-8 -2	29.46	20.86	-4 +10	36.95	19.49	+7 +5
27	22.78	35.99	-2 -7	24.24	27.14	-9 +2	29.68	20.72	0 +10	37.22	19.54	+9 0
28	22.76	35.69	-6 -5	24.36	26.87	-8 +6	29.91	20.59	+5 +7	37.49	19.60	+9 -5
29	22.75	35.39	-8 -1	24.48	26.61	-6 +9	30.14	20.47	+8 +3	37.76	19.66	+7 -10
30	22.74	35.08	-9 +3	24.61	26.35	-2 +10	30.37	20.35	+9 -3	38.03	19.73	+4 -12
31	22.74	34.77	-7 +7	24.74	26.09	+2 +8	30.60	20.24	+8 -8	38.30	19.81	0 -12
32				24.87	25.84	+6 +5				38.57	19.90	-3 -10

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
$-84^\circ 45' 10''$	10.935	-10.889	$-84^\circ 45' 20''$	10.940	-10.895	$-84^\circ 45' 40''$	10.952	-10.906
20	10.940	-10.895	30	10.946	-10.900	50	10.958	-10.912

$$\alpha_{1932.0} = 12^h 47^m 38^s.08 \quad \delta_{1932.0} = -84^\circ 45' 16''.46$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Okt. 3

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Se) Octantis 20 G. 6<sup>m</sup>.52

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	14 52 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01   0.01	14 52 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01   0.01	14 53 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01   0.01	14 53 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01   0.01
1	21.06	22.54	-20 - 3	41.47	21.83	+ 1 + 9	0.50	26.00	+16 + 7	16.64	34.45	+17 - 9
2	21.67	22.43	-20 + 2	42.15	21.90	+10 + 8	1.11	26.22	+22 + 3	17.05	34.77	+ 9 -11
3	22.28	22.32	-15 + 6	42.84	21.98	+18 + 6	1.71	26.44	+23 - 2	17.45	35.09	+ 1 -11
4	22.90	22.22	- 6 + 9	43.53	22.06	+22 + 1	2.31	26.66	+20 - 6	17.85	35.42	- 8 -10
5	23.53	22.13	+ 4 + 9	44.21	22.15	+22 - 3	2.90	26.89	+14 - 9	18.24	35.75	-14 - 6
6	24.16	22.04	+14 + 8	44.89	22.24	+18 - 7	3.48	27.13	+ 5 -11	18.62	36.08	-17 - 2
7	24.79	21.96	+20 + 4	45.57	22.34	+10 -10	4.06	27.37	- 3 -10	18.99	36.41	-18 + 2
8	25.43	21.89	+23 0	46.25	22.44	+ 2 -11	4.64	27.61	-11 - 8	19.36	36.74	-15 + 6
9	26.07	21.82	+21 - 5	46.92	22.55	- 6 -10	5.21	27.85	-16 - 5	19.71	37.07	-10 + 9
10	26.71	21.75	+15 - 9	47.59	22.66	-13 - 7	5.77	28.10	-18 - 1	20.06	37.41	- 3 +11
11	27.36	21.69	+ 7 -10	48.26	22.78	-17 - 3	6.33	28.35	-18 + 4	20.40	37.75	+ 4 +11
12	28.01	21.64	- 1 -11	48.93	22.90	-19 + 1	6.89	28.61	-14 + 8	20.73	38.09	+10 + 9
13	28.66	21.59	- 9 - 9	49.60	23.03	-17 + 5	7.44	28.87	- 8 +10	21.06	38.43	+14 + 6
14	29.32	21.55	-15 - 6	50.27	23.16	-12 + 9	7.98	29.13	- 1 +11	21.37	38.78	+14 + 1
15	29.98	21.52	-18 - 2	50.93	23.30	- 6 +11	8.52	29.40	+ 6 +11	21.68	39.12	+11 - 3
16	30.64	21.49	-18 + 3	51.59	23.45	+ 2 +11	9.05	29.67	+12 + 8	21.97	39.47	+ 4 - 7
17	31.31	21.47	-15 + 7	52.25	23.60	+ 9 +10	9.58	29.95	+15 + 4	22.26	39.82	- 4 - 8
18	31.98	21.45	-10 +10	52.91	23.75	+14 + 6	10.10	30.23	+14 - 1	22.54	40.17	-12 - 8
19	32.65	21.44	- 3 +11	53.56	23.91	+16 + 2	10.61	30.51	+ 9 - 5	22.81	40.52	-19 - 5
20	33.32	21.44	+ 5 +11	54.21	24.08	+13 - 3	11.12	30.79	+ 2 - 8	23.08	40.87	-21 - 1
21	34.00	21.44	+12 + 8	54.86	24.25	+ 8 - 7	11.62	31.08	- 7 - 9	23.33	41.22	-18 + 3
22	34.67	21.44	+16 + 4	55.50	24.42	0 -10	12.11	31.37	-14 - 8	23.58	41.57	-11 + 7
23	35.35	21.46	+16 - 1	56.14	24.60	- 9 - 9	12.59	31.67	-19 - 4	23.82	41.92	- 1 + 9
24	36.03	21.48	+12 - 5	56.78	24.79	-16 - 7	13.07	31.97	-19 0	24.05	42.28	+ 9 + 8
25	36.71	21.50	+ 5 - 9	57.41	24.98	-19 - 3	13.54	32.27	-15 + 5	24.27	42.63	+18 + 6
26	37.39	21.53	- 3 -10	58.04	25.18	-18 + 2	14.00	32.57	- 6 + 8	24.48	42.98	+23 + 1
27	38.07	21.56	-12 - 9	58.66	25.38	-11 + 6	14.46	32.88	+ 3 + 9	24.68	43.34	+24 - 3
28	38.75	21.60	-18 - 5	59.28	25.58	- 2 + 9	14.91	33.19	+13 + 7	24.88	43.70	+21 - 8
29	39.43	21.65	-19 - 1	59.89	25.79	+ 7 + 9	15.35	33.50	+21 + 4	25.06	44.06	+13 -11
30	40.11	21.71	-16 + 4	60.50	26.00	+16 + 7	15.79	33.81	+24 0	25.23	44.42	+ 5 -12
31	40.79	21.77	- 9 + 8				16.22	34.13	+23 - 5	25.40	44.78	- 4 -11
32	41.47	21.83	+ 1 + 9				16.64	34.45	+17 - 9			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-87° 52' 20"	26.934	-26.915	-87° 52' 30"	26.969	-26.950	-87° 52' 40"	27.004	-26.986
30	26.969	-26.950	40	27.004	-26.986	50	27.039	-27.021

$$\alpha_{1932.0} = 14^{\text{h}} 52^{\text{m}} 52^{\text{s}}.80$$

$$\delta_{1932.0} = -87^{\circ} 52' 33''.38$$



Se) Octantis 20 G. 6<sup>m</sup>.52

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	in			in			in			in		
	<sup>h</sup> <sub>14</sub> <sup>m</sup> <sub>53</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>52</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>14</sub> <sup>m</sup> <sub>53</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>52</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>14</sub> <sup>m</sup> <sub>53</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>53</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>14</sub> <sup>m</sup> <sub>52</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>53</sub>	<sup>o</sup> <sub>0.01</sub> <sup>o</sup> <sub>0.01</sub>
1	25.40	44.78	— 4 — 11	25.80	55.91	— 13 + 6	17.96	4.25	+ 4 + 10	63.70	8.76	+ 15 — 2
2	25.55	45.14	— 11 — 8	25.66	56.23	— 7 + 9	17.58	4.47	+ 11 + 9	63.18	8.82	+ 10 — 6
3	25.70	45.50	— 16 — 4	25.51	56.55	0 + 11	17.19	4.68	+ 15 + 5	62.66	8.87	+ 2 — 8
4	25.84	45.86	— 17 0	25.35	56.87	+ 7 + 10	16.80	4.89	+ 16 + 1	62.14	8.92	— 6 — 9
5	<sup>25.97</sup> <sub>26.08</sub>	<sup>46.22</sup> <sub>46.58</sub>	<sup>— 16 + 4</sup> <sub>— 11 + 8</sub>	25.18	57.18	+ 12 + 8	16.40	5.10	+ 13 — 3	61.61	8.96	— 14 — 8
6	26.19	46.94	— 5 + 10	25.00	57.49	+ 15 + 4	15.99	5.30	+ 7 — 7	61.08	9.00	— 20 — 4
7	26.29	47.30	+ 1 + 11	24.82	57.80	+ 15 0	15.58	5.50	— 1 — 9	60.55	9.03	— 20 + 1
8	26.38	47.66	+ 8 + 10	24.63	58.11	+ 11 — 5	15.16	5.69	— 10 — 9	60.02	9.05	— 17 + 5
9	26.47	48.02	+ 13 + 7	24.42	58.41	+ 3 — 8	14.74	5.88	— 17 — 6	59.49	9.07	— 9 + 9
10	26.54	48.38	+ 15 + 3	24.21	58.71	— 6 — 9	14.31	6.06	— 21 — 2	58.96	9.08	+ 1 + 10
11	26.60	48.73	+ 13 — 2	24.00	59.01	— 14 — 7	13.87	6.24	— 20 + 3	58.43	9.09	+ 11 + 9
12	26.65	49.08	+ 7 — 6	23.77	59.31	— 20 — 4	13.43	6.41	— 14 + 7	57.90	9.09	+ 19 + 5
13	26.70	49.43	— 1 — 8	23.54	59.60	— 22 + 1	12.98	6.58	— 5 + 10	57.38	9.09	+ 22 0
14	26.73	49.78	— 10 — 8	23.29	59.89	— 19 + 5	12.53	6.74	+ 5 + 10	56.85	9.08	+ 21 — 4
15	26.76	50.13	— 17 — 6	23.04	60.18	— 11 + 9	12.07	6.90	+ 15 + 8	56.32	9.06	+ 16 — 9
16	26.79	50.48	— 22 — 2	22.78	60.46	— 1 + 10	11.61	7.05	+ 21 + 4	55.79	9.04	+ 8 — 11
17	26.80	50.83	— 21 + 2	22.51	60.74	+ 10 + 9	11.15	7.20	+ 23 — 1	55.26	9.01	0 — 11
18	26.79	51.18	— 16 + 6	22.24	61.01	+ 18 + 6	10.68	7.34	+ 20 — 6	54.73	8.98	— 9 — 10
19	26.78	51.53	— 6 + 9	21.95	61.28	+ 23 + 1	10.21	7.48	+ 13 — 10	54.20	8.94	— 14 — 6
20	26.76	51.88	+ 4 + 9	21.66	61.55	+ 23 — 4	9.73	7.61	+ 5 — 12	53.67	8.90	— 17 — 2
21	26.73	52.23	+ 14 + 8	21.36	61.82	+ 19 — 8	9.25	7.74	— 3 — 12	53.14	8.85	— 17 + 2
22	26.70	52.57	+ 21 + 4	21.05	62.08	+ 11 — 11	8.76	7.86	— 11 — 9	52.61	8.79	— 13 + 6
23	26.65	52.91	+ 24 — 1	20.74	62.34	+ 2 — 12	8.27	7.98	— 15 — 5	52.09	8.73	— 8 + 9
24	26.59	53.25	+ 22 — 6	20.41	62.59	— 6 — 11	7.77	8.09	— 17 — 1	51.57	8.66	— 1 + 10
25	26.52	53.59	+ 16 — 10	20.08	62.84	— 12 — 8	7.27	8.19	— 16 + 4	51.05	8.59	+ 5 + 10
26	26.45	53.93	+ 8 — 12	19.75	63.09	— 16 — 4	6.77	8.29	— 11 + 7	50.53	8.51	+ 11 + 8
27	26.36	54.26	— 1 — 12	19.41	63.33	— 17 + 1	6.27	8.38	— 5 + 10	50.02	8.42	+ 15 + 5
28	26.27	54.59	— 8 — 10	19.06	63.57	— 14 + 5	5.76	8.47	+ 1 + 10	49.51	8.33	+ 15 0
29	26.17	54.92	— 14 — 6	18.70	63.80	— 9 + 8	5.25	8.55	+ 8 + 9	49.00	8.23	+ 12 — 4
30	26.05	55.25	— 16 — 2	18.34	64.03	— 3 + 10	4.74	8.63	+ 13 + 7	48.50	8.13	+ 5 — 7
31	25.93	55.58	— 16 + 2	17.96	64.25	+ 4 + 10	4.22	8.70	+ 16 + 3	48.00	8.02	— 3 — 9
32	25.80	55.91	— 13 + 6				3.70	8.76	+ 15 — 2	47.50	7.90	— 11 — 8

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
— 87° 52' 40"	27.004	— 26.986	— 87° 52' 50"	27.039	— 27.021	— 87° 53' 0"	27.075	— 27.057
50	27.039	— 27.021	60	27.075	— 27.057	10	27.111	— 27.092

$$\alpha_{1932.0} = 14^{\text{h}} 52^{\text{m}} 52^{\text{s}}.80$$

$$\delta_{1932.0} = -87^{\circ} 52' 33''.38$$

Se) Octantis 20 G. 6<sup>m</sup>.52

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	in			in			in			in		
	14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 53'	0.01 0.01	14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01 0.01	14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01 0.01	14 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>	87° 52'	0.01 0.01
1	47.50	7.90	-11 - 8	35.20	62.17	-20 + 2	30.91	53.07	+10 + 9	37.10	44.29	+24 - 2
2	47.00	7.78	-18 - 6	34.91	61.91	-15 + 6	30.95	52.76	+19 + 5	37.48	44.04	+21 - 7
3	46.52	7.66	-20 - 1	34.62	61.65	- 6 + 9	31.00	52.45	+24 + 1	37.86	43.79	+14 -11
4	46.04	7.53	-18 + 3	34.35	61.39	+ 4 + 9	31.07	52.14	+23 - 5	38.26	43.54	+ 6 -13
5	45.56	7.39	-11 + 7	34.09	61.12	+14 + 7	31.14	51.83	+19 - 9	38.66	43.30	- 3 -12
6	45.08	7.25	- 2 + 9	33.83	60.85	+21 + 4	31.23	51.52	+11 -12	39.08	43.06	-10 - 9
7	44.61	7.11	+ 8 + 9	33.58	60.57	+24 - 1	31.33	51.21	+ 2 -12	39.51	42.82	-14 - 5
8	44.14	6.96	+17 + 6	33.35	60.29	+22 - 6	31.44	50.90	- 6 -11	39.95	42.59	-16 - 1
9	43.68	6.80	+22 + 2	33.12	60.01	+15 -10	31.56	50.59	-12 - 8	40.39	42.36	-14 + 3
10	43.22	6.64	+23 - 3	32.90	59.73	+ 7 -12	31.69	50.28	- 16 - 3	40.84	42.14	- 9 + 7
11	42.77	6.47	+19 - 7	32.69	59.44	- 2 -12	31.84	49.97	-16 + 1	41.30	41.92	- 3 + 9
12	42.32	6.30	+12 -11	32.50	59.15	-10 - 9	31.99	49.67	-13 + 5	41.77	41.70	+ 3 +10
13	41.88	6.13	+ 3 -12	32.31	58.86	-15 - 5	32.16	49.37	- 7 + 8	42.25	41.49	+ 9 + 9
14	41.45	5.95	- 5 -10	32.14	58.57	-17 - 1	32.34	49.07	- 1 +10	42.74	41.28	+14 + 6
15	41.02	5.76	-12 - 8	31.98	58.28	-15 + 3	32.53	48.77	+ 5 +10	43.23	41.08	+15 + 2
16	40.60	5.57	-16 - 4	31.82	57.98	-12 + 7	32.73	48.47	+11 + 8	43.73	40.88	+14 - 2
17	40.19	5.37	-17 0	31.68	57.68	- 6 + 9	32.95	48.17	+14 + 5	44.24	40.69	+ 9 - 5
18	39.78	5.17	-14 + 5	31.56	57.38	+ 1 +10	33.17	47.88	+15 + 1	44.76	40.50	+ 1 - 8
19	39.38	4.96	-10 + 8	31.44	57.08	+ 7 +10	33.41	47.59	+11 - 3	45.29	40.32	- 8 - 8
20	38.99	4.75	- 4 +10	31.33	56.78	+12 + 8	33.66	47.30	+ 5 - 6	45.82	40.14	-16 - 6
21	38.60	4.54	+ 3 +11	31.23	56.48	+14 + 4	33.92	47.01	- 3 - 8	46.36	39.97	-22 - 3
22	38.23	4.32	+ 9 + 9	31.14	56.18	+13 0	34.19	46.73	-12 - 7	46.91	39.80	-23 + 2
23	37.86	4.10	+13 + 6	31.07	55.87	+ 9 - 4	34.47	46.45	-19 - 5	47.47	39.64	-19 + 7
24	37.49	3.87	+15 + 2	31.00	55.56	+ 2 - 7	34.76	46.17	-23 - 1	48.03	39.49	-11 +10
25	37.14	3.64	+12 - 2	30.95	55.25	- 7 - 8	35.06	45.89	-21 + 4	48.60	39.34	0 +11
26	36.80	3.40	+ 7 - 6	30.91	54.94	-15 - 7	35.38	45.62	-15 + 8	49.17	39.19	+10 + 9
27	36.46	3.16	- 1 - 8	30.88	54.63	-20 - 4	35.70	45.35	- 6 +10	49.75	39.05	+18 + 6
28	36.13	2.92	- 9 - 8	30.86	54.32	-22 0	36.03	45.08	+ 5 +10	50.34	38.91	+22 + 1
29	35.81	2.67	-16 - 7	30.86	54.01	-18 + 5	36.38	44.81	+15 + 7	50.94	38.78	+21 - 5
30	35.50	2.42	-20 - 3	30.86	53.70	-11 + 8	36.74	44.55	+22 + 3	51.54	38.65	+17 - 8
31	35.20	2.17	-20 + 2	30.88	53.38	0 +10	37.10	44.29	+24 - 2	52.15	38.53	+ 9 -12
32				30.91	53.07	+10 + 9				52.76	38.42	0 -12

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-87° 52' 30"	26.969	-26.950	-87° 52' 50"	27.039	-27.021	-87° 53' 0"	27.075	-27.057
40	27.004	-26.986	60	27.075	-27.057	10	27.111	-27.092

$$\alpha_{1932.0} = 14^h 52^m 52^s.80$$

$$\delta_{1932.0} = -87^\circ 52' 33''.38$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Nov. 4

Sf) Octantis 26 G. 6<sup>m</sup>.13

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	16 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	86° 14'	— in o.o.r.   o.o.r.	16 <sup>h</sup> 34 <sup>m</sup>	86° 14'	— in o.o.r.   o.o.r.	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 14'	— in o.o.r.   o.o.r.	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 14'	— in o.o.r.   o.o.r.
1	48.25	48.12	— 9 — 7	58.50	42.79	— 4 + 9	10.14	42.12	+ 6 + 10	22.18	45.95	+ 13 — 5
2	48.52	47.88	— 11 — 3	58.88	42.70	+ 2 + 10	10.55	42.18	+ 11 + 7	22.54	46.14	+ 10 — 8
3	48.79	47.65	— 11 + 3	59.26	42.61	+ 7 + 9	10.96	42.24	+ 14 + 3	22.89	46.33	+ 6 — 10
4	49.07	47.42	— 7 + 7	59.65	42.52	+ 12 + 6	11.37	42.30	+ 14 — 2	23.24	46.53	0 — 11
5	49.35	47.19	— 2 + 10	60.04	42.44	+ 13 + 2	11.77	42.37	+ 12 — 6	23.59	46.73	— 4 — 9
6	49.64	46.97	+ 4 + 10	60.43	42.37	+ 13 — 3	12.18	42.44	+ 8 — 9	23.93	46.94	— 8 — 6
7	49.94	46.75	+ 9 + 8	60.82	42.30	+ 10 — 7	12.58	42.52	+ 3 — 10	24.27	47.15	— 11 — 2
8	50.24	46.54	+ 12 + 4	61.21	42.23	+ 6 — 10	12.98	42.60	— 2 — 10	24.61	47.36	— 11 + 2
9	50.54	46.33	+ 14 0	61.61	42.17	+ 1 — 11	13.38	42.69	— 6 — 8	24.94	47.58	— 10 + 7
10	50.84	46.12	+ 12 — 5	62.01	42.12	— 4 — 9	13.78	42.78	— 10 — 4	25.27	47.80	— 7 + 10
11	51.15	45.92	+ 9 — 8	62.41	42.07	— 8 — 7	14.18	42.88	— 11 0	25.60	48.03	— 3 + 11
12	51.46	45.72	+ 4 — 10	62.81	42.03	— 11 — 3	14.58	42.98	— 11 + 4	25.92	48.26	+ 1 + 11
13	51.78	45.53	— 1 — 10	63.21	41.99	— 12 + 1	14.98	43.09	— 9 + 8	26.24	48.49	+ 5 + 8
14	52.10	45.34	— 5 — 9	63.61	41.96	— 11 + 6	15.38	43.20	— 6 + 11	26.56	48.72	+ 7 + 4
15	52.42	45.16	— 9 — 5	64.01	41.93	— 8 + 9	15.77	43.31	— 2 + 11	26.87	48.96	+ 7 — 1
16	52.75	44.98	— 11 — 1	64.41	41.91	— 4 + 11	16.16	43.43	+ 3 + 10	27.18	49.20	+ 6 — 6
17	53.09	44.81	— 11 + 3	64.81	41.89	0 + 11	16.55	43.56	+ 6 + 7	27.49	49.44	+ 2 — 9
18	53.43	44.64	— 10 + 7	65.22	41.88	+ 5 + 9	16.94	43.69	+ 8 + 2	27.79	49.69	— 3 — 10
19	53.77	44.47	— 7 + 10	65.63	41.87	+ 8 + 5	17.33	43.82	+ 7 — 3	28.09	49.94	— 8 — 9
20	54.11	44.31	— 2 + 11	66.04	41.87	+ 9 0	17.72	43.96	+ 5 — 7	28.38	50.19	— 11 — 5
21	54.46	44.16	+ 3 + 10	66.45	41.87	+ 8 — 5	18.10	44.10	+ 1 — 10	28.67	50.45	— 11 — 1
22	54.81	44.01	+ 7 + 7	66.86	41.88	+ 4 — 9	18.48	44.25	— 4 — 10	28.95	50.71	— 9 + 4
23	55.16	43.87	+ 9 + 3	67.27	41.89	— 1 — 11	18.86	44.40	— 8 — 8	29.23	50.97	— 4 + 8
24	55.52	43.73	+ 9 — 2	67.68	41.91	— 5 — 10	19.24	44.55	— 11 — 4	29.51	51.23	+ 1 + 10
25	55.88	43.60	+ 7 — 7	68.09	41.93	— 9 — 7	19.62	44.71	— 10 + 1	29.78	51.50	+ 7 + 9
26	56.25	43.47	+ 3 — 10	68.50	41.96	— 10 — 2	19.99	44.88	— 7 + 6	30.05	51.77	+ 12 + 6
27	56.62	43.34	— 3 — 11	68.91	41.99	— 9 + 3	20.36	45.05	— 2 + 9	30.32	52.04	+ 15 + 2
28	56.99	43.22	— 7 — 9	69.32	42.03	— 5 + 8	20.73	45.22	+ 4 + 10	30.58	52.32	+ 15 — 3
29	57.36	43.11	— 10 — 5	69.73	42.07	0 + 10	21.10	45.40	+ 9 + 8	30.84	52.60	+ 12 — 7
30	57.74	43.00	— 11 0	70.14	42.12	+ 6 + 10	21.46	45.58	+ 13 + 5	31.09	52.88	+ 8 — 10
31	58.12	42.89	— 8 + 5				21.82	45.76	+ 15 0	31.34	53.16	+ 3 — 11
32	58.50	42.79	— 4 + 9				22.18	45.95	+ 13 — 5			

δ	sec δ	tg δ
— 86° 14' 40"	15.267	— 15.234
50	15.278	— 15.246

δ	sec δ	tg δ
— 86° 14' 50"	15.278	— 15.246
60	15.290	— 15.257

$$\alpha_{1932.0} = 16^h 35^m 9^s.24$$

$$\delta_{1932.0} = -86^\circ 14' 50''.23$$

Sf) Octantis 26 G. 6<sup>m</sup>.13

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder	AR.	Dekl.	α Glieder
	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 14'	— in 0.01 0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01 0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01 0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01 0.01
1	31.34	53.16	+ 3 -11	36.63	3.03	-10 + 3	36.54	12.38	- 2 +10	31.49	19.78	+ 9 + 1
2	31.58	53.44	- 2 -10	36.71	3.36	- 8 + 7	36.45	12.66	+ 2 +10	31.25	19.96	+ 8 - 3
3	31.82	53.73	- 6 - 7	36.78	3.69	- 5 +10	36.35	12.94	+ 6 + 8	31.01	20.13	+ 5 - 8
4	32.05	54.02	-10 - 4	36.85	4.02	- 1 +11	36.25	13.22	+ 8 + 4	30.77	20.30	+ 1 -10
5	32.28	54.31	-11 + 1	36.91	4.34	+ 3 +10	36.15	13.50	+ 9 0	30.53	20.46	- 4 -10
6	32.50	54.61	-10 + 5	36.97	4.66	+ 6 + 7	36.04	13.78	+ 7 - 5	30.28	20.61	- 9 - 8
7	32.72	54.91	- 8 + 8	37.02	4.98	+ 8 + 2	35.92	14.05	+ 3 - 9	30.03	20.76	-11 - 4
8	32.94	55.21	- 4 +10	37.06	5.30	+ 8 - 2	35.80	14.32	- 2 -10	29.78	20.91	-11 + 2
9	33.15	55.51	0 +11	37.10	5.62	+ 5 - 7	35.68	14.59	- 7 - 9	29.53	21.05	- 9 + 6
10	33.35	55.81	+ 4 + 9	37.13	5.94	+ 1 - 9	35.55	14.85	-11 - 6	29.27	21.19	- 4 +10
11	33.55	56.11	+ 7 + 6	37.16	6.26	- 4 -10	35.41	15.11	-13 - 1	29.01	21.32	+ 2 +11
12	33.75	56.41	+ 8 + 1	37.18	6.57	- 9 - 8	35.27	15.37	-11 + 4	28.74	21.45	+ 8 + 9
13	33.94	56.71	+ 7 - 4	37.20	6.89	-12 - 4	35.12	15.63	- 7 + 8	28.47	21.57	+12 + 5
14	34.12	57.01	+ 3 - 8	37.21	7.21	-13 + 1	34.97	15.88	- 2 +11	28.20	21.68	+14 0
15	34.30	57.32	- 1 -10	37.21	7.52	-10 + 6	34.81	16.13	+ 4 +10	27.93	21.79	+13 - 5
16	34.47	57.63	- 7 -10	37.21	7.83	- 5 + 9	34.65	16.37	+10 + 8	27.66	21.90	+10 - 8
17	34.64	57.94	-11 - 7	37.21	8.14	+ 1 +11	34.49	16.61	+13 + 3	27.38	22.00	+ 5 -11
18	34.81	58.25	-13 - 2	37.20	8.45	+ 7 + 9	34.32	16.85	+14 - 2	27.10	22.09	0 -11
19	34.97	58.56	-11 + 3	37.18	8.76	+12 + 6	34.15	17.09	+12 - 6	26.82	22.18	- 5 - 9
20	35.12	58.87	- 8 + 7	37.16	9.07	+14 + 1	33.97	17.32	+ 8 -10	26.54	22.27	- 8 - 6
21	35.27	59.19	- 2 +10	37.13	9.38	+14 - 4	33.79	17.55	+ 3 -11	26.26	22.35	-10 - 1
22	35.41	59.51	+ 4 +10	37.09	9.69	+11 - 8	33.60	17.77	- 2 -10	25.97	22.42	-10 + 3
23	35.55	59.83	+10 + 8	37.05	10.00	+ 7 -11	33.40	17.99	- 6 - 8	25.68	22.49	- 9 + 7
24	35.68	60.15	+14 + 4	37.00	10.31	+ 2 -11	33.20	18.21	- 9 - 4	25.39	22.56	- 6 + 9
25	35.81	60.47	+15 - 1	36.95	10.61	- 3 -10	33.00	18.42	-10 0	25.10	22.61	- 2 +11
26	35.93	60.79	+13 - 6	36.89	10.91	- 7 - 7	32.80	18.63	-10 + 4	24.81	22.66	+ 2 +10
27	36.05	61.11	+10 - 9	36.83	11.21	-10 - 3	32.59	18.83	- 8 + 8	24.52	22.71	+ 6 + 7
28	36.16	61.43	+ 5 -11	36.77	11.51	-10 + 2	32.38	19.03	- 4 +10	24.22	22.75	+ 8 + 3
29	36.27	61.75	0 -11	36.70	11.80	- 9 + 6	32.16	19.22	0 +11	23.92	22.78	+ 8 - 1
30	36.37	62.07	- 5 - 9	36.62	12.09	- 6 + 9	31.94	19.41	+ 4 + 9	23.62	22.81	+ 6 - 6
31	<sup>36.16</sup> <sub>36.55</sub>	<sup>62.39</sup> <sub>62.71</sub>	<sup>- 8 - 5</sup> <sub>-10 - 1</sub>	36.54	12.38	- 2 +10	31.72	19.60	+ 7 + 6	23.32	22.83	+ 2 - 9
32	36.63	63.03	-10 + 3				31.49	19.78	+ 9 + 1	23.02	22.85	- 2 -10

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-86° 14' 50"	15.278	-15.246	-86° 15' 0"	15.290	-15.257	-86° 15' 20"	15.312	-15.280
60	15.290	-15.257	10	15.301	-15.268	30	15.324	-15.291

$$\alpha_{1932.0} = 16^h 35^m 9^s.24$$

$$\delta_{1932.0} = -86^\circ 14' 50''.23$$

Sf) Octantis 26 G. 6<sup>m</sup>.13

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder	AR.	Dekl.	♄ Glieder
	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 15'	— in 0.01   0.01	16 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	86° 14'	— in 0.01   0.01
1	23.02	22.85	— 2 — 10	14.32	20.63	— 12 — 3	8.21	13.57	+ 2 + 11	7.61	64.35	+ 14 + 3
2	22.72	22.86	— 7 — 9	14.06	20.47	— 11 + 2	8.09	13.28	+ 8 + 9	7.70	64.04	+ 15 — 2
3	22.42	22.86	— 10 — 5	13.80	20.30	— 7 + 7	7.98	12.99	+ 13 + 6	7.79	63.73	+ 13 — 7
4	22.12	22.86	— 11 — 1	13.55	20.13	— 2 + 10	7.88	12.70	+ 15 + 1	7.88	63.42	+ 9 — 10
5	21.82	22.85	— 10 + 5	13.30	19.95	+ 5 + 10	7.79	12.41	+ 15 — 4	7.98	63.11	+ 4 — 12
6	21.52	22.83	— 5 + 8	13.05	19.77	+ 10 + 8	7.70	12.12	+ 12 — 9	8.09	62.80	— 1 — 11
7	21.22	22.81	0 + 10	12.81	19.59	+ 14 + 4	7.61	11.82	+ 7 — 11	8.21	62.49	— 5 — 8
8	20.92	22.79	+ 6 + 10	12.57	19.40	+ 15 — 1	7.54	11.52	+ 2 — 11	8.33	62.18	— 8 — 4
9	20.62	22.76	+ 11 + 7	12.34	19.21	+ 13 — 6	7.47	11.22	— 3 — 10	8.46	61.88	— 9 0
10	20.32	22.72	+ 14 + 2	12.11	19.01	+ 9 — 10	7.41	10.92	— 7 — 6	8.60	61.57	— 8 + 5
11	20.02	22.68	+ 14 — 3	11.88	18.80	+ 4 — 11	7.35	10.61	— 9 — 2	8.74	61.27	— 6 + 8
12	19.72	22.63	+ 11 — 7	11.65	18.59	— 1 — 11	7.30	10.30	— 9 + 2	8.89	60.97	— 3 + 10
13	19.42	22.58	+ 7 — 10	11.43	18.37	— 5 — 8	7.26	9.99	— 8 + 6	9.05	60.67	+ 1 + 10
14	19.12	22.52	+ 2 — 11	11.22	18.15	— 9 — 5	7.22	9.68	— 5 + 9	9.21	60.37	+ 5 + 8
15	18.82	22.45	— 3 — 10	11.01	17.93	— 10 0	7.19	9.37	— 2 + 11	9.38	60.08	+ 7 + 5
16	18.53	22.38	— 7 — 7	10.80	17.70	— 10 + 4	7.17	9.06	+ 2 + 10	9.55	59.79	+ 8 + 1
17	18.24	22.31	— 10 — 3	10.60	17.47	— 8 + 8	7.15	8.75	+ 5 + 8	9.73	59.50	+ 7 — 3
18	17.95	22.22	— 10 + 1	10.41	17.24	— 4 + 10	7.14	8.44	+ 7 + 4	9.92	59.22	+ 4 — 7
19	17.66	22.13	— 9 + 6	10.22	17.00	— 1 + 11	7.14	8.13	+ 7 0	10.11	58.94	— 1 — 10
20	17.37	22.04	— 7 + 9	10.03	16.76	+ 3 + 10	7.14	7.81	+ 5 — 5	10.31	58.66	— 6 — 9
21	17.08	21.94	— 3 + 11	9.85	16.51	+ 6 + 7	7.15	7.49	+ 2 — 8	10.52	58.38	— 11 — 7
22	16.79	21.83	0 + 11	9.67	16.26	+ 7 + 3	7.17	7.17	— 3 — 10	10.73	58.11	— 13 — 3
23	16.51	21.72	+ 4 + 9	9.50	16.00	+ 7 — 2	7.19	6.85	— 8 — 9	10.95	57.84	— 13 + 2
24	16.23	21.60	+ 7 + 5	9.33	15.74	+ 4 — 6	7.22	6.53	— 12 — 6	11.17	57.57	— 10 + 7
25	15.95	21.48	+ 8 + 1	9.17	15.48	0 — 9	7.26	6.21	— 13 — 1	11.40	57.30	— 5 + 10
26	15.67	21.35	+ 7 — 4	9.02	15.22	— 5 — 10	7.30	5.90	— 12 + 4	11.63	57.04	+ 1 + 11
27	15.40	21.22	+ 3 — 8	8.87	14.95	— 9 — 8	7.35	5.59	— 8 + 8	11.87	56.78	+ 7 + 9
28	15.13	21.08	— 1 — 10	8.73	14.68	— 12 — 4	7.41	5.28	— 2 + 10	12.11	56.53	+ 12 + 5
29	14.86	20.94	— 6 — 10	8.59	14.41	— 12 + 1	7.47	4.97	+ 5 + 10	12.36	56.28	+ 14 0
30	14.59	20.79	— 10 — 7	8.46	14.14	— 10 + 6	7.54	4.66	+ 10 + 8	12.62	56.03	+ 13 — 5
31	14.32	20.63	— 12 — 3	8.33	13.86	— 5 + 9	7.61	4.35	+ 14 + 3	12.88	55.78	+ 10 — 9
32				8.21	13.57	+ 2 + 11				13.15	55.54	+ 6 — 11

$\delta$ —86° 14' 50"	sec $\delta$ 15.278	tg $\delta$ —15.246	$\delta$ —86° 15' 0"	sec $\delta$ 15.290	tg $\delta$ —15.257	$\delta$ —86° 15' 20"	sec $\delta$ 15.312	tg $\delta$ —15.280
60	15.290	—15.257	10	15.301	—15.268	30	15.324	—15.291

$$\alpha_{1932.0} = 16^h 35^m 9^s.24$$

$$\delta_{1932.0} = -86^\circ 14' 50''.23$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Nov. 30

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sg)  $\chi$  Octantis 5<sup>m</sup>.22

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	18 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	87° 39'	— in ◦.01   ◦.01	18 <sup>h</sup> 14 <sup>m</sup>	87° 39'	— in ◦.01   ◦.01	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	— in ◦.01   ◦.01	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	— in ◦.01   ◦.01
1	35.47	46.50	— 9 — 10	46.37	37.52	— 11 + 7	2.64	32.17	+ 2 + 11	22.65	30.73	+ 22 0
2	35.69	46.18	— 15 — 6	46.85	37.28	— 4 + 10	3.26	32.05	+ 10 + 11	23.30	30.76	+ 20 — 4
3	35.92	45.86	— 17 — 1	47.34	37.04	+ 5 + 11	3.89	31.94	+ 17 + 8	23.95	30.80	+ 14 — 8
4	36.16	45.54	— 15 + 4	47.84	36.80	+ 13 + 10	4.52	31.83	+ 21 + 3	24.59	30.84	+ 7 — 10
5	36.40	45.22	— 9 + 9	48.34	36.57	+ 18 + 6	5.15	31.72	+ 20 — 2	25.23	30.89	— 1 — 10
6	36.64	44.90	— 1 + 11	48.85	36.34	+ 20 + 1	5.78	31.62	+ 17 — 6	25.87	30.94	— 8 — 8
7	36.89	44.58	+ 8 + 11	49.37	36.12	+ 19 — 3	6.42	31.53	+ 11 — 9	26.51	30.99	— 14 — 5
8	37.16	44.28	+ 15 + 8	49.89	35.90	+ 15 — 7	7.06	31.44	+ 3 — 10	27.15	31.05	— 17 — 1
9	37.45	43.97	+ 19 + 4	50.42	35.68	+ 8 — 10	7.70	31.35	— 4 — 10	27.78	31.11	— 18 + 3
10	37.74	43.66	+ 20 0	50.95	35.47	+ 1 — 10	8.34	31.27	— 11 — 8	28.41	31.18	— 16 + 7
11	38.04	43.35	+ 18 — 5	51.49	35.26	— 7 — 9	8.98	31.20	— 16 — 4	29.04	31.25	— 12 + 9
12	38.35	43.04	+ 12 — 8	52.03	35.06	— 14 — 6	9.62	31.13	— 19 0	29.67	31.33	— 5 + 10
13	38.67	42.74	+ 5 — 10	52.58	34.86	— 18 — 3	10.27	31.06	— 18 + 4	30.29	31.41	+ 2 + 9
14	39.00	42.44	— 2 — 10	53.14	34.67	— 19 + 2	10.92	31.00	— 15 + 8	30.91	31.50	+ 8 + 6
15	39.34	42.14	— 10 — 8	53.70	34.48	— 18 + 6	11.57	30.95	— 10 + 10	31.53	31.59	+ 11 + 2
16	39.69	41.84	— 15 — 5	54.27	34.30	— 13 + 9	12.22	30.90	— 3 + 10	32.14	31.69	+ 11 — 4
17	40.05	41.55	— 18 — 1	54.84	34.12	— 6 + 10	12.87	30.85	+ 4 + 8	32.75	31.79	+ 8 — 8
18	40.41	41.26	— 19 + 3	55.41	33.94	+ 1 + 10	13.52	30.81	+ 10 + 4	33.36	31.89	+ 2 — 11
19	40.78	40.97	— 16 + 7	55.99	33.77	+ 8 + 7	14.17	30.77	+ 13 0	33.96	32.00	— 5 — 11
20	41.17	40.69	— 10 + 10	56.57	33.60	+ 13 + 3	14.82	30.74	+ 12 — 5	34.56	32.11	— 12 — 9
21	41.56	40.41	— 3 + 10	57.16	33.44	+ 14 — 2	15.47	30.71	+ 7 — 9	35.16	32.23	— 16 — 4
22	41.95	40.13	+ 5 + 9	57.75	33.28	+ 12 — 7	16.12	30.69	0 — 11	35.75	32.35	— 16 + 1
23	42.36	39.85	+ 11 + 6	58.35	33.12	+ 6 — 10	16.78	30.67	— 7 — 10	36.34	32.47	— 12 + 6
24	42.78	39.58	+ 15 + 1	58.95	32.97	— 1 — 11	17.44	30.66	— 12 — 7	36.93	32.60	— 4 + 10
25	43.20	39.31	+ 14 — 5	59.56	32.83	— 9 — 9	18.10	30.65	— 15 — 2	37.51	32.73	+ 5 + 11
26	43.63	39.04	+ 10 — 9	60.17	32.69	— 14 — 5	18.75	30.65	— 14 + 3	38.08	32.87	+ 13 + 10
27	44.07	38.78	+ 3 — 11	60.78	32.55	— 15 0	19.40	30.65	— 8 + 8	38.65	33.01	+ 20 + 7
28	44.51	38.52	— 5 — 11	61.40	32.42	— 12 + 6	20.05	30.65	0 + 11	39.22	33.16	+ 23 + 2
29	44.97	38.26	— 12 — 8	62.02	32.29	— 6 + 10	20.70	30.66	+ 8 + 11	39.78	33.31	+ 22 — 3
30	45.43	38.01	— 15 — 3	62.64	32.17	+ 2 + 11	21.35	30.68	+ 16 + 9	40.34	33.47	+ 17 — 7
31	45.89	37.76	— 15 + 2				22.00	30.70	+ 21 + 5	40.89	33.63	+ 11 — 9
32	46.37	37.52	— 11 + 7				22.65	30.73	+ 22 0			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
— 87° 39' 30"	24.475	— 24.454	— 87° 39' 40"	24.504	— 24.483
40	24.504	— 24.483	50	24.533	— 24.513

$$\alpha_{1932.0} = 18^h 15^m 7^s.54$$

$$\delta_{1932.0} = -87^\circ 39' 39''.78$$

# Scheinbare Sternörter 1932

215\*

Obere Kulmination Greenwich

Sg)  $\gamma$  Octantis 5<sup>m</sup>.22

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	—	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	—	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	—	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	—
			in			in			in			in
			◦.01 ◦.01			◦.01 ◦.01			◦.01 ◦.01			◦.01 ◦.01
1	40.89	33.63	+11 - 9	55.09	40.34	-14 - 4	61.78	49.34	-10 + 9	59.60	58.37	+12 + 4
2	41.44	33.79	+ 3 -10	55.43	40.61	-16 0	61.85	49.65	- 4 +10	59.38	58.63	+14 0
3	41.99	33.96	- 5 - 9	55.77	40.88	-16 + 4	61.91	49.96	+ 3 + 9	59.16	58.89	+12 - 5
4	42.53	34.13	-11 - 7	56.10	41.15	-14 + 8	61.96	50.27	+ 9 + 7	58.93	59.15	+ 8 - 9
5	43.06	34.31	-16 - 3	56.42	41.42	- 8 +10	62.00	50.57	+13 + 2	58.69	59.40	0 -11
6	43.59	34.49	-17 + 1	56.73	41.69	- 2 +10	62.03	50.87	+13 - 2	58.44	59.65	- 8 -10
7	44.12	34.67	-16 + 5	57.04	41.97	+ 5 + 9	62.05	51.17	+10 - 7	58.18	59.90	-14 - 7
8	44.63	34.86	-13 + 8	57.33	42.25	+10 + 5	62.07	51.47	+ 4 -10	57.92	60.14	-17 - 2
9	45.14	35.05	- 7 +10	57.62	42.53	+13 0	62.07	51.77	- 4 -11	57.64	60.38	-16 + 3
10	45.65	35.24	0 +10	57.90	42.81	+12 - 5	62.07	52.07	-11 - 9	57.36	60.62	-11 + 8
11	46.15	35.44	+ 6 + 8	58.17	43.09	+ 7 - 9	62.05	52.37	-17 - 5	57.07	60.85	- 3 +11
12	46.64	35.64	+10 + 3	58.44	43.38	0 -11	62.03	52.67	-18 0	56.77	61.08	+ 6 +11
13	47.13	35.84	+12 - 1	58.69	43.67	- 8 -11	61.99	52.97	-16 + 5	56.47	61.30	+14 + 9
14	47.61	36.05	+10 - 6	58.93	43.96	-15 - 8	61.95	53.27	- 9 + 9	56.16	61.52	+19 + 5
15	48.09	36.26	+ 4 -10	59.17	44.25	-19 - 3	61.90	53.57	0 +11	55.84	61.74	+21 0
16	48.56	36.48	- 3 -11	59.40	44.54	-18 + 2	61.84	53.87	+ 9 +11	55.52	61.96	+19 - 5
17	49.02	36.70	-11 -10	59.62	44.83	-13 + 8	61.76	54.16	+16 + 8	55.19	62.17	+14 - 8
18	49.47	36.92	-16 - 6	59.82	45.12	- 5 +10	61.68	54.45	+21 + 3	54.85	62.38	+ 6 -10
19	49.92	37.14	-18 - 1	60.02	45.42	+ 4 +11	61.59	54.74	+21 - 2	54.50	62.58	- 1 -10
20	50.36	37.37	-15 + 4	60.21	45.72	+13 +10	61.49	55.03	+19 - 6	54.14	62.78	- 8 - 8
21	50.80	37.60	- 9 + 9	60.39	46.02	+19 + 6	61.39	55.32	+11 - 9	53.78	62.98	-13 - 5
22	51.23	37.84	0 +11	60.57	46.32	+22 + 1	61.27	55.61	+ 4 -10	53.41	63.17	-16 - 1
23	51.65	38.08	+ 9 +11	60.73	46.62	+21 - 4	61.14	55.90	- 4 - 9	53.04	63.35	-17 + 3
24	52.06	38.32	+17 + 8	60.88	46.92	+16 - 8	61.01	56.18	-10 - 7	52.66	63.53	-14 + 7
25	52.46	38.56	+22 + 4	61.03	47.22	+ 9 -10	60.86	56.46	-15 - 3	52.27	63.71	- 9 + 9
26	52.86	38.81	+23 - 1	61.16 61.29	47.52 47.82	+1 -10 - 6 - 9	60.71	56.74	-16 + 1	51.88	63.88	- 3 +10
27	53.25	39.06	+20 - 5	61.40	48.12	-12 - 6	60.55	57.02	-16 + 5	51.48	64.05	+ 3 + 9
28	53.63	39.31	+14 - 9	61.51	48.42	-15 - 2	60.38	57.29	-12 + 8	51.08	64.21	+ 9 + 6
29	54.01	39.56	+ 6 -10	61.61	48.72	-16 + 2	60.20	57.56	- 7 +10	50.67	64.37	+13 + 1
30	54.38	39.82	- 2 -10	61.70	49.03	-15 + 6	60.01	57.83	0 +10	50.25	64.53	+13 - 3
31	54.74	40.08	- 8 - 8	61.78	49.34	-10 + 9	59.81	58.10	+ 7 + 8	49.83	64.68	+ 9 - 8
32	55.09	40.34	-14 - 4				59.60	58.37	+12 + 4	49.40	64.82	+ 3 -11

$\delta$ $-87^{\circ} 39' 30''$ sec $\delta$ tg $\delta$ 24.475    -24.454 40    24.504    -24.483	$\delta$ $-87^{\circ} 39' 50''$ sec $\delta$ tg $\delta$ 24.533    -24.513 60    24.562    -24.542	$\delta$ $-87^{\circ} 40' 0''$ sec $\delta$ tg $\delta$ 24.562    -24.542 10    24.591    -24.571
---	---	--

$\alpha_{1932.0} = 18^h 15^m 7^s.54$

$\delta_{1932.0} = -87^{\circ} 39' 39''.78$

Sg)  $\gamma$  Octantis 5<sup>m</sup>.22

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	♁ Glieder	AR.	Dekl.	♁ Glieder	AR.	Dekl.	♁ Glieder	AR.	Dekl.	♁ Glieder
	in			in			in			in		
	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 40'	0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 40'	0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	0.01 0.01	18 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	87° 39'	0.01 0.01
1	49.40	4.82	+ 3 -11	35.15	6.51	-15 - 6	21.17	62.70	- 4 +11	13.60	54.66	+18 + 8
2	48.97	4.96	- 4 -11	34.66	6.48	-17 - 1	20.80	62.49	+ 6 +12	13.49	54.34	+23 + 3
3	48.54	5.09	-11 - 9	34.17	6.44	-15 + 4	20.43	62.27	+14 +10	13.40	54.02	+23 - 2
4	48.10	5.22	-16 - 4	33.68	6.39	- 9 + 9	20.08	62.05	+21 + 6	13.31	53.70	+19 - 7
5	47.66	5.34	-16 + 1	33.19	6.33	0 +11	19.73	61.83	+23 + 1	13.24	53.38	+13 - 9
6	47.21	5.46	-13 + 6	32.70	6.27	+ 9 +11	19.38	61.60	+22 - 4	13.17	53.06	+ 5 -10
7	46.76	5.57	- 6 +10	32.21	6.21	+17 + 8	19.05	61.37	+16 - 8	13.12	52.74	- 3 - 9
8	46.30	5.67	+ 3 +11	31.72	6.14	+22 + 4	18.72	61.13	+ 9 -10	13.07	52.41	- 9 - 6
9	45.84	5.77	+12 +10	31.23	6.06	+22 - 1	18.40	60.89	+ 1 -10	13.04	52.08	-13 - 3
10	45.37	5.87	+18 + 7	30.75	5.98	+19 - 6	18.09	60.64	- 6 - 8	13.02	51.75	-15 + 2
11	44.90	5.96	+21 + 2	30.27	5.89	+13 - 9	17.79	60.39	-12 - 5	13.00	51.42	-13 + 5
12	44.43	6.04	+21 - 3	29.79	5.80	+ 5 -10	17.49	60.13	-15 - 1	13.00	51.09	-10 + 8
13	43.96	6.12	+17 - 7	29.32	5.70	- 2 -10	17.20	59.87	-15 + 3	13.01	50.76	- 5 +10
14	43.49	6.19	+ 9 -10	28.85	5.59	- 9 - 7	16.93	59.61	-13 + 7	13.03	50.43	+ 1 +10
15	43.01	6.26	+ 2 -10	28.39	5.47	-14 - 4	16.66	59.35	- 9 + 9	13.06	50.10	+ 7 + 8
16	42.53	6.32	- 6 - 9	27.93	5.35	-16 + 1	16.39	59.08	- 3 +10	13.10	49.77	+11 + 4
17	42.05	6.37	-12 - 6	27.47	5.23	-16 + 4	16.14	58.81	+ 3 + 9	13.15	49.44	+12 - 1
18	41.56	6.42	-16 - 2	27.01	5.10	-13 + 8	15.90	58.53	+ 8 + 6	13.22	49.10	+10 - 5
19	41.07	6.46	-17 + 2	26.56	4.96	- 8 +10	15.66	58.25	+11 + 2	13.29	48.76	+ 5 - 9
20	40.58	6.50	-15 + 6	26.11	4.82	- 2 +10	15.43	57.97	+11 - 3	13.37	48.42	- 3 -11
21	40.09	6.53	-12 + 9	25.67	4.67	+ 4 + 8	15.22	57.68	+ 8 - 7	13.47	48.08	-11 -10
22	39.60	6.55	- 6 +10	25.24	4.52	+ 9 + 5	15.01	57.39	+ 1 -10	13.57	47.75	-17 - 7
23	39.11	6.57	0 +10	24.81	4.36	+11 0	14.82	57.10	- 6 -11	13.69	47.42	-20 - 2
24	38.62	6.58	+ 6 + 7	24.38	4.20	+10 - 5	14.63	56.80	-13 -10	13.81	47.09	-19 + 3
25	38.13	6.59	+10 + 3	23.96	4.03	+ 6 - 9	14.46	56.50	-18 - 6	13.95	46.76	-14 + 8
26	37.64	6.59	+12 - 2	23.55	3.86	- 1 -11	14.29	56.20	-19 0	14.09	46.43	- 5 +11
27	37.14	6.59	+10 - 6	23.14	3.68	- 8 -11	14.13	55.90	-16 + 5	14.25	46.10	+ 5 +11
28	36.64	6.58	+ 5 -10	22.73	3.49	-14 - 8	13.99	55.59	- 9 + 9	14.42	45.77	+14 + 9
29	36.14	6.56	- 2 -11	22.33	3.30	-18 - 3	13.85	55.28	0 +11	14.60	45.44	+20 + 5
30	35.64	6.54	- 9 -10	21.94	3.11	-17 + 2	13.72	54.97	+10 +11	14.79	45.11	+22 0
31	35.15	6.51	-15 - 6	21.55	2.91	-12 + 7	13.60	54.66	+18 + 8	14.99	44.78	+20 - 5
32				21.17	2.70	- 4 +11				15.20	44.45	+15 - 9

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-87° 39' 40"	24.504	-24.483	-87° 39' 50"	24.533	-24.513	-87° 40' 0"	24.562	-24.542
50	24.533	-24.513	60	24.562	-24.542	10	24.591	-24.571

$$\alpha_{1932.0} = 18^{\text{h}} 15^{\text{m}} 7^{\text{s}}.54$$

$$\delta_{1932.0} = -87^{\circ} 39' 39''.78$$

\* ) Tag der doppelten unteren Kulmination: Dez. 25



# Scheinbare Sternörter 1932

217\*

Obere Kulmination Greenwich

*S*h)  $\sigma$  Octantis 5<sup>m</sup>.48

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	in			in			in			in		
	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	89° 11'	o.o1 o.o1	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	89° 11'	o.o1 o.o1	19 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup>	89° 11'	o.o1 o.o1	19 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	89° 11'	o.o1 o.o1
1	13.86	36.46	-4 -11	24.91	25.52	-41 +4	57.20	16.62	-15 +11	46.90	10.41	+55 +5
2	13.79	36.12	-26 -9	25.70	25.18	-29 +9	58.61	16.36	+7 +12	48.65	10.28	+57 0
3	13.74	35.77	-41 -4	26.52	24.85	-8 +11	60.04	16.10	+29 +11	50.40	10.15	+50 -4
4	13.73	35.41	-46 +1	27.37	24.51	+14 +12	61.48	15.85	+46 +7	52.16	10.03	+36 -8
5	13.76	35.06	-38 +6	28.24	24.17	+35 +10	62.94	15.60	+56 +3	53.92	9.92	+16 -9
6	13.80	34.70	-22 +10	29.14	23.84	+49 +6	64.41	15.35	+53 -2	55.69	9.81	-6 -9
7	13.87	34.35	0 +12	30.06	23.51	+54 +1	65.90	15.11	+43 -6	57.46	9.70	-26 -8
8	13.96	33.99	+23 +11	31.00	23.18	+49 -3	67.40	14.87	+27 -9	59.24	9.60	-42 -5
9	14.09	33.64	+41 +8	31.97	22.85	+37 -7	68.92	14.63	+7 -10	61.02	9.50	-52 -1
10	14.25	33.28	+52 +4	32.96	22.53	+19 -9	70.45	14.40	-15 -9	62.80	9.41	-53 +3
11	14.44	32.92	+54 -1	33.98	22.20	-2 -10	72.00	14.17	-34 -7	64.59	9.32	-47 +6
12	14.65	32.57	+46 -5	35.01	21.88	-23 -9	73.55	13.95	-48 -4	66.37	9.24	-32 +8
13	14.90	32.21	+31 -8	36.07	21.57	-40 -6	75.12	13.73	-55 0	68.16	9.16	-12 +9
14	15.17	31.86	+12 -10	37.15	21.25	-52 -3	76.71	13.52	-53 +4	69.95	9.09	+9 +7
15	15.48	31.50	-9 -10	38.25	20.94	-55 +1	78.30	13.31	-43 +7	71.74	9.02	+28 +4
16	15.81	31.14	-30 -8	39.37	20.63	-49 +5	79.90	13.10	-25 +9	73.53	8.96	+36 -1
17	16.18	30.79	-45 -5	40.52	20.33	-35 +8	81.52	12.90	-3 +9	75.31	8.90	+35 -6
18	16.57	30.43	-54 -1	41.68	20.02	-15 +9	83.15	12.70	+18 +6	77.10	8.85	+25 -10
19	16.98	30.08	-53 +3	42.87	19.72	+8 +8	84.79	12.51	+33 +2	78.89	8.80	+7 -11
20	17.43	29.72	-44 +7	44.08	19.42	+28 +5	86.44	12.32	+40 -3	80.68	8.76	-14 -11
21	17.90	29.37	-26 +9	45.31	19.13	+41 +1	88.10	12.14	+36 -6	82.46	8.72	-32 -7
22	18.40	29.01	-3 +9	46.55	18.84	+43 -4	89.77	11.96	+22 -10	84.24	8.69	-42 -2
23	18.93	28.66	+19 +8	47.82	18.55	+34 -8	91.45	11.78	+2 -11	86.02	8.66	-41 +4
24	19.49	28.30	+38 +4	49.11	18.26	+17 -11	93.14	11.61	-18 -9	87.80	8.64	-29 +8
25	20.07	27.95	+45 -1	50.41	17.98	-5 -11	94.83	11.44	-35 -5	89.58	8.62	-9 +12
26	20.68	27.60	+42 -6	51.74	17.70	-25 -8	96.54	11.28	-41 0	91.35	8.61	+15 +12
27	21.32	27.25	+29 -10	53.08	17.42	-39 -3	98.25	11.12	-36 +6	93.12	8.60	+38 +11
28	21.99	26.90	+8 -11	54.43	17.15	-41 +3	99.97	10.97	-21 +10	94.88	8.60	+53 +7
29	22.68	26.55	-15 -10	55.81	16.88	-32 +8	101.69	10.82	0 +12	96.64	8.60	+60 +2
30	23.40	26.21	-33 -6	57.20	16.62	-15 +11	103.42	10.68	+23 +12	98.40	8.61	+56 -2
31	24.14	25.87	-43 -1				105.16	10.54	+43 +9	100.15	8.62	+44 -6
32	24.91	25.52	-41 +4				106.90	10.41	+55 +5			

$\delta$	$\delta$	$\delta$
-89° 11' 0"	-89° 11' 20"	-89° 11' 30"
10	30	40
sec $\delta$ 70.160	sec $\delta$ 70.641	sec $\delta$ 70.884
tg $\delta$ -70.153	tg $\delta$ -70.634	tg $\delta$ -70.877
		71.128
		-71.121

$\alpha_{1932.0} = 19^h 50^m 26^s.12$        $\delta_{1932.0} = -89^\circ 11' 22''.46$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: Jan. 19

Sk)  $\sigma$  Octantis 5<sup>m</sup>.48

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	in			in			in			in		
	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>o</sup> . <sup>o</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>o</sup> . <sup>o</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>o</sup> . <sup>o</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>o</sup> . <sup>o</sup>
1	40.15	8.62	+44 - 6	30.01	11.37	-27 - 7	3.83	17.81	-48 + 3	16.12	27.02	+22 + 6
2	41.90	8.64	+26 - 9	31.41	11.53	-42 - 4	4.62	18.08	-42 + 6	16.06	27.32	+36 + 2
3	43.64	8.66	+ 6 - 9	32.80	11.69	-49 0	5.38	18.34	-29 + 9	15.96	27.61	+42 - 2
4	45.37	8.68	-17 - 8	34.17	11.86	-48 + 4	6.12	18.61	-10 + 9	15.84	27.91	+36 - 7
5	47.10	8.71	-35 - 6	35.53	12.03	-39 + 7	6.83	18.88	+11 + 8	15.70	28.20	+21 -10
6	48.82	8.75	-48 - 2	36.87	12.21	-23 + 9	7.52	19.15	+28 + 5	15.52	28.50	0 -11
7	50.54	8.79	-51 + 1	38.19	12.39	- 4 + 9	8.18	19.42	+39 0	15.32	28.79	-22 -10
8	52.24	8.84	-47 + 5	39.49	12.58	+17 + 7	8.82	19.70	+40 - 5	15.08	29.08	-40 - 6
9	53.94	8.89	-36 + 8	40.78	12.77	+31 + 3	9.43	19.98	+29 - 9	14.82	29.38	-47 - 1
10	55.63	8.95	-18 + 9	42.04	12.96	+38 - 2	10.02	20.26	+11 -11	14.54	29.67	-43 + 5
11	57.31	9.01	+ 2 + 8	43.29	13.16	+34 - 7	10.58	20.54	-12 -11	14.22	29.96	-28 + 9
12	58.99	9.08	+21 + 5	44.51	13.36	+21 -10	11.11	20.82	-33 - 8	13.88	30.25	- 6 +12
13	60.65	9.15	+33 + 1	45.72	13.56	0 -12	11.62	21.11	-47 - 4	13.51	30.54	+19 +11
14	62.30	9.22	+36 - 4	46.91	13.77	-23 -11	12.10	21.40	-49 + 2	13.12	30.82	+40 + 9
15	63.94	9.30	+29 - 8	48.07	13.98	-41 - 7	12.56	21.68	-40 + 7	12.70	31.11	+53 + 4
16	65.57	9.39	+13 -11	49.22	14.20	-49 - 2	12.99	21.97	-21 +11	12.25	31.39	+56 0
17	67.19	9.48	- 9 -12	50.34	14.42	-46 + 4	13.39	22.27	+ 3 +12	11.78	31.67	+50 - 5
18	68.80	9.57	-29 - 9	51.45	14.64	-32 + 9	13.77	22.56	+28 +11	11.28	31.94	+35 - 8
19	70.40	9.67	-43 - 5	52.54	14.86	- 9 +11	14.12	22.86	+47 + 7	10.75	32.22	+15 - 9
20	71.99	9.77	-46 + 1	53.60	15.09	+16 +12	<sup>14.44</sup> <sub>14.74</sub>	<sup>23.15</sup> <sub>23.45</sub>	<sup>+57 +31</sup> <sub>+56 -21</sub>	10.20	32.49	- 6 - 9
21	73.56	9.88	-38 + 6	54.64	15.32	+39 +10	15.00	23.74	+46 - 6	9.62	32.76	-25 - 7
22	75.13	9.99	-20 +10	55.66	15.56	+54 + 6	15.24	24.04	+29 - 9	9.01	33.03	-40 - 4
23	76.68	10.11	+ 4 +12	56.66	15.80	+59 + 1	15.45	24.34	+ 8 - 9	8.38	33.29	-48 0
24	78.22	10.23	+28 +12	57.64	16.04	+55 - 3	15.64	24.64	-13 - 8	7.72	33.56	-49 + 3
25	79.74	10.36	+48 + 8	58.59	16.29	+41 - 7	15.79	24.93	-31 - 6	7.04	33.82	-41 + 7
26	81.25	10.49	+59 + 4	59.52	16.54	+22 - 9	15.92	25.23	-48 - 3	6.33	34.08	-26 + 9
27	82.75	10.63	+60 - 1	60.43	16.79	0 - 9	16.02	25.53	-49 + 1	5.60	34.34	- 7 + 9
28	84.23	10.77	+51 - 5	61.32	17.04	-20 - 8	16.10	25.83	-46 + 5	4.84	34.59	+13 + 7
29	85.70	10.91	+34 - 8	62.18	17.30	-36 - 5	16.14	26.13	-35 + 8	4.06	34.84	+30 + 4
30	87.15	11.06	+14 - 9	63.02	17.55	-46 - 1	16.16	26.42	-18 + 9	3.26	35.09	+39 - 1
31	88.59	11.21	- 8 - 9	63.83	17.81	-48 + 3	16.16	26.72	+ 2 + 9	2.43	35.33	+39 - 6
32	90.01	11.37	-27 - 7				16.12	27.02	+22 + 6	1.58	35.57	+28 - 9

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-89° 11' 0"	70.160	-70.153	-89° 11' 20"	70.641	-70.634	-89° 11' 30"	70.884	-70.877
10	70.400	-70.393	30	70.884	-70.877	40	71.128	-71.121

$$\alpha_{1932,0} = 19^{\text{h}} 50^{\text{m}} 26^{\text{s}}.12$$

$$\delta_{1932,0} = -89^{\circ} 11' 22''.46$$

# Scheinbare Sternörter 1932

219\*

Obere Kulmination Greenwich

Sh)  $\sigma$  Octantis  $5^m.48$

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	—		in	—		in	—		in	—		in
	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup>	<sup>o.</sup> <sup>o.</sup>   <sup>o.</sup> <sup>o.</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup>	<sup>o.</sup> <sup>o.</sup>   <sup>o.</sup> <sup>o.</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup>	<sup>o.</sup> <sup>o.</sup>   <sup>o.</sup> <sup>o.</sup>	<sup>h</sup> <sup>m</sup>	<sup>°</sup> <sup>'</sup>	<sup>o.</sup> <sup>o.</sup>   <sup>o.</sup> <sup>o.</sup>
1	61.58	35.57	+28 - 9	86.96	40.72	-26 - 9	42.14	40.74	-30 + 9	65.84	35.23	+32 + 11
2	60.70	35.81	+ 9 - 11	85.57	40.81	-40 - 5	40.73	40.64	- 7 + 12	64.92	34.97	+52 + 7
3	59.81	36.04	-13 - 10	84.18	40.90	-45 + 1	39.33	40.53	+19 + 12	64.03	34.70	+62 + 3
4	58.89	36.27	-32 - 7	82.77	40.98	-37 + 6	37.93	40.42	+42 + 10	63.16	34.43	+61 - 2
5	57.95	36.49	-44 - 2	81.36	41.06	-20 + 10	36.55	40.30	+57 + 6	62.31	34.15	+49 - 6
6	56.98	36.71	-44 + 3	79.94	41.13	+ 3 + 12	35.17	40.18	+62 + 1	61.49	33.87	+31 - 8
7	56.00	36.93	-33 + 8	78.51	41.19	+28 + 11	33.81	40.05	+56 - 4	60.70	33.59	+ 9 - 9
8	54.99	37.14	-13 + 11	77.08	41.25	+48 + 8	32.47	39.91	+42 - 7	59.93	33.30	-12 - 8
9	53.97	37.35	+11 + 12	75.64	41.30	+59 + 4	31.13	39.77	+21 - 9	59.19	33.01	-29 - 5
10	52.92	37.55	+34 + 10	74.19	41.34	+59 - 1	29.81	39.62	- 1 - 9	58.47	32.72	-41 - 2
11	51.85	37.75	+51 + 6	72.74	41.38	+49 - 6	28.50	39.46	-21 - 7	57.78	32.42	-44 + 2
12	50.77	37.95	+58 + 2	71.28	41.41	+32 - 8	27.20	39.30	-36 - 4	57.11	32.12	-41 + 6
13	49.66	38.14	+54 - 3	69.82	41.44	+11 - 9	25.92	39.13	-45 0	56.47	31.81	-30 + 8
14	48.54	38.33	+41 - 7	68.36	41.46	-11 - 9	24.65	38.96	-46 + 3	55.86	31.50	-14 + 9
15	47.39	38.51	+23 - 9	66.89	41.47	-29 - 6	23.40	38.78	-40 + 7	55.27	31.19	+ 4 + 8
16	46.23	38.69	+ 2 - 9	65.42	41.48	-42 - 3	22.16	38.60	-27 + 8	54.71	30.87	+21 + 6
17	45.05	38.86	-19 - 8	63.95	41.48	-48 + 1	20.94	38.41	-10 + 9	54.18	30.55	+32 + 2
18	43.85	39.03	-36 - 5	62.48	41.48	-47 + 4	19.73	38.22	+ 8 + 7	53.68	30.23	+36 - 3
19	42.64	39.19	-47 - 2	61.01	41.47	-38 + 7	18.54	38.02	+24 + 4	53.20	29.90	+29 - 8
20	41.41	39.35	-50 + 2	59.54	41.45	-23 + 9	17.37	37.82	+33 0	52.75	29.57	+13 - 11
21	40.16	39.50	-45 + 5	58.07	41.42	- 4 + 8	16.22	37.61	+33 - 5	52.33	29.24	- 8 - 12
22	38.90	39.65	-33 + 8	56.61	41.39	+14 + 6	15.09	37.40	+23 - 9	51.94	28.91	-30 - 10
23	37.63	39.79	-16 + 9	55.14	41.35	+28 + 2	13.98	37.18	+ 5 - 12	51.58	28.58	-47 - 6
24	36.34	39.92	+ 3 + 8	53.68	41.31	+34 - 2	12.89	36.95	-16 - 12	51.24	28.24	-54 - 1
25	35.04	40.05	+21 + 5	52.22	41.26	+31 - 7	11.82	36.72	-36 - 9	50.93	27.90	-49 + 5
26	33.72	40.18	+33 + 1	50.76	41.20	+18 - 10	10.77	36.49	-49 - 4	50.65	27.56	-32 + 9
27	32.39	40.30	+37 - 4	49.31	41.14	- 1 - 12	9.74	36.25	-50 + 2	50.41	27.22	- 8 + 11
28	31.05	40.41	+31 - 8	47.86	41.07	-22 - 10	8.73	36.00	-39 + 7	50.19	26.88	+19 + 11
29	29.70	40.52	+15 - 11	46.42	41.00	-39 - 7	7.75	35.75	-19 + 11	50.00	26.53	+43 + 9
30	28.33	40.62	- 6 - 11	44.99	40.92	-47 - 2	6.78	35.49	+ 7 + 12	49.84	26.18	+57 + 5
31	26.96	40.72	-26 - 9	43.56	40.83	-44 + 4	5.84	35.23	+32 + 11	49.71	25.83	+61 0
32				42.14	40.74	-30 + 9				49.60	25.48	+55 - 5

$\delta$ $-89^\circ 11' 20''$ 30	$\sec \delta$ $\text{tg } \delta$ 70.641    -70.634 70.884    -70.877	$\delta$ $-89^\circ 11' 30''$ 40	$\sec \delta$ $\text{tg } \delta$ 70.884    -70.877 71.128    -71.121	$\delta$ $-89^\circ 11' 40''$ 50	$\sec \delta$ $\text{tg } \delta$ 71.128    -71.121 71.374    -71.367
--	---	--	---	--	---

$\alpha_{1932.0} = 19^h 50^m 26^s.12$

$\delta_{1932.0} = -89^\circ 11' 22''.46$

S)  $\beta$  Octantis 4<sup>m</sup>.34

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder	AR.	Dekl.	$\alpha$ Glieder
	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	— 0.01 0.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	— 0.01 0.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	— 0.01 0.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	— 0.01 0.01
1	12.36	41.14	+2 - 9	10.04	32.15	-5 - 2	9.81	21.41	-4 + 7	11.71	9.86	+4 +11
2	12.26	40.91	-1 -10	10.00	31.80	-5 + 3	9.84	21.02	-2 +10	11.80	9.51	+6 + 8
3	12.16	40.68	-3 - 9	9.96	31.45	-3 + 8	9.87	20.63	0 +12	11.90	9.17	+6 + 3
4	12.05	40.45	-5 - 5	9.92	31.10	-1 +11	9.90	20.24	+3 +12	12.00	8.83	+5 - 1
5	11.95	40.21	-5 0	9.88	30.75	+1 +12	9.94	19.85	+5 + 9	12.10	8.49	+4 - 5
6	11.85	39.96	-4 + 5	9.85	30.39	+4 +11	9.98	19.46	+6 + 6	12.20	8.15	+1 - 8
7	11.75	39.71	-3 + 9	9.82	30.03	+5 + 8	10.02	19.08	+6 + 1	12.30	7.82	-1 -10
8	11.66	39.46	0 +11	9.79	29.67	+6 + 4	10.06	18.70	+5 - 3	12.41	7.49	-3 - 9
9	11.57	39.20	+2 +12	9.77	29.31	+5 0	10.10	18.32	+3 - 7	12.52	7.16	-5 - 8
10	11.48	38.94	+4 +10	9.75	28.95	+4 - 5	10.15	17.94	+1 - 9	12.63	6.84	-6 - 5
11	11.39	38.67	+6 + 7	9.73	28.58	+2 - 8	10.20	17.56	-2 -10	12.74	6.52	-6 - 2
12	11.30	38.40	+6 + 2	9.71	28.21	0 -10	10.25	17.18	-4 - 9	12.85	6.20	-5 + 2
13	11.22	38.12	+5 - 2	9.70	27.84	-3 -10	10.30	16.80	-5 - 7	12.96	5.88	-3 + 5
14	11.14	37.84	+3 - 6	9.69	27.47	-5 - 9	10.35	16.42	-6 - 4	13.08	5.57	0 + 7
15	11.06	37.56	+1 - 9	9.68	27.10	-6 - 6	10.41	16.04	-6 0	13.20	5.26	+2 + 6
16	10.98	37.27	-1 -10	9.67	26.73	-6 - 2	10.47	15.66	-4 + 4	13.32	4.96	+4 + 4
17	10.91	36.97	-4 -10	9.66	26.35	-5 + 1	10.53	15.28	-2 + 6	13.44	4.66	+5 0
18	10.84	36.67	-5 - 8	9.66	25.97	-4 + 5	10.59	14.91	0 + 7	13.56	4.36	+5 - 4
19	10.77	36.37	-6 - 5	9.66	25.59	-1 + 7	10.66	14.54	+3 + 6	13.68	4.06	+3 - 8
20	10.70	36.07	-6 - 1	9.66	25.21	+2 + 8	10.73	14.17	+5 + 3	13.81	3.77	+1 -10
21	10.63	35.76	-5 + 3	9.66	24.83	+4 + 6	10.80	13.80	+5 - 1	13.94	3.48	-2 -10
22	10.56	35.45	-2 + 7	9.67	24.45	+5 + 2	10.87	13.43	+4 - 5	14.07	3.20	-4 - 7
23	10.50	35.13	0 + 8	9.68	24.07	+5 - 2	10.94	13.06	+3 - 8	14.20	2.92	-5 - 3
24	10.44	34.81	+3 + 8	9.69	23.69	+4 - 6	11.02	12.70	0 -10	14.33	2.64	-5 + 3
25	10.38	34.49	+5 + 5	9.70	23.31	+2 - 9	11.10	12.34	-3 - 8	14.46	2.37	+4 + 8
26	10.32	34.16	+6 + 1	9.72	22.93	-1 - 9	11.18	11.98	-4 - 5	14.60	2.10	-1 +12
27	10.27	33.83	+5 - 4	9.74	22.55	-3 - 7	11.26	11.62	-5 0	14.74	1.83	+1 +13
28	10.22	33.50	+3 - 7	9.76	22.17	-5 - 3	11.35	11.26	-4 + 5	14.88	1.57	+4 +12
29	10.17	33.17	+1 - 9	9.78	21.79	-5 + 2	11.44	10.91	-3 + 9	15.02	1.31	+5 +10
30	10.12	32.83	-2 - 9	9.81	21.41	-4 + 7	11.53	10.56	0 +12	15.16	1.06	+6 + 5
31	10.08	32.49	-4 - 6				11.62	10.21	+2 +13	15.30	0.81	+6 + 1
32	10.04	32.15	-5 - 2				11.71	9.86	+4 +11			

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-81° 44' 0"	6.955	-6.883	-81° 44' 20"	6.960	-6.888	-81° 44' 40"	6.964	-6.892
10	6.957	-6.885	30	6.962	-6.890	50	6.967	-6.895

$$\tau_{1932.0} = 22^{\text{h}} 39^{\text{m}} 13^{\text{s}}.26$$

$$\delta_{1932.0} = -81^{\circ} 44' 20''.51$$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: März 2

S)  $\beta$  Octantis 4<sup>m</sup>.34

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	—		in	—		in	—		in	—		in
	<sup>h</sup> <sub>22</sub> <sup>m</sup> <sub>39</sub>	81° 43'	<sup>o</sup> .01 <sup>o</sup> .01	<sup>h</sup> <sub>22</sub> <sup>m</sup> <sub>39</sub>	81° 43'	<sup>o</sup> .01 <sup>o</sup> .01	<sup>h</sup> <sub>22</sub> <sup>m</sup> <sub>39</sub>	81° 43'	<sup>o</sup> .01 <sup>o</sup> .01	<sup>h</sup> <sub>22</sub> <sup>m</sup> <sub>39</sub>	81° 43'	<sup>o</sup> .01 <sup>o</sup> .01
1	15.30	60.81	+6 +1	20.11	55.42	-1 -9	24.93	54.97	-5 -4	28.89	59.39	-2 +7
2	15.44	60.57	+4 -3	20.28	55.33	-3 -8	25.08	55.04	-6 -1	28.99	59.60	+1 +8
3	15.58	60.33	+2 -7	20.45	55.24	-5 -6	25.23	55.11	-5 +3	29.09	59.82	+3 +7
4	15.72	60.10	0 -9	20.62	55.16	-6 -3	25.38	55.19	-3 +6	29.18	60.04	+5 +4
5	15.86	59.87	-2 -9	20.79	55.08	-5 0	25.53	55.28	-1 +8	29.27	60.26	+5 -1
6	16.01	59.64	-4 -8	20.96	55.01	-4 +4	25.67	55.37	+2 +7	29.36	60.49	+4 -5
7	16.16	59.42	-5 -6	21.12	54.94	-2 +6	25.81	55.46	+4 +5	29.45	60.72	+2 -9
8	16.31	59.20	-6 -3	21.28	54.88	0 +7	25.95	55.56	+5 +2	29.53	60.95	0 -10
9	16.46	58.99	-5 +1	21.44	54.82	+3 +6	26.09	55.67	+5 -3	29.61	61.19	-3 -10
10	16.61	58.78	-4 +4	21.60	54.77	+4 +4	26.23	55.78	+4 -7	29.69	61.43	-5 -7
11	16.76	58.58	-1 +6	21.76	54.73	+5 -1	26.37	55.89	+1 -10	29.77	61.67	-5 -2
12	16.91	58.38	+1 +7	21.92	54.69	+4 -5	26.51	56.01	-2 -11	29.84	61.92	-5 +4
13	17.07	58.18	+3 +5	22.08	54.65	+2 -9	26.65	56.14	-4 -9	29.91	62.17	-3 +8
14	17.23	57.99	+5 +2	22.25	54.62	0 -11	26.79	56.27	-5 -5	29.98	62.42	-1 +11
15	17.38	57.80	+5 -3	22.41	54.60	-3 -11	26.92	56.41	-6 0	30.05	62.68	+2 +12
16	17.53	57.62	+4 -7	22.57	54.58	-5 -8	27.05	56.55	-4 +5	30.11	62.94	+4 +10
17	17.69	57.45	+2 -10	22.73	54.57	-6 -3	27.18	56.69	-2 +10	30.17	63.20	+6 +7
18	17.85	57.28	-1 -11	22.89	54.57	-5 +3	27.31	56.84	0 +12	30.23	63.46	+6 +3
19	18.01	57.11	-3 -9	23.05	54.57	-3 +8	27.43	56.99	+3 +12	30.29	63.73	+5 -2
20	18.17	56.95	-5 -5	23.21	54.57	-1 +11	27.55	57.15	+5 +9	30.34	64.00	+3 -5
21	18.33	56.80	-5 0	23.37	54.58	+2 +13	27.67	57.31	+6 +6	30.39	64.27	+1 -8
22	18.49	56.65	-4 +5	23.53	54.59	+4 +12	27.79	57.48	+6 +1	30.44	64.54	-1 -9
23	18.65	56.50	-2 +10	23.69	54.61	+6 +9	27.91	57.65	+5 -3	30.49	64.81	-3 -9
24	18.81	56.36	0 +13	23.85	54.64	+6 +5	28.03	57.83	+3 -6	30.53	65.09	-5 -7
25	18.97	56.23	+3 +13	24.01	54.67	+6 0	28.14	58.01	0 -8	30.57	65.37	-6 -4
26	19.13	56.10	+5 +11	24.17	54.71	+4 -4	28.25	58.19	-2 -9	30.61	65.65	-6 0
27	19.29	55.97	+6 +7	24.33	54.75	+2 -7	28.36	58.38	-4 -8	30.64	65.93	-5 +3
28	19.45	55.85	+6 +3	24.48	54.80	0 -9	28.47	58.57	-5 -6	30.67	66.21	-3 +6
29	19.61	55.74	+5 -2	24.63	54.85	-3 -9	28.58	58.77	-6 -2	30.70	66.49	0 +7
30	19.77	55.63	+3 -5	24.78	54.91	-4 -7	28.69	58.97	-5 +1	30.73	66.78	+2 +7
31	19.94	55.52	+1 -8	24.93	54.97	-5 -4	28.79	59.18	-4 +5	30.75 30.77	67.07 67.36	+1 +5 +5 +1
32	20.11	55.42	-1 -9				28.89	59.39	-2 +7	30.79	67.65	+5 -3

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-81° 43' 50"	6.953	-6.880	-81° 44' 0"	6.955	-6.883
60	6.955	-6.883	10	6.957	-6.885

$$\alpha_{1932.0} = 22^{\text{h}} 39^{\text{m}} 13^{\text{s}}.26$$

$$\delta_{1932.0} = -81^{\circ} 44' 20''.51$$

Si)  $\beta$  Octantis 4<sup>m</sup>.34

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder	AR.	Dekl.	◊ Glieder
	in			in			in			in		
	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	◊.01 ◊.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	◊.01 ◊.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	◊.01 ◊.01	22 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup>	81° 44'	◊.01 ◊.01
1	30.79	7.65	+5 -3	30.03	16.23	-1 -10	26.97	22.71	-5 +3	22.88	24.18	+1 +13
2	30.80	7.94	+3 -7	29.96	16.49	-3 -9	26.84	22.84	-3 +8	22.74	24.14	+4 +13
3	30.81	8.23	+1 -10	29.89	16.75	-5 -5	26.71	22.97	-1 +12	22.60	24.08	+6 +10
4	30.82	8.52	-2 -10	29.82	17.01	-5 0	26.58	23.10	+2 +13	22.46	24.02	+7 +6
5	30.83	8.81	-4 -8	29.75	17.27	-4 +5	26.45	23.22	+4 +12	22.32	23.96	+6 +2
6	30.83	9.10	-5 -3	29.67	17.52	-2 +10	26.32	23.33	+6 +9	22.18	23.89	+5 -2
7	30.83	9.39	-5 +2	29.59	17.77	0 +12	26.19	23.44	+6 +4	22.05	23.81	+3 -6
8	30.83	9.68	-4 +7	29.51	18.02	+3 +13	26.06	23.54	+6 0	21.92	23.73	0 -8
9	30.83	9.98	-1 +11	29.43	18.26	+5 +10	25.93	23.63	+4 -4	21.79	23.64	-2 -8
10	30.82	10.28	+1 +12	29.34	18.50	+6 +7	25.80	23.72	+2 -7	21.65	23.54	-4 -7
11	30.81	10.58	+4 +11	29.25	18.74	+6 +2	25.67	23.80	-1 -8	21.52	23.44	-5 -4
12	30.80	10.87	+5 +9	29.16	18.97	+5 -2	25.54	23.88	-3 -8	21.39	23.33	-5 -1
13	30.78	11.16	+6 +5	29.07	19.20	+3 -6	25.40	23.95	-5 -6	21.26	23.21	-5 +2
14	30.76	11.45	+6 0	28.98	19.42	+1 -8	25.26	24.02	-5 -4	21.13	23.09	-3 +5
15	30.74	11.74	+4 -4	28.88	19.64	-2 -9	25.12	24.08	-5 0	21.00	22.96	-1 +7
16	30.72	12.03	+2 -7	28.78	19.86	-4 -8	24.98	24.13	-5 +3	20.87	22.83	+1 +7
17	30.69	12.32	0 -9	28.68	20.07	-5 -6	24.84	24.18	-3 +5	20.74	22.69	+3 +6
18	30.66	12.61	-3 -9	28.58	20.28	-6 -3	24.70	24.22	-1 +7	20.61	22.54	+4 +2
19	30.63	12.90	-4 -7	28.48	20.48	-5 0	24.56	24.26	+2 +6	20.49	22.39	+5 -2
20	30.59	13.18	-6 -5	28.37	20.68	-4 +4	24.42	24.29	+4 +4	20.37	22.23	+4 -7
21	30.55	13.47	-6 -2	28.26	20.88	-2 +6	24.28	24.31	+5 0	20.25	22.07	+2 -10
22	30.51	13.75	-5 +2	28.15	21.07	0 +6	24.14	24.32	+4 -4	20.13	21.90	-1 -12
23	30.47	14.03	-4 +4	28.04	21.26	+2 +5	24.00	24.33	+3 -8	20.01	21.73	-3 -11
24	30.42	14.31	-1 +6	27.93	21.44	+4 +3	23.86	24.33	+1 -11	19.89	21.55	-5 -8
25	30.37	14.59	+1 +7	27.82	21.61	+5 -1	23.72	24.33	-2 -12	19.77	21.36	-6 -3
26	30.32	14.87	+3 +5	27.70	21.78	+4 -5	23.58	24.32	-4 -10	19.65	21.17	-5 +3
27	30.27	15.15	+5 +2	27.58	21.95	+3 -9	23.44	24.31	-5 -5	19.53	20.97	-3 +8
28	30.21	15.42	+5 -2	27.46	22.11	0 -11	23.30	24.29	-5 0	19.42	20.77	0 +11
29	30.15	15.69	+4 -6	27.34	22.27	-2 -10	23.16	24.26	-4 +6	19.31	20.56	+2 +12
30	30.09	15.96	+2 -9	27.21	22.42	-4 -7	23.02	24.22	-2 +10	19.20	20.35	+5 +11
31	30.03	16.23	-1 -10	27.09	22.57	-5 -2	22.88	24.18	+1 +13	19.09	20.13	+6 +8
32				26.97	22.71	-5 +3				18.98	19.91	+7 +4

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-81° 44' 0''	6.955	-6.885	-81° 44' 10''	6.957	-6.885	-81° 44' 20''	6.960	-6.888
10	6.957	-6.885	20	6.960	-6.888	30	6.962	-6.890

$$\alpha_{1932.0} = 22^{\text{h}} 39^{\text{m}} 13^{\text{s}}.26$$

$$\delta_{1932.0} = -81^{\circ} 44' 20''.51$$

Sk)  $\tau$  Octantis 5<sup>m</sup>.56

Tag	Januar			Februar			März			April		
	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder	AR.	Dekl.	◁ Glieder
	in			in			in			in		
	23 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	87° 51'	◦.01   ◦.01	23 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	87° 51'	◦.01   ◦.01	23 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	87° 51'	◦.01   ◦.01	23 <sup>h</sup> 18 <sup>m</sup>	87° 51'	◦.01   ◦.01
1	39.29	43.31	+13 - 8	26.59	34.93	-17 - 3	21.72	24.17	-18 + 5	24.78	12.05	+ 8 +12
2	38.78	43.12	+ 4 -10	26.30	34.59	-20 + 1	21.69	23.78	-14 + 9	25.02	11.68	+15 + 9
3	38.28	42.92	- 6 - 9	26.02	34.25	-17 + 6	21.66	23.38	- 6 +12	25.26	11.31	+19 + 5
4	37.78	42.71	-14 - 6	25.75	33.91	-11 +10	21.65	22.98	+ 3 +12	25.51	10.94	+19 0
5	37.30	42.50	-19 - 2	25.49	33.56	- 3 +12	21.64	22.58	+11 +10	25.77	10.57	+16 - 4
6	36.82	42.28	-19 + 3	25.23	33.21	+ 6 +11	21.64	22.18	+17 + 7	26.03	10.21	+11 - 7
7	36.34	42.06	-15 + 8	24.98	32.86	+13 + 9	21.65	21.78	+19 + 3	26.31	9.85	+ 3 - 9
8	35.87	41.83	- 8 +11	24.74	32.51	+18 + 5	21.67	21.38	+18 - 1	26.59	9.49	- 5 -10
9	35.41	41.60	+ 1 +12	24.51	32.15	+19 + 1	21.70	20.98	+14 - 5	26.88	9.13	-12 - 9
10	34.95	41.36	+ 9 +11	24.29	31.79	+17 - 3	21.74	20.58	+ 8 - 8	27.17	8.78	-18 - 7
11	34.49	41.12	+15 + 8	24.07	31.43	+12 - 7	21.78	20.18	0 -10	27.48	8.43	-20 - 3
12	34.04	40.87	+19 + 4	23.87	31.06	+ 5 - 9	21.84	19.79	- 8 -10	27.79	8.08	-20 0
13	33.60	40.61	+19 0	23.67	30.69	- 3 -10	21.90	19.40	-15 - 9	28.10	7.73	-14 + 4
14	33.17	40.35	+16 - 4	23.48	30.32	-11 -10	21.98	19.01	-19 - 6	28.43	7.39	- 6 + 6
15	32.74	40.09	+10 - 8	23.30	29.95	-17 - 8	22.06	18.62	-20 - 2	28.76	7.05	+ 3 + 7
16	32.32	39.82	+ 2 -10	23.13	29.58	-20 - 4	22.15	18.22	-18 + 2	29.10	6.71	+12 + 5
17	31.90	39.55	- 6 -10	22.97	29.20	-20 0	22.26	17.83	-12 + 5	29.45	6.37	+18 + 2
18	31.49	39.27	-13 - 9	22.82	28.82	-16 + 4	22.37	17.44	- 3 + 7	29.81	6.04	+20 - 2
19	31.09	38.99	-19 - 6	22.68	28.44	- 8 + 7	22.48	17.05	+ 7 + 7	30.17	5.71	+17 - 6
20	30.70	38.70	-21 - 2	22.55	28.06	+ 1 + 8	22.61	16.66	+15 + 5	30.54	5.39	+10 - 9
21	30.32	38.41	-19 + 2	22.43	27.68	+11 + 7	22.75	16.27	+20 + 1	30.91	5.07	0 -10
22	29.94	38.11	-13 + 6	22.31	27.29	+18 + 4	22.89	15.88	+19 - 3	31.29	4.75	- 9 - 8
23	29.57	37.81	- 4 + 8	22.21	26.90	+20 0	23.04	15.49	+15 - 7	31.68	4.43	-16 - 4
24	29.21	37.51	+ 6 + 8	22.11	26.51	+19 - 4	23.20	15.10	+ 7 - 9	32.08	4.12	-19 + 1
25	28.85	37.20	+14 + 6	22.02	26.12	+12 - 8	23.37	14.72	- 3 - 9	32.48	3.81	-18 + 6
26	28.50	36.89	+19 + 3	21.94	25.73	+ 3 - 9	23.55	14.33	-12 - 6	32.89	3.51	-12 +11
27	28.16	36.57	+20 - 2	21.87	25.34	- 7 - 8	23.73	13.95	-17 - 2	33.30	3.21	- 4 +13
28	27.83	36.25	+16 - 6	21.81	24.95	-15 - 5	23.92	13.57	-19 + 3	33.72	2.91	+ 5 +13
29	27.51	35.93	+ 8 - 9	21.76	24.56	-19 0	24.13	13.19	-16 + 8	34.15	2.62	+13 +11
30	27.20	35.60	- 1 - 9	21.72	24.17	-18 + 5	24.34	12.81	- 9 +11	34.58	2.33	+18 + 7
31	26.89	35.27	-11 - 7				24.55	12.43	0 +13	35.01	2.05	+20 + 3
32	26.59	34.93	-17 - 3				24.78	12.05	+ 8 +12			

$\delta$ - 87° 51' 0"    sec $\delta$ tg $\delta$ 10    26.655    -26.637 26.690    -26.671	$\delta$ - 87° 51' 20"    sec $\delta$ tg $\delta$ 30    26.724    -26.706 26.759    -26.740	$\delta$ - 87° 51' 40"    sec $\delta$ tg $\delta$ 50    26.794    -26.775 26.829    -26.810
--	---	---

$\alpha_{1932.0} = 23^h 18^m 36^s.36$        $\delta_{1932.0} = -87^\circ 51' 22''.65$

\*) Tag der doppelten unteren Kulmination: März 12

## Scheinbare Sternörter 1932

Obere Kulmination Greenwich

Sk)  $\tau$  Octantis  $5^m.56$ 

Tag	Mai			Juni			Juli			August		
	AR.	Dekl.	$\llcorner$ Glieder	AR.	Dekl.	$\llcorner$ Glieder	AR.	Dekl.	$\llcorner$ Glieder	AR.	Dekl.	$\llcorner$ Glieder
	—		in	—		in'	—		in	—		in
	<sup>h</sup> 23 18 <sup>m</sup>	87° 50'	<sup>a</sup> 0.01 <sup>v</sup> 0.01	<sup>h</sup> 23 18 <sup>m</sup>	87° 50'	<sup>a</sup> 0.01 <sup>v</sup> 0.01	<sup>h</sup> 23 19 <sup>m</sup>	87° 50'	<sup>a</sup> 0.01 <sup>v</sup> 0.01	<sup>h</sup> 23 19 <sup>m</sup>	87° 50'	<sup>a</sup> 0.01 <sup>v</sup> 0.01
1	35.01	62.05	+20 + 3	50.87	55.39	+ 1 - 9	8.13	53.73	-17 - 6	23.72	57.19	-10 + 6
2	35.46	61.77	+18 - 2	51.44	55.25	- 7 - 9	8.69	53.76	-19 - 3	24.13	57.38	- 2 + 8
3	35.91	61.49	+13 - 6	52.01	55.12	-14 - 8	9.25	53.80	-19 + 1	24.54	57.57	+ 7 + 7
4	36.36	61.21	+ 6 - 8	52.58	54.99	-18 - 5	9.81	53.85	-14 + 4	24.94	57.77	+15 + 5
5	36.82	60.94	- 2 - 9	53.15	54.87	-20 - 1	10.36	53.90	- 7 + 7	25.33	57.97	+19 + 1
6	37.28	60.67	-10 - 9	53.72	54.76	-18 + 2	10.91	53.95	+ 2 + 8	25.71	58.18	+19 - 3
7	37.75	60.41	-16 - 7	54.29	54.65	-12 + 5	11.46	54.01	+10 + 6	26.09	58.39	+15 - 7
8	38.23	60.15	-19 - 4	54.87	54.55	- 4 + 7	12.01	54.08	+17 + 3	26.46	58.61	+ 6 -10
9	38.71	59.90	-20 - 1	55.45	54.45	+ 5 + 7	12.55	54.15	+20 - 1	26.82	58.83	- 4 -10
10	39.19	59.65	-16 + 3	56.03	54.36	+13 + 5	13.09	54.22	+17 - 6	27.17	59.06	-12 - 8
11	39.68	59.41	- 9 + 6	56.61	54.27	+18 + 1	13.62	54.30	+11 - 9	27.52	59.29	-19 - 3
12	40.18	59.17	- 1 + 7	57.19	54.19	+19 - 3	14.15	54.39	+ 2 -11	27.86	59.52	-20 + 2
13	40.68	58.93	+ 8 + 6	57.77	54.12	+15 - 8	14.68	54.48	- 8 -10	28.19	59.75	-17 + 7
14	41.18	58.70	+16 + 3	58.35	54.05	+ 7 -10	15.20	54.58	-16 - 7	28.51	59.99	-10 +10
15	41.69	58.47	+19 - 1	58.93	53.99	- 2 -11	15.72	54.68	-20 - 2	28.83	60.23	0 +12
16	42.20	58.25	+18 - 5	59.51	53.93	-11 - 9	16.24	54.79	-19 + 4	29.13	60.48	+ 9 +11
17	42.72	58.03	+13 - 9	60.09	53.88	-18 - 5	16.75	54.90	-14 + 8	29.42	60.73	+16 + 9
18	43.24	57.82	+ 4 -11	60.67	53.83	-20 + 1	17.25	55.02	- 6 +11	29.71	60.98	+20 + 5
19	43.76	57.62	- 6 -10	61.25	53.79	-17 + 6	17.75	55.14	+ 3 +12	29.99	61.23	+20 0
20	44.29	57.42	-14 - 7	61.83	53.75	-11 +10	18.24	55.27	+12 +11	30.25	61.49	+16 - 4
21	44.82	57.22	-19 - 2	62.41	53.72	- 2 +12	18.73	55.40	+18 + 7	30.51	61.75	+10 - 7
22	45.35	57.03	-19 + 4	62.99	53.70	+ 7 +12	19.21	55.54	+20 + 3	30.76	62.02	+ 2 - 9
23	45.89	56.84	-15 + 9	63.56	53.68	+15 +10	19.69	55.68	+19 - 1	31.00	62.29	- 6 - 9
24	46.43	56.66	- 7 +12	64.14	53.67	+19 + 6	20.16	55.83	+14 - 5	31.23	62.56	-13 - 8
25	46.98	56.48	+ 2 +13	64.72	53.66	+20 + 2	20.63	55.99	+ 7 - 8	31.45	62.83	-18 - 5
26	47.53	56.31	+11 +12	65.29	53.65	+17 - 2	21.09	56.15	- 1 - 9	31.66	63.11	-20 - 2
27	48.08	56.14	+17 + 9	65.86	53.66	+12 - 6	21.55	56.31	- 8 - 9	31.86	63.39	-18 + 2
28	48.63	55.98	+20 + 5	66.43	53.67	+ 4 - 8	21.99	56.48	-15 - 7	32.05	63.67	-13 + 5
29	49.19	55.83	+19 0	67.00	53.68	- 3 - 9	22.43	56.65	-19 - 4	32.23	63.95	- 6 + 7
30	49.75	55.68	+15 - 4	67.57	53.70	-11 - 8	22.87	56.83	-19 0	32.40	64.23	+ 4 + 7
31	50.31	55.53	+ 9 - 7	68.13	53.73	-17 - 6	23.30	57.01	-17 + 3	32.56	64.51	+12 + 6
32	50.87	55.39	+ 1 - 9				23.72	57.19	-10 + 6	32.71	64.80	+18 + 2

$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$	$\delta$	sec $\delta$	tg $\delta$
-87° 50' 50"	26.621	-26.602	-87° 51' 0"	26.655	-26.637
60	26.655	-26.637	10	26.690	-26.671

$$a_{1932,0} = 23^{\text{h}} 18^{\text{m}} 36^{\text{s}}.36$$

$$\delta_{1932,0} = -87^{\circ} 51' 22''.65$$



# Scheinbare Sternörter 1932

225\*

Obere Kulmination Greenwich

Sk)  $\tau$  Octantis  $5^m.56$

Tag	September			Oktober			November			Dezember		
	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder	AR.	Dekl.	« Glieder
	in			in			in			in		
	<sup>h</sup> <sub>23</sub> <sup>m</sup> <sub>19</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>51</sub>	<sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub> <sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>23</sub> <sup>m</sup> <sub>19</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>51</sub>	<sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub> <sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>23</sub> <sup>m</sup> <sub>19</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>51</sub>	<sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub> <sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub>	<sup>h</sup> <sub>23</sub> <sup>m</sup> <sub>18</sub>	<sup>°</sup> <sub>87</sub> <sup>'</sup> <sub>51</sub>	<sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub> <sup>0.01</sup> <sub>0.01</sub>
I	32.71	4.80	+18 + 2	32.12	14.03	+ 5 -10	21.84	21.53	-20 + 1	65.86	24.29	- 5 +12
2	32.85	5.09	+20 - 2	31.93	14.32	- 5 - 9	21.37	21.71	-17 + 7	65.29	24.29	+ 4 +13
3	32.98	5.38	+17 - 6	31.73	14.60	-14 - 6	20.90	21.88	-11 +11	64.72	24.28	+13 +12
4	33.10	5.67	+10 - 9	31.51	14.88	-19 - 2	20.43	22.04	- 2 +13	64.14	24.26	+19 + 8
5	33.21	5.96	+ 1 -10	31.29	15.16	-19 + 4	19.95	22.20	+ 8 +13	63.56	24.23	+21 + 4
6	33.31	6.25	- 9 - 8	31.06	15.44	-15 + 9	19.46	22.36	+16 +10	62.98	24.20	+19 - 1
7	33.40	6.55	-16 - 5	30.82	15.72	- 7 +12	18.97	22.51	+20 + 6	62.40	24.17	+14 - 4
8	33.47	6.85	-20 0	30.57	16.00	+ 2 +13	18.47	22.65	+21 + 2	61.82	24.12	+ 7 - 7
9	33.54	7.15	-18 + 5	30.31	16.27	+11 +12	17.96	22.79	+17 - 3	61.24	24.07	- 1 - 8
10	33.60	7.45	-12 +10	30.04	16.54	+17 + 8	17.45	22.92	+11 - 6	60.66	24.01	- 9 - 7
11	<sup>33.64</sup> <sub>33.68</sub>	<sup>7.75</sup> <sub>8.05</sub>	<sup>-4 +12</sup> <sub>+6 +12</sub>	29.76	16.81	+20 + 4	16.93	23.05	+ 3 - 8	60.08	23.95	-15 - 6
12	33.70	8.35	+14 +10	29.47	17.07	+19 - 1	16.41	23.17	- 5 - 8	59.51	23.88	-18 - 3
13	33.71	8.65	+19 + 6	29.17	17.33	+15 - 4	15.89	23.28	-12 - 7	58.94	23.81	-18 0
14	33.72	8.95	+20 + 2	28.87	17.59	+ 8 - 7	15.36	23.39	-17 - 5	58.37	23.72	-15 + 4
15	33.71	9.25	+18 - 2	28.55	17.84	0 - 9	14.83	23.50	-19 - 2	57.80	23.63	- 9 + 6
16	33.69	9.55	+13 - 6	28.22	18.09	- 8 - 9	14.29	23.60	-18 + 1	57.23	23.54	- 1 + 7
17	33.66	9.85	+ 5 - 8	27.89	18.33	-14 - 7	13.75	23.69	-14 + 4	56.67	23.44	+ 7 + 6
18	33.62	10.15	- 3 - 9	27.54	18.57	-18 - 4	13.20	23.77	- 7 + 6	56.11	23.33	+14 + 4
19	33.57	10.46	-11 - 8	27.19	18.81	-20 - 1	12.65	23.85	+ 2 + 6	55.55	23.21	+18 - 1
20	33.51	10.77	-16 - 6	26.83	19.05	-17 + 2	12.09	23.92	+10 + 5	54.99	23.09	+18 - 5
21	33.44	11.07	-19 - 4	26.46	19.28	-12 + 5	11.53	23.99	+16 + 2	54.44	22.96	+13 - 9
22	33.35	11.37	-19 0	26.08	19.51	- 4 + 6	10.97	24.05	+19 - 2	53.89	22.82	+ 5 -11
23	33.26	11.67	-16 + 3	25.69	19.73	+ 5 + 6	10.41	24.10	+17 - 7	53.34	22.68	- 5 -11
24	33.15	11.97	- 9 + 6	25.30	19.95	+13 + 4	9.85	24.15	+11 -10	52.80	22.54	-14 - 9
25	33.04	12.27	0 + 7	24.89	20.16	+18 0	9.28	24.19	+ 2 -11	52.26	22.39	-19 - 4
26	32.91	12.57	+ 8 + 6	24.48	20.37	+19 - 4	8.71	24.22	- 8 -10	51.73	22.23	-21 + 1
27	32.78	12.87	+16 + 3	24.06	20.58	+15 - 8	8.14	24.25	-16 - 7	51.20	22.07	-17 + 6
28	32.63	13.16	+20 - 1	23.63	20.78	+ 8 -10	7.57	24.27	-20 - 2	50.67	21.90	- 9 +11
29	32.47	13.45	+18 - 5	23.20	20.98	- 2 -10	7.00	24.28	-19 + 4	50.14	21.72	0 +12
30	32.30	13.74	+13 - 8	22.75	21.17	-11 - 8	6.43	24.29	-14 + 9	49.62	21.54	+10 +12
31	32.12	14.03	+ 5 -10	22.30	21.35	-18 - 4	5.86	24.29	- 5 +12	49.11	21.35	+17 + 9
32				21.84	21.53	-20 + 1				48.60	21.16	+21 + 5

$\delta$ $-87^\circ 51' 0''$ sec $\delta$ tg $\delta$ $10$ 26.655    -26.637 $10$ 26.690    -26.671	$\delta$ $-87^\circ 51' 10''$ sec $\delta$ tg $\delta$ $20$ 26.690    -26.671 $20$ 26.724    -26.706	$\delta$ $-87^\circ 51' 20''$ sec $\delta$ tg $\delta$ $30$ 26.724    -26.706 $30$ 26.759    -26.740
--	---	---

$\alpha_{1932.0} = 23^h 18^m 36^s.36$

$\delta_{1932.0} = -87^\circ 51' 22''.65$

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl.*)
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5		
1932	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	in O.OI
Jan. 0	-139.48	+67.87	+61.46	+852.22	-922.03	-354.98	-207.53	-301.70	0 -II
1	139.50	67.53	61.44	851.88	922.05	355.32	207.39	302.02	+ 5 -10
2	139.52	67.20	61.43	851.55	922.07	355.66	207.25	302.34	+ 8 - 7
3	139.53	66.86	61.42	851.21	922.08	356.00	207.10	302.66	+ 9 - 2
4	139.53	66.53	61.42	850.88	922.08	356.33	206.94	302.98	+ 9 + 4
5	-139.53	+66.20	+61.43	+850.55	-922.08	-356.66	-206.78	-303.29	+ 6 + 8
6	139.52	65.86	61.44	850.21	922.07	357.00	206.61	303.61	+ 1 +11
7	139.50	65.53	61.46	849.88	922.05	357.33	206.44	303.92	- 4 +11
8	139.48	65.20	61.48	849.55	922.03	357.66	206.26	304.23	- 8 + 9
9	139.45	64.87	61.51	849.22	922.00	357.99	206.08	304.54	-11 + 5
10	-139.41	+64.55	+61.54	+848.90	-921.96	-358.32	-205.89	-304.84	-11 0
11	139.36	64.22	61.59	848.57	921.91	358.65	205.69	305.14	-10 - 4
12	139.31	63.89	61.64	848.25	921.86	358.98	205.49	305.44	- 7 - 8
13	139.25	63.57	61.70	847.93	921.80	359.30	205.28	305.74	- 3 -10
14	139.19	63.25	61.76	847.61	921.74	359.62	205.07	306.03	+ 1 -10
15	-139.12	+62.93	+61.83	+847.29	-921.67	-359.94	-204.85	-306.32	+ 5 - 9
16	139.04	62.61	61.90	846.97	921.60	360.26	204.63	306.61	+ 8 - 5
17	138.96	62.30	61.98	846.65	921.52	360.57	204.40	306.90	+10 - 1
18	138.87	61.98	62.07	846.34	921.43	360.89	204.16	307.18	+10 + 3
19	138.78	61.67	62.16	846.03	921.34	361.20	203.92	307.46	+ 9 + 7
20	-138.68	+61.36	+62.26	+845.72	-921.24	-361.51	-203.68	-307.74	+ 6 +10
21	138.57	61.05	62.37	845.42	921.13	361.82	203.43	308.01	+ 2 +11
22	138.46	60.75	62.48	845.12	921.02	362.13	203.17	308.28	- 2 + 9
23	138.34	60.45	62.60	844.82	920.90	362.43	202.91	308.55	- 6 + 6
24	138.22	60.15	62.72	844.52	920.77	362.73	202.65	308.81	- 8 + 2
25	-138.09	+59.85	+62.85	+844.22	-920.64	-363.03	-202.38	-309.07	- 8 - 4
26	137.95	59.56	62.99	843.93	920.50	363.32	202.11	309.33	- 6 - 8
27	137.81	59.27	63.13	843.64	920.36	363.61	201.83	309.58	- 2 -11
28	137.66	58.99	63.28	843.35	920.21	363.89	201.55	309.83	+ 2 -11
29	137.51	58.71	63.43	843.07	920.06	364.17	201.26	310.07	+ 6 - 8
30	-137.35	+58.43	+63.59	+842.79	-919.90	-364.45	-200.97	-310.31	+ 9 - 4
31	137.18	58.15	63.76	842.51	919.73	364.73	200.67	310.55	+ 9 + 2
Febr. 1	137.01	57.88	63.93	842.24	919.56	365.00	200.37	310.78	+ 7 + 6
2	136.84	57.61	64.10	841.98	919.39	365.27	200.07	311.01	+ 3 +10
3	136.66	57.35	64.28	841.72	919.21	365.53	199.76	311.23	- 2 +11
4	-136.47	+57.09	+64.47	+841.46	-919.02	-365.79	-199.45	-311.45	- 7 +10
5	136.28	56.84	64.66	841.20	918.83	366.04	199.13	311.67	-10 + 6
6	-136.08	+56.59	+64.85	+840.95	-918.63	-366.29	-198.81	-311.88	-11 + 2
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48	

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie unzuhehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)	
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5			
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in O.OI	
Febr. 6	-136.08	+56.59	+ 64.85	+840.95	-918.63	-366.29	-198.81	-311.88	-11	+ 2
7	135.88	56.34	65.05	840.71	918.43	366.54	198.49	312.09	-11	- 3
8	135.67	56.10	65.26	840.47	918.22	366.78	198.17	312.29	- 9	- 7
9	135.46	55.86	65.47	840.23	918.01	367.02	197.84	312.49	- 5	- 9
10	135.24	55.63	65.69	840.00	917.79	367.25	197.51	312.68	- 1	-10
11	-135.02	+55.40	+ 65.91	+839.77	-917.57	-367.48	-197.17	-312.87	+ 4	- 9
12	134.80	55.17	66.14	839.55	917.34	367.71	196.83	313.05	+ 7	- 7
13	134.57	54.95	66.37	839.33	917.11	367.93	196.48	313.23	+10	- 3
14	134.33	54.74	66.60	839.12	916.88	368.14	196.13	313.41	+11	+ 1
15	134.09	54.53	66.84	838.91	916.64	368.35	195.78	313.58	+10	+ 5
16	-133.85	+54.33	+ 67.08	+838.71	-916.40	-368.56	-195.43	-313.75	+ 8	+ 9
17	133.61	54.13	67.32	838.51	916.16	368.76	195.08	313.92	+ 4	+10
18	133.36	53.94	67.57	838.32	915.91	368.95	194.72	314.08	0	+10
19	133.10	53.75	67.82	838.13	915.66	369.14	194.36	314.24	- 4	+ 8
20	132.84	53.57	68.08	837.95	915.40	369.32	194.00	314.39	- 7	+ 3
21	-132.58	+53.39	+ 68.34	+837.77	-915.14	-369.50	-193.63	-314.54	- 8	- 2
22	132.31	53.22	68.61	837.60	914.87	369.67	193.26	314.68	- 7	- 7
23	132.04	53.05	68.88	837.43	914.60	369.84	192.89	314.81	- 4	-10
24	131.77	52.89	69.15	837.27	914.33	370.00	192.52	314.94	0	-11
25	131.50	52.74	69.42	837.12	914.06	370.16	192.14	315.07	+ 4	-10
26	-131.23	+52.59	+ 69.69	+836.97	-913.79	-370.31	-191.77	-315.19	+ 7	- 6
27	130.95	52.45	69.97	836.83	913.51	370.45	191.39	315.30	+ 8	- 1
28	130.67	52.31	70.25	836.69	913.23	370.59	191.01	315.41	+ 7	+ 5
29	130.38	52.18	70.54	836.56	912.94	370.72	190.63	315.52	+ 4	+ 9
März 1	130.09	52.05	70.83	836.44	912.65	370.85	190.24	315.62	- 1	+11
2	-129.80	+51.93	+ 71.12	+836.32	-912.36	-370.97	-189.86	-315.72	- 5	+11
3	129.51	51.82	71.41	836.21	912.07	371.08	189.47	315.81	- 9	+ 8
4	129.22	51.71	71.70	836.10	911.78	371.19	189.08	315.90	-11	+ 4
5	128.92	51.61	72.00	836.00	911.48	371.29	188.69	315.98	-12	- 1
6	128.63	51.52	72.29	835.90	911.19	371.38	188.30	316.06	-10	- 6
7	-128.33	+51.43	+ 72.59	+835.81	-910.89	-371.47	-187.91	-316.13	- 7	- 9
8	128.03	51.34	72.89	835.73	910.59	371.56	187.52	316.19	- 2	-10
9	127.73	51.26	73.19	835.65	910.29	371.64	187.12	316.25	+ 2	-10
10	127.42	51.19	73.50	835.58	909.98	371.71	186.73	316.31	+ 6	- 8
11	127.11	51.12	73.81	835.52	909.68	371.77	186.33	316.36	+ 9	- 4
12	-126.81	+51.06	+ 74.11	+835.46	-909.37	-371.83	-185.93	-316.41	+10	0
13	126.50	51.01	74.42	835.41	909.06	371.88	185.53	316.45	+10	+ 4
14	-126.19	+50.97	+ 74.73	+835.37	-908.75	-371.92	-185.13	-316.49	+ 9	+ 7
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+ 81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48		

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl.°)
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5		
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in 0.01
März 14	-126.19	+50.97	+74.73	+835.37	-908.75	-371.92	-185.13	-316.49	+ 9 + 7
15	125.88	50.93	75.04	835.33	908.44	371.96	184.73	316.52	+ 6 +10
16	125.58	50.90	75.34	835.29	908.13	372.00	184.33	316.55	+ 2 +11
17	125.27	50.87	75.65	835.26	907.82	372.03	183.94	316.57	- 2 + 9
18	124.96	50.85	75.96	835.24	907.51	372.05	183.55	316.58	- 5 + 5
19	-124.65	+50.84	+76.27	+835.23	-907.20	-372.06	-183.15	-316.59	- 7 0
20	124.34	50.83	76.58	835.22	906.89	372.07	182.76	316.60	- 7 - 5
21	124.03	50.83	76.89	835.22	906.57	372.07	182.36	316.60	- 4 - 9
22	123.72	50.84	77.20	835.23	906.26	372.07	181.96	316.60	- 1 -11
22	123.41	50.85	77.51	835.24	905.95	372.06	181.56	316.59	+ 3 -11
23	-123.10	+50.87	+77.82	+835.26	-905.64	-372.04	-181.17	-316.58	+ 7 - 8
24	122.80	50.89	78.13	835.28	905.34	372.01	180.77	316.56	+ 9 - 3
25	122.49	50.92	78.44	835.31	905.03	371.98	180.38	316.54	+ 8 + 2
26	122.18	50.96	78.74	835.35	904.72	371.95	179.98	316.51	+ 5 + 7
27	121.87	51.00	79.05	835.39	904.42	371.91	179.59	316.48	+ 1 +10
28	-121.57	+51.05	+79.35	+835.44	-904.11	-371.86	-179.20	-316.44	- 4 +11
29	121.26	51.10	79.65	835.49	903.81	371.81	178.81	316.40	- 9 + 9
30	120.96	51.16	79.95	835.55	903.51	371.75	178.42	316.35	-11 + 6
31	120.66	51.23	80.25	835.62	903.21	371.69	178.03	316.30	-12 + 1
April 1	120.36	51.30	80.55	835.69	902.91	371.62	177.64	316.25	-11 - 4
2	-120.06	+51.38	+80.85	+835.77	-902.61	-371.54	-177.25	-316.19	- 8 - 8
3	119.77	51.46	81.14	835.85	902.32	371.45	176.87	316.12	- 4 -10
4	119.47	51.55	81.44	835.94	902.02	371.36	176.48	316.05	0 -10
5	119.18	51.65	81.73	836.04	901.73	371.27	176.10	315.98	+ 4 - 9
6	118.89	51.75	82.02	836.14	901.44	371.17	175.71	315.90	+ 7 - 6
7	-118.60	+51.86	+82.31	+836.25	-901.15	-371.06	-175.33	-315.81	+10 - 2
8	118.32	51.97	82.59	836.36	900.87	370.95	174.95	315.72	+10 + 2
9	118.04	52.09	82.87	836.48	900.59	370.83	174.57	315.63	+ 9 + 6
10	117.76	52.22	83.15	836.61	900.31	370.70	174.19	315.53	+ 7 + 9
11	117.48	52.35	83.43	836.74	900.03	370.57	173.82	315.43	+ 3 +11
12	-117.21	+52.48	+83.70	+836.87	-899.76	-370.44	-173.45	-315.32	- 1 +10
13	116.94	52.62	83.97	837.01	899.49	370.30	173.08	315.21	- 4 + 7
14	116.67	52.77	84.24	837.16	899.22	370.15	172.71	315.09	- 6 + 2
15	116.41	52.92	84.50	837.31	898.95	370.00	172.35	314.97	- 6 - 3
16	116.15	53.07	84.76	837.46	898.69	369.85	171.98	314.84	- 5 - 7
17	-115.89	+53.23	+85.02	+837.62	-898.43	-369.69	-171.62	-314.71	- 1 -10
18	115.63	53.40	85.28	837.79	898.17	369.52	171.26	314.58	+ 3 -11
19	-115.38	+53.57	+85.53	+837.96	-897.91	-369.35	-170.91	-314.44	+ 6 - 9
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48	

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>b</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl.*)
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5		
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in 0.01
April 19	-115.38	+53.57	+ 85.53	+837.96	-897.91	-369.35	-170.91	-314.44	+ 6 - 9
20	115.13	53.75	85.78	838.14	897.66	369.17	170.56	314.30	+ 9 - 5
21	114.89	53.93	86.03	838.32	897.42	368.99	170.21	314.15	+ 9 0
22	114.65	54.12	86.27	838.51	897.18	368.80	169.86	314.00	+ 7 + 6
23	114.41	54.31	86.51	838.70	896.94	368.61	169.51	313.85	+ 3 + 9
24	-114.18	+54.51	+ 86.74	+838.89	-896.70	-368.41	-169.17	-313.69	- 2 +11
25	113.95	54.71	86.97	839.09	896.47	368.21	168.83	313.53	- 7 +10
26	113.72	54.91	87.19	839.29	896.25	368.01	168.49	313.36	-11 + 7
27	113.50	55.12	87.41	839.50	896.03	367.80	168.16	313.19	-13 + 3
28	113.28	55.33	87.62	839.71	895.81	367.59	167.83	313.01	-12 - 2
29	-113.07	+55.55	+ 87.83	+839.93	-895.59	-367.37	-167.50	-312.83	-10 - 6
30	112.86	55.77	88.04	840.15	895.38	367.15	167.18	312.64	- 7 - 9
Mai 1	112.66	56.00	88.24	840.38	895.18	366.92	166.86	312.45	- 2 -10
2	112.46	56.23	88.44	840.61	894.98	366.69	166.54	312.26	+ 2 - 9
3	112.27	56.46	88.63	840.84	894.78	366.46	166.23	312.06	+ 6 - 7
4	-112.08	+56.70	+ 88.82	+841.08	-894.59	-366.22	-165.92	-311.86	+ 9 - 3
5	111.89	56.94	89.00	841.32	894.41	365.98	165.61	311.66	+10 + 1
6	111.71	57.18	89.18	841.56	894.23	365.74	165.31	311.45	+ 9 + 5
7	111.53	57.43	89.36	841.81	894.05	365.49	165.01	311.24	+ 7 + 8
8	111.36	57.68	89.53	842.06	893.88	365.24	164.72	311.03	+ 4 +10
9	-111.19	+57.94	+ 89.69	+842.32	-893.71	-364.98	-164.43	-310.81	0 +10
10	111.03	58.20	89.85	842.58	893.55	364.72	164.14	310.59	- 3 + 8
11	110.88	58.46	90.01	842.84	893.40	364.46	163.86	310.37	- 6 + 4
12	110.73	58.72	90.16	843.10	893.25	364.20	163.58	310.14	- 7 - 1
13	110.58	58.99	90.30	843.37	893.10	363.93	163.31	309.91	- 6 - 6
14	-110.44	+59.26	+ 90.44	+843.64	-892.96	-363.66	-163.04	-309.67	- 3 - 9
15	110.31	59.53	90.58	843.91	892.83	363.39	162.77	309.43	+ 1 -11
16	110.18	59.81	90.71	844.19	892.70	363.11	162.51	309.19	+ 6 -10
17	110.05	60.09	90.83	844.47	892.57	362.83	162.25	308.95	+ 9 - 7
18	109.93	60.37	90.95	844.75	892.45	362.55	162.00	308.70	+10 - 2
19	-109.82	+60.65	+ 91.06	+845.03	-892.34	-362.27	-161.75	-308.45	+ 9 + 4
20	109.71	60.94	91.17	845.32	892.23	361.98	161.51	308.20	+ 6 + 8
21	109.61	61.23	91.27	845.61	892.13	361.69	161.27	307.94	+ 1 +11
22	109.51	61.52	91.36	845.90	892.03	361.40	161.04	307.68	- 5 +11
23	109.42	61.82	91.45	846.20	891.94	361.11	160.81	307.42	- 9 + 9
24	-109.33	+62.11	+ 91.54	+846.49	-891.85	-360.81	-160.58	-307.16	-12 + 4
25	109.25	62.41	91.62	846.79	891.77	360.52	160.36	306.90	-13 0
26	-109.18	+62.71	+ 91.69	+847.09	-891.70	-360.22	-160.14	-306.63	-11 - 5
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+ 81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48	

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)	
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5			
1932	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	in 0.01	
Mai 26	-109.18	+62.71	+91.69	+847.09	-891.70	-360.22	-160.14	-306.63	-11	-5
27	109.11	63.01	91.76	847.39	891.63	359.92	159.93	306.36	-8	-8
28	109.05	63.31	91.83	847.69	891.56	359.62	159.72	306.08	-4	-10
29	108.99	63.61	91.89	847.99	891.50	359.32	159.52	305.81	0	-10
30	108.94	63.92	91.94	848.30	891.45	359.01	159.32	305.53	+4	-8
31	-108.89	+64.22	+91.99	+848.60	-891.40	-358.71	-159.13	-305.24	+7	-5
Juni 1	108.85	64.53	92.03	848.91	891.36	358.40	158.94	304.96	+9	-1
2	108.82	64.84	92.06	849.22	891.32	358.09	158.76	304.68	+9	+4
3	108.79	65.14	92.09	849.52	891.29	357.79	158.58	304.39	+8	+7
4	108.77	65.45	92.11	849.83	891.27	357.48	158.41	304.10	+5	+10
5	-108.75	+65.76	+92.13	+850.14	-891.25	-357.17	-158.25	-303.82	+1	+10
6	108.74	66.07	92.14	850.45	891.24	356.86	158.09	303.53	-2	+9
7	108.73	66.39	92.14	850.77	891.23	356.54	157.93	303.23	-5	+6
8	108.73	66.70	92.14	851.08	891.23	356.22	157.78	302.94	-7	+1
9	108.73	67.02	92.14	851.40	891.23	355.90	157.64	302.64	-7	-4
10	-108.74	+67.33	+92.13	+851.71	-891.24	-355.58	-157.50	-302.34	-4	-8
11	108.76	67.65	92.11	852.02	891.26	355.27	157.37	302.04	0	-11
12	108.79	67.96	92.08	852.34	891.28	354.95	157.24	301.73	+4	-11
13	108.82	68.28	92.05	852.65	891.31	354.64	157.11	301.43	+8	-9
14	108.85	68.59	92.02	852.96	891.34	354.32	156.99	301.13	+10	-4
15	-108.89	+68.91	+91.98	+853.28	-891.38	-354.01	-156.88	-300.82	+10	+1
16	108.94	69.22	91.93	853.59	891.43	353.70	156.77	300.52	+8	+6
17	108.99	69.54	91.88	853.91	891.48	353.39	156.67	300.21	+4	+10
18	109.05	69.86	91.82	854.23	891.54	353.07	156.57	299.90	-2	+11
19	109.11	70.17	91.75	854.54	891.60	352.76	156.48	299.59	-7	+10
20	-109.18	+70.49	+91.68	+854.85	-891.67	-352.45	-156.40	-299.28	-11	+6
21	109.26	70.80	91.61	855.17	891.75	352.13	156.32	298.97	-12	+2
22	109.34	71.11	91.53	855.48	891.83	351.82	156.25	298.66	-12	-3
23	109.42	71.43	91.44	855.79	891.91	351.51	156.18	298.35	-9	-7
24	109.51	71.74	91.35	856.10	892.00	351.20	156.12	298.04	-6	-10
25	-109.61	+72.05	+91.26	+856.41	-892.10	-350.89	-156.06	-297.72	-1	-10
26	109.71	72.36	91.16	856.71	892.20	350.59	156.01	297.41	+3	-9
27	109.81	72.66	91.05	857.02	892.30	350.28	155.97	297.10	+6	-6
28	109.92	72.97	90.93	857.33	892.41	349.97	155.93	296.79	+8	-2
29	110.04	73.28	90.81	857.64	892.53	349.66	155.90	296.48	+9	+2
30	-110.16	+73.58	+90.69	+857.94	-892.65	-349.36	-155.87	-296.16	+8	+6
Juli 1	110.29	73.89	90.56	858.25	892.78	349.05	155.85	295.85	+6	+9
2	-110.43	+74.19	+90.42	+858.55	-892.92	-348.75	-155.83	-295.54	+3	+10
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48		

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)		
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5				
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in O.ÖI		
Juli	2	-110.43	+74.19	+90.42	+858.55	-892.92	-348.75	-155.83	-295.54	+ 3	+10
	3	110.57	74.49	90.28	858.85	893.06	348.45	155.82	295.23	- 1	+10
	4	110.72	74.79	90.14	859.15	893.20	348.15	155.82	294.92	- 5	+ 7
	5	110.87	75.08	89.99	859.44	893.35	347.86	155.82	294.61	- 7	+ 3
	6	111.03	75.38	89.83	859.74	893.50	347.56	155.83	294.30	- 7	- 2
	7	-111.19	+75.67	+89.67	+860.03	-893.66	-347.27	-155.84	-293.99	- 6	- 7
	8	111.36	75.96	89.50	860.32	893.83	346.98	155.86	293.68	- 3	-10
	9	111.53	76.25	89.33	860.61	894.00	346.69	155.88	293.38	+ 2	-11
	10	111.70	76.54	89.15	860.90	894.17	346.40	155.91	293.07	+ 6	-10
	11	111.88	76.82	88.97	861.18	894.35	346.12	155.95	292.77	+ 9	- 6
	12	-112.07	+77.10	+88.78	+861.46	-894.54	-345.84	-155.99	-292.47	+10	- 1
	13	112.26	77.38	88.59	861.74	894.73	345.56	156.04	292.16	+ 9	+ 5
	14	112.46	77.66	88.39	862.02	894.92	345.28	156.09	291.86	+ 6	+ 9
	15	112.66	77.94	88.19	862.30	895.12	345.00	156.15	291.56	+ 1	+11
	16	112.87	78.22	87.98	862.58	895.33	344.72	156.21	291.26	- 4	+11
	17	-113.08	+78.49	+87.77	+862.85	-895.54	-344.45	-156.28	-290.97	- 9	+ 8
	18	113.30	78.76	87.55	863.13	895.76	344.18	156.36	290.68	-11	+ 4
	19	113.52	79.03	87.33	863.40	895.98	343.91	156.44	290.39	-12	- 2
	20	113.74	79.29	87.10	863.67	896.20	343.65	156.52	290.10	-10	- 6
	21	113.97	79.55	86.87	863.93	896.43	343.39	156.61	289.81	- 7	- 9
	22	-114.21	+79.81	+86.64	+864.19	-896.67	-343.13	-156.71	-289.53	- 3	-10
	23	114.45	80.07	86.40	864.44	896.91	342.87	156.81	289.24	+ 2	-10
	24	114.69	80.32	86.16	864.69	897.15	342.62	156.92	288.96	+ 5	- 7
	25	114.93	80.57	85.91	864.94	897.39	342.37	157.03	288.68	+ 8	- 4
	26	115.18	80.82	85.66	865.18	897.64	342.12	157.15	288.40	+ 9	0
	27	-115.44	+81.06	+85.40	+865.42	-897.90	-341.88	-157.27	-288.13	+ 9	+ 4
	28	115.70	81.30	85.14	865.66	898.16	341.64	157.40	287.86	+ 7	+ 8
	29	115.96	81.54	84.87	865.90	898.43	341.40	157.53	287.59	+ 4	+10
	30	116.23	81.77	84.60	866.13	898.70	341.17	157.67	287.32	0	+10
	31	116.50	82.00	84.33	866.36	898.97	340.94	157.81	287.06	- 3	+ 8
Aug.	1	-116.78	+82.23	+84.05	+866.59	-899.25	-340.71	-157.96	-286.80	- 6	+ 5
	2	117.06	82.46	83.77	866.82	899.53	340.48	158.11	286.54	- 8	0
	3	117.34	82.68	83.49	867.04	899.81	340.26	158.27	286.29	- 7	- 5
	4	117.63	82.90	83.20	867.26	900.10	340.04	158.44	286.04	- 5	- 9
	5	117.92	83.11	82.91	867.47	900.39	339.83	158.61	285.79	- 1	-11
	6	-118.22	+83.32	+82.61	+867.68	-900.68	-339.62	-158.78	-285.55	+ 4	-11
	7	118.52	83.53	82.31	867.89	900.98	339.41	158.96	285.31	+ 8	- 8
	8	-118.82	+83.73	+82.01	+868.10	-901.28	-339.21	-159.14	-285.07	+10	- 3
Mittl. Ort		-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48		

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>b</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5		
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in O.OI
Aug. 8	-118.82	+83.73	+82.01	+868.10	-901.28	-339.21	-159.14	-285.07	+10 - 3
9	119.13	83.93	81.70	868.30	901.58	339.01	159.33	284.84	+ 9 + 2
10	119.44	84.13	81.39	868.49	901.89	338.82	159.52	284.61	+ 7 + 7
11	119.75	84.32	81.08	868.68	902.20	338.63	159.72	284.38	+ 2 +11
12	120.07	84.51	80.76	868.87	902.52	338.44	159.92	284.16	- 3 +11
13	-120.39	+84.70	+80.44	+869.06	-902.84	-338.25	-160.12	-283.94	- 7 + 9
14	120.71	84.88	80.12	869.24	903.16	338.07	160.33	283.73	-11 + 6
15	121.04	85.06	79.79	869.41	903.49	337.89	160.54	283.52	-12 + 1
16	121.37	85.23	79.46	869.58	903.82	337.72	160.76	283.32	-11 - 4
17	121.70	85.40	79.13	869.75	904.15	337.55	160.98	283.12	- 8 - 8
18	-122.04	+85.57	+78.79	+869.92	-904.48	-337.38	-161.21	-282.92	- 4 -10
19	122.38	85.73	78.45	870.08	904.82	337.22	161.44	282.73	0 -10
20	122.72	85.89	78.11	870.24	905.16	337.06	161.67	282.54	+ 4 - 8
21	123.06	86.04	77.77	870.39	905.50	336.91	161.91	282.36	+ 7 - 5
22	123.41	86.19	77.42	870.54	905.85	336.76	162.15	282.18	+ 9 - 1
23	-123.76	+86.33	+77.07	+870.68	-906.20	-336.62	-162.39	-282.01	+ 9 + 3
24	124.11	86.47	76.72	870.82	906.55	336.48	162.64	281.85	+ 8 + 7
25	124.46	86.61	76.37	870.96	906.90	336.34	162.89	281.69	+ 6 + 9
26	124.82	86.74	76.01	871.09	907.26	336.21	163.15	281.53	+ 2 +10
27	125.18	86.87	75.65	871.22	907.62	336.08	163.41	281.38	- 2 + 9
28	-125.54	+86.99	+75.29	+871.34	-907.98	-335.96	-163.67	-281.23	- 5 + 7
29	125.90	87.11	74.93	871.46	908.34	335.84	163.93	281.09	- 7 + 2
30	126.26	87.22	74.56	871.57	908.70	335.73	164.20	280.95	- 7 - 3
31	126.63	87.33	74.19	871.68	909.07	335.62	164.47	280.82	- 5 - 7
Sept. 1	127.00	87.44	73.82	871.79	909.44	335.51	164.74	280.69	- 2 -10
2	-127.37	+87.54	+73.45	+871.89	-909.81	-335.41	-165.02	-280.57	+ 2 -11
3	127.74	87.64	73.08	871.99	910.18	335.31	165.30	280.45	+ 6 - 9
4	128.11	87.73	72.71	872.08	910.55	335.22	165.58	280.34	+ 9 - 5
5	128.49	87.82	72.33	872.17	910.93	335.13	165.86	280.23	+ 9 0
6	128.87	87.90	71.95	872.25	911.31	335.05	166.14	280.13	+ 8 + 6
7	-129.25	+87.98	+71.57	+872.33	-911.69	-334.97	-166.43	-280.04	+ 4 +10
8	129.63	88.05	71.19	872.40	912.07	334.89	166.72	279.95	- 1 +11
9	130.01	88.12	70.81	872.47	912.45	334.82	167.01	279.87	- 6 +10
10	130.39	88.18	70.42	872.53	912.83	334.76	167.30	279.79	-10 + 7
11	130.77	88.24	70.04	872.59	913.21	334.70	167.60	279.72	-12 + 2
12	-131.16	+88.30	+69.66	+872.65	-913.60	-334.64	-167.89	-279.65	-12 - 3
13	131.55	88.35	69.27	872.70	913.99	334.59	168.19	279.59	- 9 - 7
14	-131.93	+88.40	+68.88	+872.75	-914.37	-334.55	-168.49	-279.54	- 6 -10
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48	

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.



Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)	
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5			
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in 0.01	
Sept. 14	-131.93	+88.40	+68.88	+872.75	-914.37	-334.55	-168.49	-279.54	- 6	-10
15	132.32	88.44	68.49	872.79	914.76	334.51	168.79	279.49	- 1	-10
16	132.71	88.47	68.10	872.83	915.15	334.47	169.09	279.45	+ 3	- 9
17	133.10	88.50	67.71	872.86	915.54	334.44	169.39	279.41	+ 6	- 7
18	133.49	88.52	67.32	872.89	915.93	334.41	169.70	279.38	+ 8	- 3
19	-133.88	+88.54	+66.93	+872.91	-916.32	-334.39	-170.00	-279.36	+ 9	+ 2
20	134.28	88.56	66.53	872.93	916.72	334.37	170.30	279.34	+ 9	+ 6
21	134.67	88.57	66.14	872.94	917.11	334.36	170.61	279.33	+ 7	+ 9
22	135.06	88.58	65.75	872.95	917.50	334.35	170.91	279.32	+ 4	+10
23	135.46	88.59	65.35	872.95	917.89	334.35	171.21	279.32	0	+10
24	-135.85	+88.59	+64.96	+872.95	-918.28	-334.35	-171.52	-279.33	- 3	+ 8
25	136.24	88.59	64.57	872.94	918.67	334.36	171.82	279.34	- 6	+ 4
26	136.63	88.58	64.18	872.93	919.06	334.37	172.12	279.36	- 7	- 1
27	137.02	88.56	63.79	872.91	919.45	334.38	172.43	279.38	- 6	- 6
28	137.42	88.54	63.39	872.89	919.84	334.40	172.73	279.41	- 3	-10
29	-137.81	+88.52	+63.00	+872.87	-920.23	-334.43	-173.04	-279.45	+ 1	-11
30	138.20	88.49	62.61	872.84	920.63	334.46	173.34	279.50	+ 5	-10
Okt. 1	138.59	88.45	62.21	872.80	921.02	334.50	173.64	279.55	+ 8	- 7
2	138.98	88.41	61.82	872.76	921.41	334.54	173.94	279.60	+ 9	- 2
3	139.37	88.37	61.43	872.72	921.80	334.59	174.25	279.66	+ 8	+ 4
4	-139.76	+88.32	+61.04	+872.67	-922.19	-334.64	-174.55	-279.73	+ 5	+ 8
5	140.15	88.26	60.65	872.61	922.58	334.70	174.85	279.80	+ 1	+11
6	140.54	88.20	60.26	872.55	922.97	334.76	175.15	279.88	- 5	+11
7	140.92	88.14	59.88	872.49	923.35	334.82	175.45	279.96	- 9	+ 9
8	141.31	88.07	59.49	872.42	923.74	334.89	175.74	280.05	-12	+ 4
9	-141.70	+87.99	+59.10	+872.35	-924.13	-334.97	-176.03	-280.15	-13	- 1
10	142.08	87.91	58.72	872.27	924.51	335.05	176.32	280.26	-12	- 5
11	142.46	87.83	58.34	872.19	924.89	335.13	176.61	280.37	- 8	- 9
12	142.84	87.74	57.96	872.10	925.27	335.22	176.90	280.48	- 3	-10
13	143.22	87.64	57.58	872.00	925.65	335.32	177.19	280.60	+ 1	-10
14	-143.60	+87.54	+57.20	+871.90	-926.03	-335.42	-177.47	-280.73	+ 5	- 8
15	143.98	87.44	56.82	871.80	926.41	335.52	177.75	280.86	+ 8	- 4
16	144.36	87.33	56.44	871.69	926.79	335.63	178.03	281.00	+ 9	0
17	144.73	87.22	56.07	871.58	927.16	335.74	178.31	281.14	+ 9	+ 4
18	145.10	87.10	55.70	871.46	927.53	335.86	178.58	281.29	+ 7	+ 8
19	-145.47	+86.97	+55.33	+871.33	-927.90	-335.98	-178.85	-281.45	+ 5	+10
20	145.84	86.84	54.96	871.20	928.27	336.11	179.12	281.61	+ 1	+10
21	-146.21	+86.71	+54.59	+871.07	-928.64	-336.24	-179.38	-281.78	- 2	+ 9
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48		

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl. *)
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5		
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in 0.01
Okt. 21	-146.21	+86.71	+54.59	+871.07	-928.64	-336.24	-179.38	-281.78	- 2 + 9
22	146.57	86.57	54.23	870.93	929.00	336.38	179.64	281.95	- 5 + 6
23	146.93	86.43	53.87	870.79	929.36	336.52	179.90	282.13	- 6 + 1
24	147.29	86.29	53.51	870.65	929.72	336.67	180.15	282.31	- 6 - 4
25	147.65	86.14	53.15	870.51	930.08	336.82	180.40	282.50	- 3 - 8
26	-148.00	+85.99	+52.79	+870.36	-930.44	-336.98	-180.65	-282.69	0 - 11
27	148.35	85.83	52.44	870.20	930.79	337.14	180.89	282.89	+ 4 - 11
28	148.70	85.66	52.09	870.04	931.14	337.30	181.13	283.09	+ 8 - 9
29	149.05	85.49	51.75	869.87	931.49	337.47	181.36	283.30	+ 10 - 4
30	149.39	85.32	51.41	869.70	931.83	337.65	181.59	283.52	+ 10 + 1
31	-149.73	+85.14	+51.07	+869.52	-932.17	-337.83	-181.82	-283.74	+ 7 + 6
Nov. 1	150.07	84.96	50.73	869.34	932.51	338.01	182.05	283.96	+ 3 + 10
2	150.40	84.78	50.39	869.15	932.84	338.19	182.27	284.19	- 2 + 11
3	150.73	84.59	50.06	868.96	933.17	338.38	182.48	284.42	- 8 + 10
4	151.06	84.40	49.73	868.76	933.50	338.58	182.69	284.66	- 11 + 6
5	-151.38	+84.20	+49.40	+868.56	-933.82	-338.78	-182.89	-284.90	- 13 + 1
6	151.70	84.00	49.08	868.36	934.14	338.98	183.09	285.14	- 12 - 4
7	152.02	83.79	48.76	868.15	934.46	339.19	183.29	285.39	- 10 - 8
8	152.33	83.58	48.45	867.94	934.77	339.40	183.48	285.65	- 6 - 10
9	152.64	83.37	48.14	867.73	935.08	339.62	183.66	285.91	- 1 - 10
10	-152.95	+83.15	+47.83	+867.51	-935.39	-339.84	-183.84	-286.17	+ 3 - 9
11	153.25	82.93	47.53	867.29	935.69	340.06	184.02	286.43	+ 6 - 6
12	153.55	82.70	47.23	867.06	935.99	340.29	184.19	286.70	+ 8 - 2
13	153.85	82.47	46.94	866.83	936.28	340.52	184.35	286.98	+ 9 + 3
14	154.14	82.23	46.65	866.59	936.57	340.76	184.51	287.26	+ 7 + 6
15	-154.42	+81.99	+46.36	+866.35	-936.85	-341.00	-184.66	-287.54	+ 5 + 9
16	154.70	81.75	46.08	866.11	937.13	341.24	184.81	287.83	+ 2 + 10
17	154.97	81.50	45.80	865.86	937.40	341.49	184.95	288.12	- 1 + 9
18	155.24	81.25	45.53	865.61	937.67	341.74	185.09	288.41	- 4 + 7
19	155.51	80.99	45.26	865.36	937.94	342.00	185.22	288.70	- 6 + 3
20	-155.77	+80.73	+45.00	+865.10	-938.20	-342.26	-185.35	-288.99	- 6 - 2
21	156.03	80.47	44.74	864.84	938.46	342.52	185.47	289.29	- 4 - 7
22	156.29	80.21	44.49	864.58	938.72	342.79	185.58	289.59	- 1 - 10
23	156.54	79.94	44.24	864.31	938.97	343.06	185.69	289.90	+ 3 - 11
24	156.79	79.67	44.00	864.04	939.22	343.33	185.79	290.22	+ 7 - 10
25	-157.03	+79.40	+43.76	+863.77	-939.46	-343.61	-185.88	-290.53	+ 10 - 6
26	157.26	79.12	43.53	863.49	939.69	343.89	185.97	290.85	+ 11 - 1
27	-157.49	+78.84	+43.30	+863.21	-939.92	-344.17	-186.05	-291.16	+ 9 + 5
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48	

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

## Scheinbare Koordinaten für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Tag	BD +89° 1		BD +89° 3		BD +89° 37		CPD -89° 38		Kurzperiod. Mondgl.°)	
	Gr. 10.56		Gr. 9.06		Gr. 10.06		Gr. 9.5			
1932	x	y	x	y	x	y	x	y	in 0.01	
Nov. 27	-157.49	+78.84	+43.30	+863.21	-939.92	-344.17	-186.05	-291.16	+ 9	+ 5
28	157.71	78.55	43.08	862.93	940.14	344.45	186.13	291.48	+ 6	+ 9
29	157.93	78.26	42.86	862.64	940.36	344.74	186.20	291.80	0	+11
30	158.15	77.97	42.64	862.35	940.57	345.03	186.26	292.12	- 5	+11
Dez. 1	158.36	77.68	42.43	862.06	940.78	345.32	186.32	292.45	-10	+ 8
2	-158.56	+77.39	+42.23	+861.77	-940.98	-345.62	-186.37	-292.77	-12	+ 3
3	158.76	77.09	42.03	861.47	941.18	345.92	186.42	293.10	-13	- 2
4	158.95	76.79	41.84	861.17	941.37	346.22	186.46	293.43	-11	- 6
5	159.14	76.49	41.65	860.87	941.56	346.52	186.49	293.76	- 8	- 9
6	159.32	76.18	41.47	860.56	941.74	346.83	186.51	294.09	- 3	-11
7	-159.49	+75.87	+41.30	+860.25	-941.91	-347.14	-186.53	-294.42	+ 1	-10
8	159.66	75.56	41.13	859.94	942.08	347.45	186.54	294.75	+ 5	- 7
9	159.82	75.25	40.97	859.63	942.24	347.76	186.55	295.09	+ 7	- 3
10	159.97	74.93	40.82	859.32	942.39	348.08	186.55	295.42	+ 8	+ 1
11	160.12	74.62	40.67	859.01	942.54	348.39	186.54	295.75	+ 8	+ 5
12	-160.27	+74.30	+40.52	+858.69	-942.69	-348.71	-186.53	-296.09	+ 6	+ 8
13	160.41	73.98	40.38	858.37	942.83	349.03	186.51	296.43	+ 3	+10
14	160.54	73.66	40.25	858.05	942.96	349.35	186.49	296.77	0	+10
15	160.66	73.34	40.13	857.73	943.08	349.67	186.46	297.10	- 4	+ 8
16	160.78	73.01	40.01	857.41	943.20	350.00	186.42	297.44	- 6	+ 5
17	-160.89	+72.69	+39.90	+857.08	-943.31	-350.32	-186.38	-297.77	- 7	0
18	161.00	72.37	39.79	856.76	943.42	350.65	186.33	298.11	- 6	- 5
19	161.10	72.04	39.69	856.43	943.52	350.98	186.27	298.45	- 3	- 9
20	161.19	71.71	39.59	856.11	943.62	351.30	186.20	298.78	+ 1	-11
21	161.28	71.38	39.50	855.78	943.71	351.63	186.13	299.12	+ 6	-10
22	-161.36	+71.05	+39.42	+855.45	-943.79	-351.96	-186.05	-299.46	+ 9	- 8
23	161.44	70.72	39.34	855.12	943.87	352.29	185.97	299.79	+11	- 3
24	161.51	70.39	39.27	854.79	943.94	352.63	185.88	300.13	+11	+ 3
25	161.57	70.06	39.21	854.46	944.00	352.96	185.78	300.47	+ 8	+ 8
26	161.62	69.73	39.15	854.13	944.05	353.29	185.68	300.80	+ 3	+11
27	-161.67	+69.40	+39.10	+853.80	-944.10	-353.63	-185.57	-301.13	- 2	+11
28	161.71	69.06	39.06	853.47	944.14	353.96	185.45	301.46	- 7	+ 9
29	161.75	68.73	39.02	853.13	944.18	354.29	185.33	301.78	-11	+ 5
30	161.78	68.40	38.99	852.80	944.21	354.62	185.20	302.11	-12	0
31	161.80	68.07	38.96	852.47	944.23	354.96	185.07	302.44	-12	- 5
32	-161.82	+67.74	+38.94	+852.14	-944.25	-355.29	-184.93	-302.76	- 9	- 9
Mittl. Ort	-119.21	+79.26	+81.74	+863.60	-901.75	-343.59	-187.33	-307.48		

\*) Die Vorzeichen gelten für die drei nördlichen Sterne, für den südlichen sind sie umzukehren.

## zur Reduktion auf den scheinbaren Ort

$$A = t - (0.34215 + 0.00031 T) \sin \Omega + 0.00415 \sin 2 \Omega - 0.02526 \sin 2 L_{\odot} \\ + 0.00251 \sin M_{\odot} - 0.00099 \sin (2 L_{\odot} + M_{\odot}) + 0.00042 \sin (2 L_{\odot} - M_{\odot}) \\ + 0.00025 \sin (2 L_{\odot} - \Omega)$$

$$A' = -0.00405 \sin 2 L_{\zeta} + 0.00135 \sin M_{\zeta} - 0.00068 \sin (2 L_{\zeta} - \Omega) \\ - 0.00052 \sin (2 L_{\zeta} + M_{\zeta}) + 0.00030 \sin (2 L_{\zeta} - 2 L_{\odot} - M_{\zeta}) \\ + 0.00023 \sin (2 L_{\zeta} - M_{\zeta}) + 0.00012 \sin (2 L_{\zeta} - 2 L_{\odot})$$

$$B = -(9''.210 + 0''.001 T) \cos \Omega + 0''.090 \cos 2 \Omega - 0''.551 \cos 2 L_{\odot} \\ - 0''.022 \cos (2 L_{\odot} + M_{\odot}) + 0''.009 \cos (2 L_{\odot} - M_{\odot}) \\ + 0''.007 \cos (2 L_{\odot} - \Omega)$$

$$B' = -0''.089 \cos 2 L_{\zeta} - 0''.018 \cos (2 L_{\zeta} - \Omega) - 0''.011 \cos (2 L_{\zeta} + M_{\zeta}) \\ + 0''.005 \cos (2 L_{\zeta} - M_{\zeta})$$

$$C = -20''.47 \cos \odot \cos \varepsilon$$

$$D = -20''.47 \sin \odot$$

$$E = -(0''.0029 - 0''.0004 T) \sin \zeta$$

$T$  Zeit seit 1900.0 in Einheiten von 100 tropischen Jahren

$t$  Zeit seit Beginn des annus fictus in Bruchteilen des tropischen Jahres

$t = 0$  für 1932 Januar 1.5638<sup>d</sup>

$$a = m + \frac{1}{15} n \sin \alpha \operatorname{tg} \delta$$

$$b = \frac{1}{15} \cos \alpha \operatorname{tg} \delta$$

$$c = \frac{1}{15} \cos \alpha \sec \delta$$

$$d = \frac{1}{15} \sin \alpha \sec \delta$$

$$a' = n \cos \alpha$$

$$b' = -\sin \alpha$$

$$c' = \operatorname{tg} \varepsilon \cos \delta - \sin \alpha \sin \delta$$

$$d' = \cos \alpha \sin \delta$$

Für 1932.0 gilt:  $m = +3^{\circ}.0729$ ,  $n = +20''.044$ ,  $\varepsilon = 23^{\circ} 26' 53''.27$

$$\alpha_{\text{app.}} = \alpha_{1932.0} + t \mu_{\alpha} + Aa + Bb + Cc + Dd + E + [A'a + B'b]$$

$$\delta_{\text{app.}} = \delta_{1932.0} + t \mu_{\delta} + Aa' + Bb' + Cc' + Dd' + [A'a' + B'b']$$

$\mu_{\alpha}$ ,  $\mu_{\delta}$  jährliche Eigenbewegung in Rektaszension, bez. Deklination

Setzt man

$$f = mA + E$$

$$g \sin G = B$$

$$g \cos G = nA$$

$$f' = mA'$$

$$g' \sin G' = B'$$

$$g' \cos G' = nA'$$

$$i = C \operatorname{tg} \varepsilon$$

$$h \sin H = C$$

$$h \cos H = D,$$

so wird:

$$\alpha_{\text{app.}} = \alpha_{1932.0} + t \mu_{\alpha} + f' + \frac{1}{15} g \sin (G + \alpha) \operatorname{tg} \delta + \frac{1}{15} h \sin (H + \alpha) \sec \delta \\ + [f' + \frac{1}{15} g' \sin (G' + \alpha) \operatorname{tg} \delta]$$

$$\delta_{\text{app.}} = \delta_{1932.0} + t \mu_{\delta} + g \cos (G + \alpha) + h \cos (H + \alpha) \sin \delta + i \cos \delta \\ + [g' \cos (G' + \alpha)]$$

# Reduktionsgrößen 1932

237\*

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	t	log A	log B	log C	log D	E
1932						
Jan. 1.2	-0.0009	7.76641	0.93420 <sub>n</sub>	0.49582 <sub>n</sub>	1.30496	0.0000
11.2	+0.0264	8.64797	0.93902 <sub>n</sub>	0.80284 <sub>n</sub>	1.28472	0
21.2	0.0537	8.90881	0.94635 <sub>n</sub>	0.97160 <sub>n</sub>	1.24895	0
31.1	0.0810	9.06036	0.95521 <sub>n</sub>	1.08228 <sub>n</sub>	1.19496	0
Febr. 10.1	0.1083	9.16328	0.96435 <sub>n</sub>	1.15897 <sub>n</sub>	1.11760	+0.0001
20.1	0.1356	9.23872	0.97262 <sub>n</sub>	1.21224 <sub>n</sub>	1.00685	+0.0001
März 1.1	0.1629	9.29710	0.97914 <sub>n</sub>	1.24738 <sub>n</sub>	0.83942	1
11.0	0.1902	9.34473	0.98317 <sub>n</sub>	1.26734 <sub>n</sub>	0.53970	2
21.0	0.2175	9.38578	0.98439 <sub>n</sub>	1.27367 <sub>n</sub>	8.81291 <sub>n</sub>	2
31.0	0.2448	9.42334	0.98254 <sub>n</sub>	1.26691 <sub>n</sub>	0.55303 <sub>n</sub>	3
April 9.9	0.2721	9.45944	0.97804 <sub>n</sub>	1.24699 <sub>n</sub>	0.84236 <sub>n</sub>	+0.0003
19.9	0.2994	9.49529	0.97128 <sub>n</sub>	1.21280 <sub>n</sub>	1.00514 <sub>n</sub>	3
29.9	0.3267	9.53150	0.96289 <sub>n</sub>	1.16212 <sub>n</sub>	1.11307 <sub>n</sub>	3
Mai 9.9	0.3540	9.56813	0.95381 <sub>n</sub>	1.09068 <sub>n</sub>	1.18882 <sub>n</sub>	3
19.8	0.3813	9.60479	0.94502 <sub>n</sub>	0.99047 <sub>n</sub>	1.24234 <sub>n</sub>	4
29.8	0.4086	9.64097	0.93732 <sub>n</sub>	0.84385 <sub>n</sub>	1.27882 <sub>n</sub>	+0.0004
Juni 8.8	0.4359	9.67598	0.93181 <sub>n</sub>	0.60108 <sub>n</sub>	1.30105 <sub>n</sub>	4
18.8	0.4632	9.70930	0.92886 <sub>n</sub>	0.95376 <sub>n</sub>	1.31061 <sub>n</sub>	4
28.7	0.4905	9.74042	0.92891 <sub>n</sub>	0.34498	1.30807 <sub>n</sub>	4
Juli 8.7	0.5179	9.76896	0.93166 <sub>n</sub>	0.72123	1.29332 <sub>n</sub>	5
18.7	0.5452	9.79476	0.93686 <sub>n</sub>	0.91217	1.26555 <sub>n</sub>	+0.0005
28.6	0.5725	9.81774	0.94384 <sub>n</sub>	1.03559	1.22279 <sub>n</sub>	5
Aug. 7.6	0.5998	9.83799	0.95163 <sub>n</sub>	1.12205	1.16164 <sub>n</sub>	5
17.6	0.6271	9.85573	0.95928 <sub>n</sub>	1.18398	1.07573 <sub>n</sub>	5
27.6	0.6544	9.87126	0.96600 <sub>n</sub>	1.22750	0.95221 <sub>n</sub>	6
Sept. 6.5	0.6817	9.88504	0.97086 <sub>n</sub>	1.25585	0.75921 <sub>n</sub>	+0.0006
16.5	0.7090	9.89755	0.97336 <sub>n</sub>	1.27077	0.37088 <sub>n</sub>	6
26.5	0.7363	9.90935	0.97299 <sub>n</sub>	1.27298	0.05340	6
Okt. 6.5	0.7636	9.92100	0.96969 <sub>n</sub>	1.26240	0.66257	6
16.4	0.7909	9.93300	0.96365 <sub>n</sub>	1.23815	0.90031	7
26.4	0.8182	9.94573	0.95521 <sub>n</sub>	1.19835	1.04458	+0.0007
Nov. 5.4	0.8455	9.95942	0.94507 <sub>n</sub>	1.13950	1.14289	7
15.3	0.8728	9.97414	0.93435 <sub>n</sub>	1.05530	1.21219	7
25.3	0.9001	9.98971	0.92428 <sub>n</sub>	0.93288	1.26040	7
Dez. 5.3	0.9274	0.00586	0.91593 <sub>n</sub>	0.74052	1.29161	8
15.3	0.9547	0.02217	0.91041 <sub>n</sub>	0.35334	1.30794	+0.0008
25.2	0.9820	0.03821	0.90827 <sub>n</sub>	0.02816 <sub>n</sub>	1.31040	8
35.2	1.0093	0.05355	0.90982 <sub>n</sub>	0.63939 <sub>n</sub>	1.29907	+0.0009

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Jan. 0	6.6 <sup>h</sup>	-0.0043 <sup>n</sup>	+0.003 <sup>s</sup>	0.9339	18 <sup>h</sup> 0.5 <sup>m</sup>	1.3104	23 <sup>h</sup> 29.3 <sup>m</sup>	0.0734 <sub>n</sub>	-1.184 <sup>n</sup>
1	6.6	-0.0015	0.015	0.9343	18 2.6	1.3102	23 25.6	0.1229 <sub>n</sub>	1.327
2	6.7	+0.0012	0.027	0.9346	18 4.7	1.3100	23 21.8	0.1673 <sub>n</sub>	1.470
3	6.8	0.0039	0.039	0.9350	18 6.9	1.3098	23 18.0	0.2074 <sub>n</sub>	1.612
4	6.8	0.0067	0.051	0.9355	18 8.9	1.3095	23 14.3	0.2440 <sub>n</sub>	1.754
5	6.9	0.0094	0.063	0.9361	18 11.0	1.3093	23 10.5	0.2776 <sub>n</sub>	1.895
6	7.0	0.0121	+0.075	0.9368	18 13.1	1.3090	23 6.7	0.3086 <sub>n</sub>	-2.035
7	7.0	0.0149	0.087	0.9376	18 15.1	1.3086	23 2.9	0.3375 <sub>n</sub>	2.175
8	7.1	0.0176	0.099	0.9384	18 17.1	1.3083	22 59.2	0.3644 <sub>n</sub>	2.314
9	7.2	0.0204	0.111	0.9392	18 19.1	1.3080	22 55.4	0.3897 <sub>n</sub>	2.453
10	7.2	0.0231	0.123	0.9401	18 21.1	1.3076	22 51.6	0.4135 <sub>n</sub>	2.591
11	7.3	0.0258	0.134	0.9411	18 23.0	1.3072	22 47.8	0.4358 <sub>n</sub>	2.728
12	7.4	0.0286	+0.146	0.9421	18 25.0	1.3068	22 44.0	0.4570 <sub>n</sub>	-2.864
13	7.4	0.0313	0.158	0.9432	18 26.9	1.3064	22 40.1	0.4770 <sub>n</sub>	2.999
14	7.5	0.0340	0.169	0.9443	18 28.8	1.3060	22 36.3	0.4960 <sub>n</sub>	3.133
15	7.5	0.0368	0.180	0.9455	18 30.7	1.3055	22 32.5	0.5142 <sub>n</sub>	3.267
16	7.6	0.0395	0.192	0.9467	18 32.5	1.3051	22 28.6	0.5314 <sub>n</sub>	3.399
17	7.7	0.0423	0.203	0.9480	18 34.3	1.3046	22 24.8	0.5478 <sub>n</sub>	3.530
18	7.7	0.0450	+0.214	0.9492	18 36.1	1.3041	22 20.9	0.5634 <sub>n</sub>	-3.659
19	7.8	0.0477	0.225	0.9506	18 37.9	1.3036	22 17.1	0.5783 <sub>n</sub>	3.787
20	7.9	0.0505	0.236	0.9520	18 39.7	1.3030	22 13.2	0.5927 <sub>n</sub>	3.915
21	7.9	0.0532	0.247	0.9534	18 41.4	1.3025	22 9.3	0.6066 <sub>n</sub>	4.042
22	8.0	0.0560	0.258	0.9548	18 43.1	1.3019	22 5.4	0.6198 <sub>n</sub>	4.167
23	8.1	0.0587	0.269	0.9562	18 44.7	1.3014	22 1.5	0.6326 <sub>n</sub>	4.291
24	8.1	0.0614	+0.280	0.9577	18 46.4	1.3008	21 57.6	0.6447 <sub>n</sub>	-4.413
25	8.2	0.0642	0.290	0.9592	18 48.0	1.3002	21 53.7	0.6564 <sub>n</sub>	4.533
26	8.3	0.0669	0.301	0.9608	18 49.6	1.2996	21 49.8	0.6677 <sub>n</sub>	4.653
27	8.3	0.0696	0.311	0.9623	18 51.1	1.2990	21 45.8	0.6786 <sub>n</sub>	4.771
28	8.4	0.0724	0.321	0.9639	18 52.7	1.2984	21 41.9	0.6890 <sub>n</sub>	4.887
29	8.5	0.0751	0.332	0.9655	18 54.2	1.2978	21 37.9	0.6991 <sub>n</sub>	5.002
30	8.5	0.0779	+0.342	0.9671	18 55.6	1.2971	21 34.0	0.7089 <sub>n</sub>	-5.115
31	8.6	0.0806	0.352	0.9687	18 57.1	1.2965	21 30.0	0.7182 <sub>n</sub>	5.226
Febr. 1	8.7	0.0833	0.362	0.9703	18 58.5	1.2958	21 26.0	0.7273 <sub>n</sub>	5.337
2	8.7	0.0861	0.371	0.9719	18 59.9	1.2952	21 22.0	0.7360 <sub>n</sub>	5.445
3	8.8	0.0888	0.381	0.9735	19 1.3	1.2945	21 18.0	0.7444 <sub>n</sub>	5.551
4	8.9	0.0915	0.391	0.9752	19 2.7	1.2939	21 13.9	0.7525 <sub>n</sub>	5.656
5	8.9	0.0943	+0.400	0.9768	19 4.0	1.2932	21 9.9	0.7603 <sub>n</sub>	-5.758
6	9.0	0.0970	0.410	0.9784	19 5.3	1.2926	21 5.9	0.7679 <sub>n</sub>	5.860
7	9.1	0.0998	0.419	0.9801	19 6.6	1.2919	21 1.8	0.7752 <sub>n</sub>	5.959
8	9.1	0.1025	0.428	0.9817	19 7.8	1.2912	20 57.7	0.7822 <sub>n</sub>	6.056
9	9.2	0.1052	0.438	0.9833	19 9.0	1.2906	20 53.7	0.7890 <sub>n</sub>	6.151
10	9.3	0.1080	+0.447	0.9849	19 10.2	1.2899	20 49.6	0.7955 <sub>n</sub>	-6.245

# Reduktionsgrößen 1932

239\*

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	<i>f'</i>	<i>g'</i>	<i>G'</i>	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	<i>j</i>	<i>k</i>
1932	in 0.001	in 0.01				in 0.01	23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Jan. 0	+ 2	+11	18.3 <sup>h</sup>	-0.22	+0.27	+ 3	1.97	+8.59	+11	37	89
1	- 5	11	16.8	-0.08	0.33	- 9	1.97	8.59	+11	37	89
2	-11	11	15.1	+0.06	0.39	-18	1.95	8.60	+ 8	38	89
3	-14	10	13.2	0.20	0.45	-23	1.91	8.61	+ 3	38	89
4	-14	9	11.0	0.34	0.51	-22	1.86	8.61	- 2	38	89
5	-10	10	8.7	0.47	0.57	-16	1.81	8.62	- 7	38	89
6	- 3	+11	6.8	+0.61	+0.62	- 5	1.79	+8.63	-10	38	89
7	+ 4	11	5.0	0.75	0.68	+ 7	1.79	8.64	-11	38	89
8	+11	12	3.5	0.89	0.74	+18	1.82	8.65	- 9	38	89
9	+16	12	1.9	1.02	0.79	+26	1.87	8.66	- 6	38	89
10	+17	11	0.4	1.16	0.85	+29	1.92	8.67	- 1	38	89
11	+16	11	22.7	1.30	0.90	+26	1.98	8.69	+ 4	38	88
12	+12	+11	21.2	+1.44	+0.95	+20	2.03	+8.70	+ 7	38	88
13	+ 7	10	19.6	1.57	1.00	+11	2.06	8.71	+10	38	88
14	0	10	18.0	1.71	1.05	0	2.08	8.73	+10	38	88
15	- 6	10	16.3	1.85	1.10	-10	2.08	8.74	+ 9	38	88
16	-12	10	14.6	1.99	1.15	-19	2.07	8.76	+ 6	39	88
17	-15	10	12.8	2.12	1.20	-24	2.04	8.77	+ 2	39	88
18	-16	+10	11.2	+2.26	+1.24	-26	2.01	+8.79	- 2	39	88
19	-14	11	9.7	2.40	1.29	-23	1.99	8.80	- 6	39	88
20	-10	11	8.4	2.54	1.33	-16	1.97	8.82	- 9	39	88
21	- 4	11	6.9	2.67	1.37	- 7	1.97	8.83	-11	39	87
22	+ 2	10	5.4	2.81	1.41	+ 4	1.99	8.85	-10	39	87
23	+ 8	9	3.4	2.95	1.45	+14	2.04	8.87	- 7	39	87
24	+12	+ 8	1.2	+3.09	+1.49	+19	2.10	+8.89	- 2	40	87
25	+12	9	22.7	3.23	1.52	+20	2.17	8.90	+ 3	40	87
26	+10	10	20.7	3.36	1.56	+16	2.24	8.92	+ 7	40	87
27	+ 4	11	19.0	3.50	1.59	+ 7	2.28	8.94	+10	40	87
28	- 2	11	17.5	3.64	1.62	- 4	2.31	8.96	+11	40	87
29	- 9	11	15.9	3.78	1.65	-14	2.30	8.98	+ 9	40	87
30	-13	+10	14.0	+3.91	+1.68	-21	2.28	+9.00	+ 5	40	86
31	-13	9	11.7	4.05	1.70	-22	2.24	9.02	- 1	41	86
Febr. 1	-11	9	9.3	4.19	1.73	-17	2.21	9.04	- 6	41	86
2	- 5	10	7.3	4.33	1.75	- 8	2.19	9.05	-10	41	86
3	+ 2	11	5.5	4.46	1.77	+ 4	2.19	9.07	-11	41	86
4	+ 9	12	4.0	4.60	1.79	+15	2.22	9.09	-10	41	86
5	+14	+12	2.5	+4.74	+1.81	+24	2.27	+9.11	- 7	41	86
6	+17	12	0.9	4.88	1.83	+28	2.33	9.13	- 3	41	86
7	+17	11	23.2	5.01	1.84	+27	2.40	9.15	+ 2	42	85
8	+13	11	21.6	5.15	1.86	+22	2.46	9.17	+ 6	42	85
9	+ 8	11	20.0	5.29	1.87	+13	2.50	9.19	+ 9	42	85
10	+ 2	+10	18.4	+5.43	+1.88	+ 3	2.53	+9.21	+10	42	85

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Febr. 10	<sup>h</sup> 9.3	<sup>a</sup> 0.1080	+0.447	0.9849	<sup>h</sup> 19 <sup>m</sup> 10.2	1.2899	<sup>h</sup> 20 <sup>m</sup> 49.6	0.7955 <sub>n</sub>	-6.245
11	9.3	0.1107	0.456	0.9865	19 11.4	1.2892	20 45.5	0.8018 <sub>n</sub>	6.336
12	9.4	0.1134	0.464	0.9881	19 12.5	1.2886	20 41.4	0.8079 <sub>n</sub>	6.425
13	9.5	0.1162	0.473	0.9897	19 13.7	1.2879	20 37.2	0.8137 <sub>n</sub>	6.512
14	9.5	0.1189	0.482	0.9912	19 14.8	1.2873	20 33.1	0.8194 <sub>n</sub>	6.598
15	9.6	0.1217	0.490	0.9928	19 15.9	1.2867	20 29.0	0.8248 <sub>n</sub>	6.681
16	9.7	0.1244	+0.499	0.9943	19 17.0	1.2860	20 24.8	0.8301 <sub>n</sub>	-6.762
17	9.7	0.1271	0.507	0.9958	19 18.0	1.2854	20 20.6	0.8351 <sub>n</sub>	6.841
18	9.8	0.1299	0.515	0.9973	19 19.1	1.2848	20 16.5	0.8400 <sub>n</sub>	6.918
19	9.8	0.1326	0.524	0.9988	19 20.1	1.2842	20 12.3	0.8447 <sub>n</sub>	6.993
20	9.9	0.1354	0.532	1.0003	19 21.1	1.2836	20 8.1	0.8491 <sub>n</sub>	7.065
21	10.0	0.1381	0.540	1.0018	19 22.1	1.2830	20 3.9	0.8534 <sub>n</sub>	7.135
22	10.0	0.1408	+0.548	1.0032	19 23.1	1.2824	19 59.7	0.8575 <sub>n</sub>	-7.203
23	10.1	0.1436	0.556	1.0047	19 24.0	1.2818	19 55.4	0.8615 <sub>n</sub>	7.269
24	10.2	0.1463	0.563	1.0061	19 25.0	1.2813	19 51.2	0.8653 <sub>n</sub>	7.333
25	10.2	0.1490	0.571	1.0074	19 25.9	1.2808	19 47.0	0.8689 <sub>n</sub>	7.394
26	10.3	0.1518	0.579	1.0087	19 26.9	1.2802	19 42.7	0.8723 <sub>n</sub>	7.453
27	10.4	0.1545	0.586	1.0101	19 27.8	1.2797	19 38.5	0.8755 <sub>n</sub>	7.508
28	10.4	0.1573	+0.594	1.0114	19 28.7	1.2792	19 34.2	0.8787 <sub>n</sub>	-7.563
29	10.5	0.1600	0.601	1.0126	19 29.6	1.2788	19 29.9	0.8817 <sub>n</sub>	7.615
März 1	10.6	0.1627	0.609	1.0139	19 30.4	1.2783	19 25.6	0.8845 <sub>n</sub>	7.665
2	10.6	0.1655	0.616	1.0151	19 31.3	1.2779	19 21.4	0.8872 <sub>n</sub>	7.712
3	10.7	0.1682	0.623	1.0163	19 32.2	1.2775	19 17.1	0.8897 <sub>n</sub>	7.757
4	10.8	0.1709	0.630	1.0175	19 33.1	1.2771	19 12.8	0.8920 <sub>n</sub>	7.799
5	10.8	0.1737	+0.638	1.0186	19 33.9	1.2767	19 8.5	0.8943 <sub>n</sub>	-7.839
6	10.9	0.1764	0.645	1.0197	19 34.8	1.2763	19 4.2	0.8963 <sub>n</sub>	7.876
7	11.0	0.1792	0.652	1.0208	19 35.6	1.2760	18 59.9	0.8982 <sub>n</sub>	7.911
8	11.0	0.1819	0.659	1.0219	19 36.5	1.2757	18 55.5	0.9000 <sub>n</sub>	7.944
9	11.1	0.1846	0.666	1.0230	19 37.3	1.2754	18 51.2	0.9017 <sub>n</sub>	7.974
10	11.2	0.1874	0.673	1.0240	19 38.1	1.2751	18 46.9	0.9032 <sub>n</sub>	8.002
11	11.2	0.1901	+0.680	1.0250	19 38.9	1.2749	18 42.6	0.9046 <sub>n</sub>	-8.027
12	11.3	0.1928	0.686	1.0260	19 39.8	1.2746	18 38.2	0.9058 <sub>n</sub>	8.050
13	11.4	0.1956	0.693	1.0269	19 40.6	1.2744	18 33.9	0.9069 <sub>n</sub>	8.070
14	11.4	0.1983	0.700	1.0278	19 41.4	1.2743	18 29.6	0.9078 <sub>n</sub>	8.088
15	11.5	0.2011	0.707	1.0287	19 42.2	1.2741	18 25.2	0.9087 <sub>n</sub>	8.104
16	11.6	0.2038	0.714	1.0296	19 43.1	1.2740	18 20.9	0.9094 <sub>n</sub>	8.117
17	11.6	0.2065	+0.720	1.0305	19 43.9	1.2739	18 16.6	0.9100 <sub>n</sub>	-8.128
18	11.7	0.2093	0.727	1.0313	19 44.7	1.2738	18 12.2	0.9104 <sub>n</sub>	8.136
19	11.8	0.2120	0.734	1.0321	19 45.5	1.2737	18 7.9	0.9107 <sub>n</sub>	8.142
20	11.8	0.2148	0.741	1.0329	19 46.4	1.2737	18 3.6	0.9109 <sub>n</sub>	8.145
21	11.9	0.2175	0.747	1.0337	19 47.2	1.2737	17 59.2	0.9109 <sub>n</sub>	8.146
22	12.0	0.2202	+0.754	1.0345	19 48.1	1.2737	17 54.9	0.9108 <sub>n</sub>	-8.144



Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	<i>f'</i>	<i>g'</i>	<i>G'</i>	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	<i>j</i>	<i>k</i>
1932	in 0.001	in 0.01				in 0.01	23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Febr. 10	+ 2	+10	18.4	+ 5.43	+1.88	+ 3	2.53	+9.21	+10	42	85
11	- 5	10	16.8	5.56	1.89	- 8	2.54	9.23	+ 9	42	85
12	-10	10	15.1	5.70	1.90	-17	2.53	9.25	+ 7	42	85
13	-14	10	13.3	5.84	1.90	-23	2.51	9.26	+ 3	43	85
14	-16	11	11.7	5.98	1.91	-26	2.49	9.28	- 1	43	84
15	-15	11	10.2	6.12	1.91	-25	2.46	9.30	- 5	43	84
16	-12	+11	8.9	+ 6.25	+1.91	-20	2.45	+9.32	- 8	43	84
17	- 7	11	7.5	6.39	1.91	-11	2.44	9.34	-10	43	84
18	0	10	6.1	6.53	1.91	- 1	2.46	9.35	-10	43	84
19	+ 6	9	4.3	6.67	1.90	+ 9	2.50	9.37	- 8	43	84
20	+10	8	2.0	6.80	1.90	+17	2.55	9.39	- 4	44	84
21	+12	8	23.4	6.94	1.89	+19	2.62	9.40	+ 1	44	84
22	+10	+ 9	21.2	+ 7.08	+1.88	+17	2.68	+9.42	+ 6	44	84
23	+ 6	10	19.4	7.22	1.88	+10	2.73	9.43	+10	44	83
24	0	11	18.0	7.35	1.87	0	2.76	9.45	+11	44	83
25	- 6	11	16.5	7.49	1.85	-10	2.77	9.47	+10	44	83
26	-11	10	14.7	7.63	1.84	-18	2.74	9.48	+ 6	44	83
27	-13	9	12.5	7.77	1.83	-21	2.70	9.49	+ 1	45	83
28	-11	+ 8	9.9	+ 7.90	+1.81	-18	2.66	+9.51	- 4	45	83
29	- 6	10	7.6	8.04	1.80	-10	2.63	9.52	- 9	45	83
März 1	+ 1	11	5.9	8.18	1.78	+ 1	2.61	9.53	-11	45	83
2	+ 8	12	4.3	8.32	1.76	+13	2.63	9.54	-11	45	83
3	+14	12	2.9	8.45	1.74	+23	2.66	9.55	- 8	45	83
4	+17	12	1.3	8.59	1.72	+28	2.71	9.56	- 4	45	83
5	+18	+12	23.8	+ 8.73	+1.70	+29	2.77	+9.57	+ 1	45	82
6	+15	11	22.1	8.87	1.68	+25	2.82	9.58	+ 5	46	82
7	+10	11	20.5	9.01	1.66	+17	2.86	9.59	+ 9	46	82
8	+ 4	10	18.9	9.14	1.63	+ 6	2.89	9.60	+10	46	82
9	- 3	10	17.3	9.28	1.61	- 4	2.89	9.61	+10	46	82
10	- 9	10	15.6	9.42	1.59	-14	2.87	9.61	+ 8	46	82
11	-13	+10	13.8	+ 9.56	+1.56	-22	2.85	+9.62	+ 4	46	82
12	-16	10	12.1	9.69	1.54	-26	2.81	9.63	0	46	82
13	-16	11	10.6	9.83	1.51	-26	2.77	9.63	- 4	46	82
14	-13	11	9.3	9.97	1.48	-22	2.74	9.63	- 7	46	82
15	- 9	11	8.0	10.11	1.46	-14	2.71	9.64	-10	47	82
16	- 3	11	6.6	10.24	1.43	- 5	2.71	9.64	-10	47	82
17	+ 3	+ 9	5.1	+10.38	+1.40	+ 5	2.73	+9.64	- 9	47	82
18	+ 8	7	3.1	10.52	1.37	+13	2.76	9.65	- 5	47	82
19	+11	7	0.2	10.66	1.35	+17	2.81	9.65	0	47	82
20	+10	8	21.6	10.79	1.32	+16	2.86	9.65	+ 5	47	82
21	+ 7	10	19.7	10.93	1.29	+11	2.90	9.65	+ 9	47	82
22	+ 1	+11	18.2	+11.07	+1.26	+ 2	2.92	+9.65	+11	47	82

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
März 22	12.0 <sup>h</sup>	0.2202	+0.754	1.0345	19 48.1 <sup>m</sup>	1.2737	17 54.9 <sup>m</sup>	0.9108 <sub>n</sub>	-8.144
23	12.0	0.2230	0.761	1.0352	19 48.9	1.2737	17 50.6	0.9106 <sub>n</sub>	8.140
24	12.1	0.2257	0.767	1.0359	19 49.7	1.2738	17 46.3	0.9103 <sub>n</sub>	8.134
25	12.1	0.2284	0.774	1.0366	19 50.6	1.2739	17 42.0	0.9098 <sub>n</sub>	8.124
26	12.2	0.2312	0.781	1.0373	19 51.4	1.2740	17 37.6	0.9091 <sub>n</sub>	8.112
27	12.3	0.2339	0.788	1.0380	19 52.3	1.2742	17 33.3	0.9084 <sub>n</sub>	8.098
28	12.3	0.2367	+0.794	1.0387	19 53.1	1.2743	17 29.0	0.9076 <sub>n</sub>	-8.083
29	12.4	0.2394	0.801	1.0394	19 54.0	1.2745	17 24.7	0.9066 <sub>n</sub>	8.064
30	12.5	0.2421	0.808	1.0400	19 54.9	1.2747	17 20.4	0.9054 <sub>n</sub>	8.043
31	12.5	0.2449	0.815	1.0406	19 55.8	1.2749	17 16.2	0.9042 <sub>n</sub>	8.020
April 1	12.6	0.2476	0.822	1.0412	19 56.7	1.2752	17 11.9	0.9028 <sub>n</sub>	7.994
2	12.7	0.2503	0.829	1.0417	19 57.6	1.2755	17 7.6	0.9012 <sub>n</sub>	7.966
3	12.7	0.2531	+0.836	1.0423	19 58.5	1.2758	17 3.4	0.8996 <sub>n</sub>	-7.935
4	12.8	0.2558	0.843	1.0429	19 59.4	1.2761	16 59.1	0.8978 <sub>n</sub>	7.903
5	12.9	0.2586	0.850	1.0435	20 0.3	1.2764	16 54.9	0.8959 <sub>n</sub>	7.868
6	12.9	0.2613	0.857	1.0440	20 1.3	1.2768	16 50.6	0.8938 <sub>n</sub>	7.830
7	13.0	0.2640	0.864	1.0446	20 2.2	1.2771	16 46.4	0.8915 <sub>n</sub>	7.790
8	13.1	0.2668	0.871	1.0451	20 3.2	1.2775	16 42.2	0.8892 <sub>n</sub>	7.748
9	13.2	0.2695	+0.878	1.0457	20 4.2	1.2779	16 38.0	0.8867 <sub>n</sub>	-7.704
10	13.2	0.2722	0.886	1.0463	20 5.1	1.2784	16 33.8	0.8841 <sub>n</sub>	7.658
11	13.3	0.2750	0.893	1.0468	20 6.1	1.2788	16 29.6	0.8813 <sub>n</sub>	7.609
12	13.3	0.2777	0.900	1.0474	20 7.1	1.2793	16 25.4	0.8784 <sub>n</sub>	7.558
13	13.4	0.2805	0.908	1.0479	20 8.1	1.2798	16 21.3	0.8754 <sub>n</sub>	7.505
14	13.5	0.2832	0.915	1.0484	20 9.1	1.2803	16 17.1	0.8722 <sub>n</sub>	7.450
15	13.5	0.2859	+0.923	1.0490	20 10.1	1.2808	16 13.0	0.8688 <sub>n</sub>	-7.393
16	13.6	0.2887	0.931	1.0495	20 11.2	1.2813	16 8.9	0.8653 <sub>n</sub>	7.334
17	13.7	0.2914	0.938	1.0500	20 12.2	1.2818	16 4.8	0.8617 <sub>n</sub>	7.273
18	13.7	0.2942	0.946	1.0506	20 13.3	1.2824	16 0.7	0.8579 <sub>n</sub>	7.209
19	13.8	0.2969	0.954	1.0512	20 14.3	1.2829	15 56.6	0.8539 <sub>n</sub>	7.143
20	13.9	0.2996	0.962	1.0518	20 15.4	1.2835	15 52.5	0.8497 <sub>n</sub>	7.075
21	13.9	0.3024	+0.970	1.0524	20 16.4	1.2841	15 48.4	0.8454 <sub>n</sub>	-7.005
22	14.0	0.3051	0.978	1.0530	20 17.5	1.2847	15 44.4	0.8410 <sub>n</sub>	6.934
23	14.1	0.3078	0.987	1.0536	20 18.6	1.2853	15 40.4	0.8363 <sub>n</sub>	6.860
24	14.1	0.3106	0.995	1.0542	20 19.7	1.2859	15 36.4	0.8315 <sub>n</sub>	6.784
25	14.2	0.3133	1.003	1.0549	20 20.8	1.2865	15 32.4	0.8265 <sub>n</sub>	6.707
26	14.3	0.3161	1.012	1.0555	20 21.9	1.2871	15 28.4	0.8214 <sub>n</sub>	6.628
27	14.3	0.3188	+1.020	1.0562	20 23.1	1.2877	15 24.4	0.8160 <sub>n</sub>	-6.546
28	14.4	0.3215	1.029	1.0569	20 24.2	1.2883	15 20.4	0.8104 <sub>n</sub>	6.462
29	14.4	0.3243	1.037	1.0576	20 25.3	1.2889	15 16.4	0.8046 <sub>n</sub>	6.377
30	14.5	0.3270	1.046	1.0583	20 26.5	1.2896	15 12.5	0.7987 <sub>n</sub>	6.291
Mai 1	14.6	0.3297	1.055	1.0590	20 27.6	1.2902	15 8.6	0.7926 <sub>n</sub>	6.203
2	14.6	0.3325	+1.064	1.0598	20 28.8	1.2908	15 4.7	0.7862 <sub>n</sub>	-6.112

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	<i>f'</i>	<i>g'</i>	<i>G'</i>	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta e$	$\Delta e'$	<i>j</i>	<i>k</i>
1932	in 0.001	in 0.01				in 0.01	23° 27'		in 0.01	in 0.001	
März 22	+ 1	+11	18. <sup>h</sup> 2	+11.07	+1.26	+ 2	2.92	+9.65	+11	47	82
23	- 5	11	16.8	11.21	1.23	- 9	2.91	9.64	+11	47	82
24	-11	10	15.2	11.34	1.21	-17	2.88	9.64	+ 8	47	82
25	-13	9	13.3	11.48	1.18	-21	2.83	9.64	+ 3	47	82
26	-12	8	10.8	11.62	1.15	-20	2.77	9.63	- 2	48	82
27	- 8	9	8.3	11.76	1.12	-13	2.72	9.63	- 7	48	82
28	- 1	+10	6.3	+11.90	+1.10	- 2	2.68	+9.63	-10	48	82
29	+ 6	12	4.6	12.03	1.07	+10	2.67	9.62	-11	48	82
30	+13	13	3.1	12.17	1.05	+21	2.68	9.61	- 9	48	82
31	+17	13	1.7	12.31	1.02	+29	2.71	9.61	- 5	48	82
April 1	+19	12	0.2	12.45	0.99	+31	2.75	9.60	- 1	48	82
2	+17	12	22.6	12.58	0.97	+28	2.79	9.59	+ 4	48	82
3	+13	+11	21.1	+12.72	+0.95	+21	2.81	+9.58	+ 8	48	82
4	+ 6	11	19.6	12.86	0.92	+11	2.82	9.57	+10	48	82
5	0	10	18.0	13.00	0.90	0	2.81	9.56	+10	48	82
6	- 6	9	16.2	13.13	0.88	- 1	2.78	9.55	+ 8	48	82
7	-11	9	14.4	13.27	0.86	-19	2.74	9.54	+ 6	48	83
8	-15	10	12.6	13.41	0.84	-24	2.69	9.53	+ 2	48	83
9	-15	+10	11.0	+13.55	+0.82	-25	2.64	+9.52	- 3	48	83
10	-14	11	9.6	13.68	0.80	-23	2.58	9.51	- 6	49	83
11	-10	11	8.3	13.82	0.78	-16	2.54	9.49	- 9	49	83
12	- 5	11	7.1	13.96	0.77	- 7	2.51	9.48	-10	49	83
13	+ 1	10	5.6	14.10	0.75	+ 2	2.51	9.47	-10	49	83
14	+ 6	8	3.9	14.23	0.74	+10	2.52	9.45	- 7	49	83
15	+ 9	+ 7	1.3	+14.37	+0.72	+15	2.55	+9.44	- 2	49	83
16	+10	7	22.3	14.51	0.71	+16	2.59	9.42	+ 3	49	83
17	+ 7	9	20.0	14.65	0.70	+11	2.61	9.41	+ 8	49	83
18	+ 2	11	18.4	14.79	0.69	+ 3	2.63	9.39	+11	49	84
19	- 5	11	17.0	14.92	0.68	- 7	2.62	9.37	+11	49	84
20	-10	11	15.5	15.06	0.67	-17	2.58	9.36	+ 9	49	84
21	-14	+10	13.9	+15.20	+0.67	-22	2.52	+9.34	+ 5	49	84
22	-14	9	11.7	15.34	0.66	-23	2.44	9.32	- 1	49	84
23	-10	9	9.3	15.47	0.66	-17	2.37	9.31	- 6	49	84
24	- 4	10	7.0	15.61	0.65	- 6	2.32	9.29	-10	49	84
25	+ 4	11	5.1	15.75	0.65	+ 6	2.28	9.27	-11	49	84
26	+11	13	3.6	15.89	0.65	+19	2.27	9.25	-10	50	84
27	+17	+13	2.1	+16.02	+0.66	+27	2.29	+9.23	- 7	50	85
28	+19	13	0.7	16.16	0.66	+32	2.31	9.22	- 2	50	85
29	+19	12	23.2	16.30	0.66	+31	2.34	9.20	+ 3	50	85
30	+15	12	21.7	16.44	0.67	+25	2.36	9.18	+ 7	50	85
Mai 1	+ 9	11	20.2	16.57	0.68	+15	2.37	9.16	+ 9	50	85
2	+ 2	+10	18.6	+16.71	+0.68	+ 4	2.36	+9.14	+10	50	85

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St. Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Mai	2	14.6 <sup>h</sup> 0.3325	+1.064	1.0598	20 <sup>h</sup> 28.8 <sup>m</sup>	1.2908	15 <sup>h</sup> 4.7 <sup>m</sup>	0.7862 <sub>n</sub>	-6.112
	3	14.7 0.3352	1.073	1.0606	20 29.9	1.2915	15 0.8	0.7796 <sub>n</sub>	6.020
	4	14.8 0.3380	1.082	1.0614	20 31.1	1.2921	14 56.9	0.7728 <sub>n</sub>	5.927
	5	14.8 0.3407	1.091	1.0622	20 32.3	1.2927	14 53.0	0.7657 <sub>n</sub>	5.831
	6	14.9 0.3434	1.100	1.0630	20 33.5	1.2934	14 49.1	0.7585 <sub>n</sub>	5.734
	7	15.0 0.3462	1.110	1.0639	20 34.6	1.2940	14 45.3	0.7510 <sub>n</sub>	5.636
	8	15.0 0.3489	+1.119	1.0648	20 35.8	1.2946	14 41.5	0.7432 <sub>n</sub>	-5.536
	9	15.1 0.3516	1.129	1.0657	20 37.0	1.2952	14 37.6	0.7351 <sub>n</sub>	5.434
	10	15.2 0.3544	1.138	1.0666	20 38.2	1.2959	14 33.8	0.7268 <sub>n</sub>	5.331
	11	15.2 0.3571	1.148	1.0676	20 39.4	1.2965	14 30.0	0.7182 <sub>n</sub>	5.226
	12	15.3 0.3599	1.158	1.0686	20 40.6	1.2971	14 26.2	0.7093 <sub>n</sub>	5.120
	13	15.4 0.3626	1.168	1.0696	20 41.8	1.2977	14 22.5	0.7001 <sub>n</sub>	5.013
	14	15.4 0.3653	+1.178	1.0706	20 43.0	1.2983	14 18.7	0.6906 <sub>n</sub>	-4.905
	15	15.5 0.3681	1.188	1.0717	20 44.2	1.2989	14 15.0	0.6808 <sub>n</sub>	4.795
	16	15.6 0.3708	1.198	1.0728	20 45.4	1.2994	14 11.2	0.6705 <sub>n</sub>	4.683
	17	15.6 0.3735	1.208	1.0739	20 46.6	1.3000	14 7.5	0.6599 <sub>n</sub>	4.570
	18	15.7 0.3763	1.218	1.0750	20 47.8	1.3006	14 3.8	0.6490 <sub>n</sub>	4.456
	19	15.8 0.3790	1.229	1.0762	20 48.9	1.3011	14 0.1	0.6376 <sub>n</sub>	4.341
	20	15.8 0.3818	+1.239	1.0774	20 50.1	1.3017	13 56.4	0.6258 <sub>n</sub>	-4.225
	21	15.9 0.3845	1.250	1.0786	20 51.3	1.3022	13 52.7	0.6135 <sub>n</sub>	4.107
	22	16.0 0.3872	1.260	1.0799	20 52.5	1.3027	13 49.0	0.6008 <sub>n</sub>	3.988
	23	16.0 0.3900	1.271	1.0812	20 53.7	1.3032	13 45.4	0.5876 <sub>n</sub>	3.869
	24	16.1 0.3927	1.281	1.0825	20 54.8	1.3037	13 41.7	0.5738 <sub>n</sub>	3.748
	25	16.2 0.3955	1.292	1.0839	20 56.0	1.3042	13 38.1	0.5594 <sub>n</sub>	3.626
	26	16.2 0.3982	+1.303	1.0853	20 57.1	1.3047	13 34.4	0.5444 <sub>n</sub>	-3.503
27	16.3 0.4009	1.314	1.0866	20 58.3	1.3051	13 30.8	0.5289 <sub>n</sub>	3.380	
28	16.4 0.4037	1.325	1.0880	20 59.4	1.3056	13 27.2	0.5126 <sub>n</sub>	3.255	
29	16.4 0.4064	1.336	1.0895	21 0.6	1.3060	13 23.6	0.4955 <sub>n</sub>	3.130	
30	16.5 0.4091	1.347	1.0910	21 1.7	1.3064	13 20.0	0.4777 <sub>n</sub>	3.004	
31	16.6 0.4119	1.358	1.0925	21 2.8	1.3068	13 16.4	0.4589 <sub>n</sub>	2.877	
Juni	1	16.6 0.4146	+1.369	1.0940	21 3.9	1.3072	13 12.8	0.4392 <sub>n</sub>	-2.749
	2	16.7 0.4174	1.380	1.0955	21 5.0	1.3075	13 9.2	0.4183 <sub>n</sub>	2.620
	3	16.7 0.4201	1.392	1.0971	21 6.1	1.3079	13 5.7	0.3964 <sub>n</sub>	2.491
	4	16.8 0.4228	1.403	1.0987	21 7.2	1.3082	13 2.1	0.3731 <sub>n</sub>	2.361
	5	16.8 0.4256	1.414	1.1003	21 8.2	1.3085	12 58.6	0.3485 <sub>n</sub>	2.231
	6	16.9 0.4283	1.426	1.1020	21 9.3	1.3088	12 55.0	0.3220 <sub>n</sub>	2.099
	7	17.0 0.4310	+1.437	1.1036	21 10.3	1.3091	12 51.5	0.2938 <sub>n</sub>	-1.967
	8	17.1 0.4338	1.449	1.1053	21 11.4	1.3094	12 47.9	0.2636 <sub>n</sub>	1.835
	9	17.1 0.4365	1.460	1.1070	21 12.4	1.3096	12 44.4	0.2312 <sub>n</sub>	1.703
	10	17.2 0.4393	1.472	1.1087	21 13.4	1.3098	12 40.9	0.1959 <sub>n</sub>	1.570
	11	17.3 0.4420	1.483	1.1104	21 14.4	1.3100	12 37.3	0.1572 <sub>n</sub>	1.436
	12	17.3 0.4447	+1.495	1.1122	21 15.4	1.3102	12 33.8	0.1146 <sub>n</sub>	-1.302

# Reduktionsgrößen 1932

245\*

Tag		0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
		$f'$	$g'$	$G'$	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	$j$	$k$
1932		in 0.001	in 0.01					23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Mai	2	+ 2	+10	18.6 <sup>h</sup>	+16.71	+0.68	+ 4	2.36	+9.14	+10	50	85
	3	- 4	10	16.9	16.85	0.69	- 6	2.33	9.12	+ 9	50	85
	4	-10	9	15.1	16.99	0.71	-16	2.28	9.10	+ 7	50	85
	5	-13	9	13.2	17.12	0.72	-22	2.22	9.08	+ 3	50	85
	6	-15	10	11.4	17.26	0.73	-24	2.16	9.06	- 1	50	86
	7	-14	10	9.9	17.40	0.75	-22	2.10	9.05	- 5	51	86
	8	-11	+11	8.6	+17.54	+0.76	-17	2.05	+9.03	- 9	51	86
	9	- 6	11	7.3	17.68	0.78	- 9	2.01	9.01	-10	51	86
	10	0	10	6.0	17.81	0.80	0	1.99	8.99	-10	51	86
	11	+ 5	8	4.4	17.95	0.82	+ 9	1.99	8.97	- 8	51	86
	12	+ 9	7	2.1	18.09	0.85	+15	2.01	8.95	- 4	51	86
	13	+10	7	23.1	18.23	0.87	+17	2.05	8.93	+ 1	51	87
	14	+ 8	+ 8	20.6	+18.36	+0.89	+13	2.07	+8.91	+ 6	51	87
	15	+ 3	10	18.8	18.50	0.92	+ 5	2.09	8.90	+10	51	87
	16	- 3	11	17.3	18.64	0.95	- 5	2.09	8.88	+11	52	87
	17	- 9	12	15.9	18.78	0.98	-16	2.05	8.86	+10	52	87
	18	-14	11	14.3	18.91	1.01	-23	2.00	8.84	+ 6	52	87
	19	-15	10	12.4	19.05	1.04	-25	1.93	8.82	+ 1	52	87
	20	-13	+10	10.2	+19.19	+1.07	-21	1.85	+8.81	- 4	52	87
	21	- 7	10	8.0	19.33	1.11	-12	1.79	8.79	- 9	52	87
22	0	11	5.9	19.46	1.14	0	1.75	8.77	-11	52	88	
23	+ 8	12	4.2	19.60	1.18	+13	1.74	8.76	-11	53	88	
24	+15	13	2.6	19.74	1.21	+24	1.75	8.74	- 8	53	88	
25	+19	13	1.1	19.88	1.25	+31	1.77	8.73	- 4	53	88	
26	+19	+13	23.6	+20.01	+1.29	+32	1.81	+8.71	+ 1	53	88	
27	+17	12	22.2	20.15	1.33	+27	1.84	8.70	+ 6	53	88	
28	+12	12	20.7	20.29	1.37	+19	1.85	8.68	+ 9	53	88	
29	+ 5	11	19.2	20.43	1.42	+ 8	1.85	8.67	+10	54	88	
30	- 2	10	17.6	20.56	1.46	- 3	1.83	8.65	+10	54	88	
31	- 8	9	15.8	20.70	1.50	-12	1.79	8.64	+ 7	54	88	
Juni	1	-12	+ 9	13.8	+20.84	+1.55	-19	1.74	+8.63	+ 4	54	88
	2	-14	9	12.0	20.98	1.60	-23	1.69	8.62	0	54	89
	3	-14	10	10.3	21.12	1.64	-22	1.63	8.60	- 4	55	89
	4	-11	11	8.8	21.25	1.69	-18	1.59	8.59	- 8	55	89
	5	- 6	11	7.6	21.39	1.74	-11	1.55	8.58	-10	55	89
	6	- 1	10	6.2	21.53	1.79	- 1	1.54	8.57	-10	55	89
	7	+ 5	+ 9	4.7	+21.67	+1.84	+ 8	1.55	+8.56	- 8	55	89
	8	+ 9	8	2.7	21.80	1.89	+15	1.57	8.55	- 5	56	89
	9	+11	7	0.2	21.94	1.94	+18	1.61	8.54	0	56	89
	10	+10	8	21.5	22.08	1.99	+16	1.65	8.54	+ 5	56	89
	11	+ 5	9	19.5	22.22	2.04	+ 9	1.68	8.53	+ 9	56	89
	12	- 1	+11	17.8	+22.35	+2.09	- 1	1.69	+8.52	+11	56	89

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit										
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>		
1932											
Juni	12	<sup>b</sup> 17.3	<sup>n</sup> 0.4447	<sup>*</sup> +1.495	1.1122	<sup>h</sup> 21 <sup>m</sup> 15.4	1.3102	<sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 33.8	0.1146 <sub>n</sub>	-1.302	
	13	17.4	0.4475	1.507	1.1139	21 16.3	1.3104	12 30.3	0.0674 <sub>n</sub>	1.168	
	14	17.5	0.4502	1.518	1.1157	21 17.3	1.3106	12 26.8	0.0141 <sub>n</sub>	1.033	
	15	17.5	0.4529	1.530	1.1175	21 18.2	1.3107	12 23.3	9.9533 <sub>n</sub>	0.898	
	16	17.6	0.4557	1.542	1.1194	21 19.2	1.3108	12 19.8	9.8825 <sub>n</sub>	0.763	
	17	17.7	0.4584	1.553	1.1212	21 20.1	1.3109	12 16.2	9.7980 <sub>n</sub>	0.628	
	18	17.7	0.4612	+1.565	1.1231	21 21.0	1.3110	12 12.7	9.6929 <sub>n</sub>	-0.493	
	19	17.8	0.4639	1.577	1.1249	21 21.8	1.3111	12 9.2	9.5539 <sub>n</sub>	0.358	
	20	17.9	0.4666	1.588	1.1268	21 22.7	1.3111	12 5.7	9.3464 <sub>n</sub>	0.222	
	21	17.9	0.4694	1.600	1.1287	21 23.6	1.3111	12 2.2	8.9345 <sub>n</sub>	-0.086	
	22	18.0	0.4721	1.612	1.1305	21 24.4	1.3111	II 58.7	8.6902	+0.049	
	23	18.1	0.4749	1.624	1.1325	21 25.2	1.3111	II 55.2	9.2672	0.185	
	24	18.1	0.4776	+1.635	1.1344	21 26.0	1.3111	II 51.7	9.5065	+0.321	
	25	18.2	0.4803	1.647	1.1363	21 26.8	1.3110	II 48.2	9.6590	0.456	
	26	18.3	0.4831	1.659	1.1382	21 27.6	1.3109	II 44.7	9.7716	0.591	
	27	18.3	0.4858	1.671	1.1401	21 28.4	1.3108	II 41.2	9.8609	0.726	
	28	18.4	0.4885	1.682	1.1420	21 29.1	1.3107	II 37.7	9.9350	0.861	
	29	18.5	0.4913	1.694	1.1440	21 29.8	1.3106	II 34.2	9.9983	0.996	
	Juli	30	18.5	0.4940	+1.706	1.1459	21 30.6	1.3105	II 30.7	0.0531	+1.130
		1	18.6	0.4968	1.717	1.1479	21 31.3	1.3103	II 27.2	0.1018	1.264
		2	18.7	0.4995	1.729	1.1498	21 31.9	1.3101	II 23.7	0.1455	1.398
		3	18.7	0.5022	1.740	1.1517	21 32.6	1.3099	II 20.2	0.1850	1.531
		4	18.8	0.5050	1.752	1.1537	21 33.3	1.3097	II 16.6	0.2212	1.664
		5	18.9	0.5077	1.763	1.1556	21 33.9	1.3094	II 13.1	0.2546	1.797
		6	18.9	0.5104	+1.775	1.1576	21 34.5	1.3092	II 9.6	0.2853	+1.929
		7	19.0	0.5132	1.786	1.1595	21 35.2	1.3089	II 6.1	0.3139	2.060
		8	19.0	0.5159	1.798	1.1615	21 35.8	1.3086	II 2.5	0.3406	2.191
		9	19.1	0.5187	1.809	1.1634	21 36.3	1.3083	IO 59.0	0.3659	2.322
		10	19.2	0.5214	1.820	1.1653	21 36.9	1.3080	IO 55.4	0.3893	2.451
11		19.2	0.5241	1.831	1.1672	21 37.5	1.3077	IO 51.9	0.4116	2.580	
12		19.3	0.5269	+1.843	1.1691	21 38.0	1.3073	IO 48.3	0.4327	+2.708	
13		19.4	0.5296	1.854	1.1711	21 38.5	1.3069	IO 44.8	0.4526	2.835	
14		19.4	0.5323	1.865	1.1729	21 39.0	1.3065	IO 41.2	0.4716	2.962	
15	19.5	0.5351	1.876	1.1748	21 39.5	1.3061	IO 37.6	0.4897	3.088		
16	19.6	0.5378	1.887	1.1767	21 40.0	1.3057	IO 34.0	0.5069	3.213		
17	19.6	0.5406	1.898	1.1786	21 40.5	1.3053	IO 30.4	0.5234	3.337		
18	19.7	0.5433	+1.909	1.1804	21 41.0	1.3048	IO 26.8	0.5392	+3.461		
19	19.8	0.5460	1.919	1.1823	21 41.4	1.3044	IO 23.2	0.5543	3.583		
20	19.8	0.5488	1.930	1.1842	21 41.9	1.3039	IO 19.6	0.5687	3.704		
21	19.9	0.5515	1.941	1.1860	21 42.3	1.3034	IO 16.0	0.5825	3.824		
22	20.0	0.5543	1.952	1.1878	21 42.7	1.3029	IO 12.3	0.5959	3.944		
23	20.0	0.5570	+1.962	1.1896	21 43.1	1.3024	IO 8.7	0.6087	+4.062		

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	$f'$	$g'$	$G'$	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	$j$	$k$
1932	in 0.001	in 0.01				in 0.01	23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Juni 12	- 1	+11	17.8 <sup>h</sup>	+22.35	+2.09	- 1	1.69	+8.52	+11	56	89
13	- 7	11	16.4	22.49	2.15	-12	1.68	8.51	+11	57	89
14	-13	12	14.8	22.63	2.20	-22	1.65	8.51	+ 8	57	89
15	-16	11	13.1	22.77	2.25	-26	1.59	8.50	+ 3	57	89
16	-15	10	11.0	22.90	2.31	-25	1.53	8.50	- 3	57	89
17	-11	10	8.9	23.04	2.36	-17	1.47	8.49	- 7	58	89
18	- 4	+11	6.8	+23.18	+2.42	- 6	1.44	+8.49	-10	58	89
19	+ 5	11	5.0	23.32	2.47	+ 8	1.43	8.49	-11	58	89
20	+12	12	3.3	23.45	2.52	+20	1.45	8.49	- 9	58	89
21	+17	12	1.7	23.59	2.58	+28	1.48	8.48	- 5	59	89
22	+19	12	0.1	23.73	2.63	+31	1.53	8.48	0	59	89
23	+17	12	22.5	23.87	2.69	+28	1.57	8.48	+ 4	59	89
24	+13	+12	21.1	+24.01	+2.74	+21	1.61	+8.48	+ 8	59	89
25	+ 7	11	19.6	24.14	2.80	+12	1.63	8.48	+10	60	89
26	0	10	18.1	24.28	2.85	+ 1	1.63	8.48	+10	60	89
27	- 6	9	16.4	24.42	2.91	- 9	1.61	8.48	+ 8	60	89
28	-11	9	14.5	24.56	2.96	-17	1.58	8.49	+ 5	60	89
29	-13	9	12.5	24.69	3.01	-22	1.54	8.49	+ 1	61	89
30	-14	+ 9	10.7	+24.83	+3.07	-23	1.50	+8.49	- 3	61	89
Juli 1	-12	10	9.3	24.97	3.12	-19	1.47	8.50	- 7	61	89
2	- 8	11	7.9	25.11	3.17	-13	1.44	8.50	- 9	61	89
3	- 2	10	6.5	25.24	3.22	- 4	1.44	8.51	-10	62	89
4	+ 4	10	5.1	25.38	3.27	+ 6	1.45	8.51	- 9	62	89
5	+ 8	8	3.3	25.52	3.32	+14	1.48	8.52	- 6	62	89
6	+11	+ 7	1.0	+25.66	+3.37	+18	1.53	+8.52	- 2	63	89
7	+11	8	22.4	25.79	3.42	+18	1.59	8.53	+ 3	63	89
8	+ 8	9	20.3	25.93	3.47	+13	1.64	8.54	+ 8	63	89
9	+ 2	11	18.5	26.07	3.52	+ 3	1.68	8.54	+11	63	89
10	- 5	11	17.0	26.21	3.57	- 8	1.69	8.55	+11	64	89
11	-11	11	15.4	26.34	3.61	-18	1.67	8.56	+ 9	64	89
12	-15	+11	13.7	+26.48	+3.66	-25	1.64	+8.57	+ 5	64	88
13	-16	10	11.7	26.62	3.70	-26	1.60	8.58	- 1	65	88
14	-13	10	9.6	26.76	3.75	-21	1.55	8.59	- 6	65	88
15	- 6	11	7.6	26.90	3.79	-11	1.52	8.60	-10	65	88
16	+ 1	11	5.7	27.03	3.83	+ 2	1.52	8.61	-11	65	88
17	+ 9	12	3.9	27.17	3.87	+15	1.54	8.63	-10	66	88
18	+15	+12	2.3	+27.31	+3.91	+24	1.59	+8.64	- 7	66	88
19	+18	12	0.6	27.45	3.95	+29	1.64	8.65	- 2	66	88
20	+18	12	23.0	27.58	3.99	+29	1.71	8.66	+ 3	67	88
21	+14	12	21.5	27.72	4.03	+23	1.76	8.68	+ 7	67	88
22	+ 8	11	19.9	27.86	4.06	+14	1.80	8.69	+10	67	88
23	+ 2	+10	18.5	+28.00	+4.10	+ 3	1.81	+8.70	+10	67	87

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>l</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Juli 23	20.0 <sup>h</sup>	0.5570 <sup>n</sup>	+1.962 <sup>i</sup>	1.1896	21 <sup>a</sup> 43.1 <sup>m</sup>	1.3024	10 <sup>h</sup> 8.7 <sup>m</sup>	0.6087	+4.062 <sup>n</sup>
24	20.1	0.5597	1.973	1.1914	21 43.5	1.3019	10 5.0	0.6212	4.180
25	20.2	0.5625	1.983	1.1932	21 43.9	1.3013	10 1.4	0.6330	4.295
26	20.2	0.5652	1.993	1.1950	21 44.3	1.3008	9 57.7	0.6444	4.410
27	20.3	0.5679	2.003	1.1967	21 44.6	1.3002	9 54.0	0.6554	4.523
28	20.4	0.5707	2.014	1.1985	21 45.0	1.2997	9 50.3	0.6661	4.636
29	20.4	0.5734	+2.024	1.2002	21 45.3	1.2991	9 46.6	0.6764	+4.747
30	20.5	0.5762	2.034	1.2019	21 45.7	1.2985	9 42.9	0.6864	4.857
31	20.6	0.5789	2.044	1.2036	21 46.0	1.2979	9 39.2	0.6959	4.965
Aug. 1	20.6	0.5816	2.054	1.2053	21 46.3	1.2974	9 35.5	0.7052	5.072
2	20.7	0.5844	2.063	1.2070	21 46.6	1.2968	9 31.7	0.7142	5.178
3	20.8	0.5871	2.073	1.2087	21 46.9	1.2962	9 28.0	0.7228	5.282
4	20.8	0.5898	+2.083	1.2103	21 47.2	1.2955	9 24.2	0.7312	+5.385
5	20.9	0.5926	2.092	1.2119	21 47.5	1.2949	9 20.4	0.7393	5.486
6	21.0	0.5953	2.102	1.2136	21 47.8	1.2943	9 16.6	0.7471	5.586
7	21.0	0.5981	2.111	1.2152	21 48.1	1.2937	9 12.8	0.7547	5.685
8	21.1	0.6008	2.120	1.2168	21 48.3	1.2931	9 9.0	0.7621	5.782
9	21.2	0.6035	2.129	1.2183	21 48.6	1.2924	9 5.2	0.7692	5.877
10	21.2	0.6063	+2.138	1.2198	21 48.8	1.2918	9 1.3	0.7761	+5.971
11	21.3	0.6090	2.147	1.2213	21 49.1	1.2912	8 57.5	0.7827	6.063
12	21.3	0.6117	2.156	1.2228	21 49.3	1.2906	8 53.6	0.7891	6.153
13	21.4	0.6145	2.165	1.2243	21 49.6	1.2899	8 49.7	0.7953	6.241
14	21.5	0.6172	2.174	1.2258	21 49.8	1.2893	8 45.8	0.8013	6.328
15	21.5	0.6200	2.183	1.2272	21 50.0	1.2887	8 41.9	0.8071	6.414
16	21.6	0.6227	+2.191	1.2287	21 50.3	1.2881	8 38.0	0.8127	+6.497
17	21.7	0.6254	2.200	1.2301	21 50.5	1.2874	8 34.1	0.8181	6.578
18	21.7	0.6282	2.208	1.2315	21 50.7	1.2868	8 30.1	0.8233	6.658
19	21.8	0.6309	2.217	1.2329	21 50.9	1.2862	8 26.2	0.8284	6.736
20	21.9	0.6337	2.225	1.2342	21 51.1	1.2856	8 22.2	0.8333	6.812
21	21.9	0.6364	2.233	1.2356	21 51.4	1.2850	8 18.2	0.8380	6.886
22	22.0	0.6391	+2.241	1.2369	21 51.6	1.2845	8 14.2	0.8425	+6.958
23	22.1	0.6419	2.249	1.2382	21 51.8	1.2839	8 10.2	0.8468	7.028
24	22.1	0.6446	2.257	1.2395	21 52.0	1.2833	8 6.2	0.8511	7.097
25	22.2	0.6473	2.265	1.2408	21 52.2	1.2828	8 2.2	0.8551	7.163
26	22.3	0.6501	2.273	1.2421	21 52.4	1.2822	7 58.1	0.8590	7.227
27	22.3	0.6528	2.281	1.2433	21 52.6	1.2817	7 54.1	0.8627	7.290
28	22.4	0.6556	+2.289	1.2445	21 52.8	1.2811	7 50.0	0.8663	+7.350
29	22.5	0.6583	2.296	1.2457	21 53.0	1.2806	7 46.0	0.8697	7.408
30	22.5	0.6610	2.304	1.2469	21 53.2	1.2801	7 41.9	0.8730	7.464
31	22.6	0.6638	2.311	1.2480	21 53.4	1.2797	7 37.8	0.8761	7.518
Sept. 1	22.7	0.6665	2.319	1.2492	21 53.6	1.2792	7 33.7	0.8791	7.570
2	22.7	0.6692	+2.326	1.2503	21 53.8	1.2787	7 29.5	0.8820	+7.620



# Reduktionsgrößen 1932

249\*

Tag		0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
		<i>f'</i>	<i>g'</i>	<i>G'</i>	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta s$	$\Delta s'$	<i>j</i>	<i>k</i>
1932		in 0.001	in 0.01					23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Juli	23	+ 2	+10	18.5	+28.00	+4.10	+ 3	1.81	+8.70	+10	67	87
	24	- 4	9	16.8	28.13	4.13	- 7	1.81	8.72	+ 9	68	87
	25	-10	9	15.0	28.27	4.16	-16	1.80	8.73	+ 6	68	87
	26	-13	9	13.1	28.41	4.20	-21	1.77	8.75	+ 2	68	87
	27	-14	9	11.3	28.55	4.23	-23	1.75	8.76	- 2	69	87
	28	-13	10	9.6	28.68	4.25	-21	1.72	8.77	- 6	69	87
	29	- 9	+11	8.3	+28.82	+4.28	-15	1.70	+8.79	- 9	69	87
	30	- 4	11	7.0	28.96	4.31	- 7	1.70	8.81	-10	69	87
	31	+ 2	10	5.6	29.10	4.33	+ 3	1.72	8.82	-10	70	87
	Aug.	1	+ 7	9	3.9	29.23	4.36	+11	1.76	8.84	- 7	70
2		+11	8	1.8	29.37	4.38	+17	1.81	8.85	- 3	70	86
3		+12	8	23.3	29.51	4.40	+19	1.88	8.87	+ 1	71	86
4		+ 9	+ 9	21.0	+29.65	+4.42	+16	1.94	+8.89	+ 6	71	86
5		+ 5	10	19.1	29.79	4.44	+ 8	1.99	8.90	+10	71	86
6		- 2	11	17.6	29.92	4.45	- 3	2.02	8.92	+11	71	86
7		- 8	11	16.1	30.06	4.47	-13	2.02	8.94	+10	72	86
8		-13	11	14.4	30.20	4.48	-21	2.00	8.95	+ 6	72	86
9		-15	10	12.4	30.34	4.49	-25	1.96	8.97	+ 1	72	86
10		-13	+10	10.2	+30.47	+4.51	-22	1.92	+8.98	- 4	72	85
11		- 8	10	8.1	30.61	4.52	-13	1.90	9.00	- 9	73	85
12		- 1	11	6.2	30.75	4.52	- 1	1.89	9.02	-11	73	85
13		+ 7	12	4.5	30.89	4.53	+11	1.91	9.03	-11	73	85
14		+13	12	2.8	31.02	4.54	+22	1.95	9.05	- 8	73	85
15		+17	12	1.1	31.16	4.54	+28	2.01	9.06	- 3	74	85
16		+18	+12	23.5	+31.30	+4.55	+29	2.07	+9.08	+ 1	74	85
17		+15	11	21.9	31.44	4.55	+24	2.13	9.10	+ 6	74	85
18		+10	11	20.4	31.57	4.55	+16	2.18	9.11	+ 9	74	84
19		+ 4	11	18.9	31.71	4.55	+ 6	2.20	9.13	+10	75	84
20		- 3	10	17.3	31.85	4.54	- 5	2.21	9.14	+10	75	84
21		- 8	9	15.5	31.99	4.54	-14	2.20	9.16	+ 7	75	84
22		-12	+ 9	13.6	+32.12	+4.54	-20	2.18	+9.17	+ 3	75	84
23	-14	9	11.7	32.26	4.53	-23	2.15	9.19	- 1	75	84	
24	-13	10	10.1	32.40	4.52	-22	2.12	9.20	- 5	76	84	
25	-11	11	8.7	32.54	4.52	-18	2.10	9.21	- 8	76	84	
26	- 6	11	7.5	32.68	4.51	-10	2.09	9.23	-10	76	84	
27	- 1	10	6.2	32.81	4.50	- 1	2.10	9.24	-10	76	83	
28	+ 5	+ 9	4.6	+32.95	+4.48	+ 8	2.13	+9.25	- 8	77	83	
29	+ 9	7	2.6	33.09	4.47	+15	2.18	9.26	- 5	77	83	
30	+11	7	23.9	33.23	4.46	+18	2.24	9.28	0	77	83	
31	+10	8	21.5	33.36	4.44	+16	2.30	9.29	+ 5	77	83	
Sept.	1	+ 6	10	19.6	33.50	4.43	+10	2.34	9.30	+ 9	77	83
	2	0	+11	18.1	+33.64	+4.41	+ 1	2.37	+9.31	+11	78	83

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Sept. 2	22.7 <sup>h</sup>	0.6692 <sup>n</sup>	+2.326 <sup>i</sup>	1.2503	21 <sup>h</sup> 53.8 <sup>m</sup>	1.2787	7 <sup>h</sup> 29.5 <sup>m</sup>	0.8820	+7.620
3	22.8	0.6720	2.333	1.2515	21 54.1	1.2783	7 25.4	0.8846	7.667
4	22.9	0.6747	2.341	1.2526	21 54.3	1.2779	7 21.3	0.8872	7.713
5	22.9	0.6775	2.348	1.2537	21 54.5	1.2775	7 17.1	0.8896	7.756
6	23.0	0.6802	2.355	1.2547	21 54.7	1.2771	7 13.0	0.8919	7.797
7	23.1	0.6829	2.362	1.2558	21 54.9	1.2767	7 8.8	0.8941	7.836
8	23.1	0.6857	+2.369	1.2568	21 55.1	1.2764	7 4.6	0.8961	+7.872
9	23.2	0.6884	2.376	1.2579	21 55.4	1.2760	7 0.4	0.8980	7.906
10	23.3	0.6911	2.383	1.2589	21 55.6	1.2757	6 56.2	0.8998	7.939
11	23.3	0.6939	2.390	1.2599	21 55.8	1.2754	6 52.0	0.9014	7.969
12	23.4	0.6966	2.397	1.2609	21 56.1	1.2752	6 47.8	0.9029	7.996
13	23.5	0.6994	2.404	1.2619	21 56.3	1.2749	6 43.6	0.9042	8.021
14	23.5	0.7021	+2.411	1.2628	21 56.5	1.2747	6 39.4	0.9055	+8.044
15	23.6	0.7048	2.418	1.2638	21 56.8	1.2745	6 35.1	0.9066	8.065
16	23.6	0.7076	2.424	1.2647	21 57.0	1.2743	6 30.9	0.9076	8.083
17	23.7	0.7103	2.431	1.2656	21 57.3	1.2742	6 26.6	0.9084	8.099
18	23.8	0.7131	2.438	1.2665	21 57.5	1.2740	6 22.4	0.9091	8.112
19	23.8	0.7158	2.444	1.2674	21 57.8	1.2739	6 18.1	0.9097	8.123
20	23.9	0.7185	+2.451	1.2683	21 58.1	1.2738	6 13.9	0.9102	+8.132
21	0.0	0.7213	2.458	1.2692	21 58.3	1.2737	6 9.6	0.9106	8.139
22	0.0	0.7240	2.465	1.2701	21 58.6	1.2737	6 5.4	0.9108	8.143
23	0.1	0.7267	2.471	1.2709	21 58.9	1.2737	6 1.1	0.9109	8.145
24	0.2	0.7295	2.478	1.2718	21 59.2	1.2737	5 56.8	0.9109	8.145
25	0.2	0.7322	2.485	1.2726	21 59.5	1.2737	5 52.5	0.9107	8.142
26	0.3	0.7350	+2.491	1.2735	21 59.8	1.2738	5 48.3	0.9104	+8.136
27	0.4	0.7377	2.498	1.2743	22 0.1	1.2738	5 44.0	0.9100	8.128
28	0.4	0.7404	2.505	1.2751	22 0.4	1.2739	5 39.7	0.9095	8.118
29	0.5	0.7432	2.512	1.2760	22 0.7	1.2741	5 35.4	0.9088	8.106
30	0.6	0.7459	2.518	1.2768	22 1.1	1.2742	5 31.2	0.9080	8.091
Okt. 1	0.6	0.7486	2.525	1.2776	22 1.4	1.2744	5 26.9	0.9071	8.074
2	0.7	0.7514	+2.532	1.2784	22 1.7	1.2746	5 22.6	0.9060	+8.054
3	0.8	0.7541	2.539	1.2792	22 2.1	1.2748	5 18.3	0.9048	8.032
4	0.8	0.7569	2.546	1.2800	22 2.4	1.2751	5 14.1	0.9035	8.008
5	0.9	0.7596	2.552	1.2808	22 2.8	1.2753	5 9.8	0.9021	7.981
6	1.0	0.7623	2.559	1.2815	22 3.2	1.2756	5 5.5	0.9004	7.951
7	1.0	0.7651	2.566	1.2823	22 3.5	1.2759	5 1.3	0.8987	7.920
8	1.1	0.7678	+2.573	1.2831	22 3.9	1.2762	4 57.0	0.8969	+7.886
9	1.2	0.7705	2.580	1.2839	22 4.3	1.2766	4 52.8	0.8948	7.849
10	1.2	0.7733	2.587	1.2847	22 4.7	1.2769	4 48.5	0.8927	7.811
11	1.3	0.7760	2.594	1.2854	22 5.1	1.2773	4 44.3	0.8904	7.770
12	1.4	0.7788	2.602	1.2862	22 5.5	1.2777	4 40.0	0.8880	7.726
13	1.4	0.7815	+2.609	1.2870	22 5.9	1.2782	4 35.8	0.8854	+7.681

# Reduktionsgrößen 1932

251\*

Tag		O <sup>h</sup> Welt-Zeit										
		$f'$	$g'$	$G'$	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	$j$	$k$
1932		in 0.001	in 0.01					23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Sept.	2	0	+11	18.1	+33.64	+4.41	+1	2.37	+9.31	+11	78	83
	3	-6	11	16.6	33.78	4.39	-10	2.38	9.32	+10	78	83
	4	-11	11	15.1	33.91	4.37	-19	2.36	9.33	+8	78	83
	5	-14	10	13.1	34.05	4.35	-23	2.32	9.34	+3	78	83
	6	-13	9	10.9	34.19	4.33	-22	2.27	9.35	-3	78	83
	7	-9	10	8.6	34.33	4.31	-15	2.23	9.35	-8	79	83
	8	-3	+11	6.6	+34.46	+4.29	-4	2.20	+9.36	-11	79	82
	9	+5	12	4.8	34.60	4.26	+9	2.20	9.37	-11	79	82
	10	+12	12	3.3	34.74	4.24	+20	2.23	9.38	-9	79	82
	11	+17	12	1.7	34.88	4.22	+28	2.27	9.38	-5	79	82
	12	+18	12	0.1	35.01	4.19	+30	2.33	9.39	0	80	82
	13	+17	12	22.4	35.15	4.17	+27	2.38	9.39	+5	80	82
	14	+12	+11	20.9	+35.29	+4.14	+19	2.42	+9.40	+8	80	82
	15	+6	11	19.3	35.43	4.11	+9	2.44	9.40	+10	80	82
	16	-1	10	17.8	35.57	4.09	-2	2.44	9.40	+10	80	82
	17	-7	9	16.0	35.70	4.06	-11	2.42	9.41	+8	80	82
	18	-11	9	14.2	35.84	4.03	-19	2.39	9.41	+5	81	82
	19	-14	9	12.3	35.98	4.01	-23	2.35	9.41	+1	81	82
	20	-14	+10	10.6	+36.12	+3.98	-23	2.31	+9.41	-4	81	82
	21	-12	11	9.2	36.25	3.95	-19	2.27	9.41	-7	81	82
	22	-8	11	7.9	36.39	3.92	-13	2.24	9.41	-9	81	82
	23	-3	10	6.7	36.53	3.89	-5	2.23	9.41	-10	81	82
	24	+3	9	5.3	36.67	3.86	+4	2.24	9.40	-9	82	82
	25	+7	8	3.5	36.80	3.84	+12	2.27	9.40	-6	82	82
	26	+10	+6	0.9	+36.94	+3.81	+16	2.31	+9.40	-2	82	82
	27	+10	7	22.1	37.08	3.78	+16	2.35	9.40	+3	82	82
	28	+7	9	20.0	37.22	3.75	+11	2.39	9.39	+8	82	82
	29	+1	10	18.3	37.35	3.72	+2	2.41	9.39	+10	82	82
	30	-5	11	16.9	37.49	3.70	-8	2.41	9.38	+11	82	82
Okt.	1	-10	11	15.5	37.63	3.67	-17	2.38	9.37	+9	83	82
	2	-14	+10	13.7	+37.77	+3.64	-23	2.33	+9.37	+4	83	82
	3	-14	9	11.6	37.90	3.62	-23	2.27	9.36	-1	83	82
	4	-11	9	9.3	38.04	3.59	-18	2.20	9.35	-6	83	82
	5	-5	10	7.1	38.18	3.56	-7	2.16	9.34	-10	83	82
	6	+3	11	5.3	38.32	3.54	+6	2.13	9.33	-11	83	82
	7	+11	12	3.6	38.46	3.52	+18	2.13	9.32	-10	83	82
	8	+17	+13	2.1	+38.59	+3.49	+27	2.15	+9.31	-6	84	82
	9	+19	13	0.5	38.73	3.47	+31	2.19	9.30	-2	84	82
	10	+18	12	22.9	38.87	3.45	+30	2.23	9.29	+3	84	82
	11	+14	12	21.4	39.01	3.43	+23	2.25	9.27	+7	84	83
	12	+8	11	19.9	39.14	3.41	+14	2.26	9.26	+10	84	83
	13	+2	+10	18.4	+39.28	+3.39	+3	2.25	+9.25	+10	84	83

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Okt. 13	<sup>h</sup> 1.4	<sup>n</sup> 0.7815	+2.609	1.2870	<sup>h</sup> 22 <sup>m</sup> 5.9	1.2782	<sup>h</sup> 4 <sup>m</sup> 35.8	0.8854	+7.681
14	1.5	0.7842	2.616	1.2878	22 6.3	1.2786	4 31.6	0.8827	7.633
15	1.6	0.7870	2.624	1.2886	22 6.7	1.2791	4 27.4	0.8798	7.582
16	1.6	0.7897	2.631	1.2894	22 7.2	1.2795	4 23.1	0.8767	7.529
17	1.7	0.7924	2.639	1.2902	22 7.6	1.2800	4 18.9	0.8736	7.475
18	1.8	0.7952	2.646	1.2910	22 8.0	1.2806	4 14.7	0.8703	7.418
19	1.8	0.7979	+2.654	1.2918	22 8.5	1.2811	4 10.5	0.8668	+7.358
20	1.9	0.8007	2.662	1.2926	22 8.9	1.2816	4 6.4	0.8631	7.297
21	1.9	0.8034	2.669	1.2934	22 9.4	1.2822	4 2.2	0.8593	7.233
22	2.0	0.8061	2.677	1.2942	22 9.9	1.2827	3 58.0	0.8553	7.166
23	2.1	0.8089	2.685	1.2950	22 10.3	1.2833	3 53.9	0.8511	7.098
24	2.1	0.8116	2.693	1.2959	22 10.8	1.2839	3 49.7	0.8468	7.027
25	2.2	0.8144	+2.701	1.2967	22 11.3	1.2845	3 45.6	0.8423	+6.955
26	2.3	0.8171	2.709	1.2976	22 11.7	1.2851	3 41.4	0.8376	6.880
27	2.3	0.8198	2.718	1.2984	22 12.2	1.2857	3 37.3	0.8327	6.803
28	2.4	0.8226	2.726	1.2993	22 12.7	1.2863	3 33.2	0.8276	6.723
29	2.5	0.8253	2.734	1.3001	22 13.2	1.2870	3 29.1	0.8223	6.642
30	2.5	0.8280	2.743	1.3010	22 13.7	1.2876	3 25.0	0.8168	6.559
31	2.6	0.8308	+2.752	1.3019	22 14.2	1.2882	3 20.9	0.8112	+6.474
Nov. 1	2.7	0.8335	2.760	1.3028	22 14.7	1.2889	3 16.8	0.8052	6.386
2	2.7	0.8363	2.769	1.3037	22 15.2	1.2895	3 12.8	0.7991	6.297
3	2.8	0.8390	2.778	1.3047	22 15.7	1.2902	3 8.7	0.7928	6.206
4	2.8	0.8417	2.787	1.3056	22 16.2	1.2908	3 4.7	0.7863	6.113
5	2.9	0.8445	2.796	1.3066	22 16.7	1.2915	3 0.6	0.7794	6.017
6	3.0	0.8472	+2.805	1.3075	22 17.3	1.2922	2 56.6	0.7723	+5.920
7	3.1	0.8499	2.815	1.3085	22 17.8	1.2928	2 52.6	0.7650	5.821
8	3.1	0.8527	2.824	1.3095	22 18.3	1.2935	2 48.6	0.7575	5.721
9	3.2	0.8554	2.833	1.3105	22 18.8	1.2941	2 44.6	0.7496	5.618
10	3.3	0.8582	2.843	1.3115	22 19.3	1.2948	2 40.6	0.7414	5.513
11	3.3	0.8609	2.853	1.3125	22 19.8	1.2954	2 36.6	0.7330	5.407
12	3.4	0.8636	+2.863	1.3135	22 20.4	1.2961	2 32.7	0.7242	+5.299
13	3.5	0.8664	2.872	1.3146	22 20.9	1.2967	2 28.7	0.7152	5.190
14	3.5	0.8691	2.882	1.3156	22 21.4	1.2973	2 24.8	0.7058	5.079
15	3.6	0.8718	2.892	1.3167	22 21.9	1.2979	2 20.9	0.6960	4.966
16	3.7	0.8746	2.902	1.3178	22 22.4	1.2986	2 16.9	0.6859	4.852
17	3.7	0.8773	2.913	1.3189	22 22.9	1.2992	2 13.0	0.6754	4.736
18	3.8	0.8801	+2.923	1.3200	22 23.4	1.2998	2 9.1	0.6646	+4.619
19	3.9	0.8828	2.934	1.3211	22 24.0	1.3004	2 5.2	0.6532	4.500
20	3.9	0.8855	2.944	1.3222	22 24.5	1.3009	2 1.3	0.6414	4.379
21	4.0	0.8883	2.955	1.3233	22 25.0	1.3015	1 57.4	0.6292	4.258
22	4.1	0.8910	2.966	1.3245	22 25.5	1.3021	1 53.6	0.6165	4.135
23	4.1	0.8938	+2.976	1.3256	22 26.0	1.3026	1 49.7	0.6031	+4.010

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	$f'$	$g'$	$G'$	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\varepsilon$	$\Delta\varepsilon'$	$j$	$k$
1932	in 0.001	in 0.01				in 0.01	23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Okt. 13	+ 2	+10	18.4	+39.28	+3.39	+ 3	2.25	+9.25	+10	84	83
14	- 5	9	16.7	39.42	3.37	- 8	2.22	9.23	+ 9	85	83
15	-10	9	14.8	39.56	3.35	-16	2.18	9.22	+ 6	85	83
16	-13	9	12.8	39.69	3.34	-21	2.12	9.20	+ 2	85	83
17	-14	9	10.9	39.83	3.32	-22	2.06	9.19	- 2	85	83
18	-12	10	9.5	39.97	3.31	-20	2.01	9.17	- 6	85	83
19	- 9	+11	8.2	+40.11	+3.30	-14	1.96	+9.15	- 9	85	83
20	- 4	10	7.0	40.24	3.28	- 7	1.93	9.14	-10	86	83
21	+ 1	10	5.7	40.38	3.27	+ 2	1.92	9.12	-10	86	83
22	+ 6	8	4.1	40.52	3.26	+ 9	1.92	9.10	- 7	86	84
23	+ 9	6	1.8	40.66	3.26	+14	1.94	9.08	- 3	86	84
24	+ 9	6	22.9	40.79	3.25	+15	1.97	9.07	+ 2	86	84
25	+ 7	+ 8	20.3	+40.93	+3.24	+12	2.00	+9.05	+ 6	86	84
26	+ 2	10	18.6	41.07	3.24	+ 4	2.01	9.03	+10	87	84
27	- 4	11	17.1	41.21	3.24	- 6	2.00	9.01	+11	87	84
28	-10	12	15.8	41.35	3.24	-16	1.97	8.99	+10	87	84
29	-14	11	14.2	41.48	3.24	-23	1.91	8.97	+ 6	87	84
30	-16	10	12.4	41.62	3.24	-25	1.84	8.95	+ 1	87	85
31	-13	+10	10.2	+41.76	+3.24	-21	1.76	+8.93	- 4	87	85
Nov. 1	- 7	10	7.9	41.90	3.25	-12	1.70	8.91	- 9	88	85
2	0	11	5.9	42.03	3.25	+ 1	1.65	8.88	-11	88	85
3	+ 9	12	4.1	42.17	3.26	+14	1.63	8.86	-11	88	85
4	+15	13	2.5	42.31	3.27	+25	1.64	8.84	- 8	88	85
5	+19	13	1.0	42.45	3.28	+32	1.66	8.82	- 3	88	85
6	+20	+13	23.5	+42.58	+3.30	+32	1.69	+8.80	+ 2	89	85
7	+17	13	22.0	42.72	3.31	+27	1.71	8.78	+ 6	89	86
8	+11	12	20.5	42.86	3.33	+18	1.72	8.76	+ 9	89	86
9	+ 4	11	19.0	43.00	3.34	+ 7	1.71	8.73	+10	89	86
10	- 2	10	17.4	43.13	3.36	- 4	1.67	8.71	+ 9	89	86
11	- 8	9	15.5	43.27	3.38	-13	1.62	8.69	+ 7	90	86
12	-12	+ 8	13.5	+43.41	+3.41	-19	1.56	+8.67	+ 3	90	86
13	-13	9	11.4	43.55	3.43	-21	1.50	8.65	- 1	90	86
14	-12	10	9.8	43.68	3.46	-20	1.44	8.63	- 5	90	86
15	- 9	10	8.4	43.82	3.48	-15	1.38	8.61	- 8	90	87
16	- 5	10	7.2	43.96	3.51	- 8	1.34	8.58	-10	91	87
17	0	10	6.0	44.10	3.54	0	1.32	8.56	-10	91	87
18	+ 5	+ 8	4.5	+44.24	+3.57	+ 8	1.32	+8.54	- 8	91	87
19	+ 8	7	2.6	44.37	3.61	+14	1.33	8.52	- 4	91	87
20	+10	6	23.8	44.51	3.64	+16	1.36	8.50	0	92	87
21	+ 8	7	21.0	44.65	3.68	+13	1.39	8.48	+ 5	92	87
22	+ 4	9	19.0	44.79	3.72	+ 6	1.40	8.46	+ 9	92	87
23	- 2	+11	17.4	+44.92	+3.76	- 4	1.40	+8.44	+11	92	88

## Reduktionsgrößen 1932

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	St.-Zt. Grw.	<i>t</i>	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	log <i>h</i>	<i>H</i>	log <i>i</i>	<i>i</i>
1932									
Nov. 23	4.1 <sup>h</sup>	0.8938 <sup>n</sup>	+2.976 <sup>a</sup>	1.3256	22 26.0 <sup>h m</sup>	1.3026	I 49.7 <sup>h m</sup>	0.6031	+4.010 <sup>*</sup>
24	4.2	0.8965	2.987	1.3268	22 26.5	1.3032	I 45.9	0.5894	3.885
25	4.2	0.8992	2.998	1.3280	22 26.9	1.3037	I 42.0	0.5748	3.757
26	4.3	0.9020	3.009	1.3292	22 27.4	1.3042	I 38.2	0.5598	3.629
27	4.4	0.9047	3.020	1.3304	22 27.9	1.3047	I 34.3	0.5441	3.500
28	4.4	0.9074	3.032	1.3317	22 28.4	1.3052	I 30.5	0.5275	3.369
29	4.5	0.9102	+3.043	1.3329	22 28.9	1.3056	I 26.7	0.5101	+3.237
30	4.6	0.9129	3.054	1.3342	22 29.3	1.3061	I 22.9	0.4921	3.105
Dez. 1	4.6	0.9157	3.066	1.3354	22 29.8	1.3065	I 19.1	0.4731	2.972
2	4.7	0.9184	3.077	1.3367	22 30.2	1.3069	I 15.3	0.4529	2.837
3	4.8	0.9211	3.089	1.3380	22 30.7	1.3073	I 11.5	0.4315	2.701
4	4.8	0.9239	3.100	1.3393	22 31.1	1.3077	I 7.7	0.4089	2.564
5	4.9	0.9266	+3.112	1.3406	22 31.6	1.3080	I 3.9	0.3851	+2.427
6	5.0	0.9293	3.124	1.3419	22 32.0	1.3084	I 0.1	0.3597	2.289
7	5.0	0.9321	3.136	1.3432	22 32.4	1.3087	0 56.4	0.3324	2.150
8	5.1	0.9348	3.147	1.3445	22 32.8	1.3090	0 52.6	0.3032	2.010
9	5.2	0.9376	3.159	1.3458	22 33.2	1.3093	0 48.9	0.2718	1.870
10	5.2	0.9403	3.171	1.3471	22 33.6	1.3096	0 45.1	0.2381	1.730
11	5.3	0.9430	+3.183	1.3485	22 34.0	1.3098	0 41.3	0.2009	+1.588
12	5.4	0.9458	3.195	1.3498	22 34.4	1.3100	0 37.6	0.1602	1.446
13	5.4	0.9485	3.207	1.3512	22 34.8	1.3102	0 33.8	0.1149	1.303
14	5.5	0.9512	3.219	1.3525	22 35.2	1.3104	0 30.1	0.0645	1.160
15	5.6	0.9540	3.231	1.3539	22 35.6	1.3106	0 26.3	0.0073	1.017
16	5.6	0.9567	3.244	1.3553	22 35.9	1.3107	0 22.6	9.9410	0.873
17	5.7	0.9595	+3.256	1.3567	22 36.3	1.3108	0 18.9	9.8627	+0.729
18	5.8	0.9622	3.268	1.3580	22 36.6	1.3109	0 15.1	9.7672	0.585
19	5.8	0.9649	3.280	1.3594	22 36.9	1.3110	0 11.4	9.6444	0.441
20	5.9	0.9677	3.292	1.3608	22 37.2	1.3111	0 7.6	9.4713	0.296
21	6.0	0.9704	3.305	1.3622	22 37.6	1.3111	0 3.9	9.1790	0.151
22	6.0	0.9732	3.317	1.3636	22 37.9	1.3111	0 0.2	7.7782	+0.006
23	6.1	0.9759	+3.329	1.3649	22 38.2	1.3111	23 56.4	9.1399 <sub>n</sub>	-0.138
24	6.2	0.9786	3.341	1.3663	22 38.5	1.3111	23 52.7	9.4518 <sub>n</sub>	0.283
25	6.2	0.9814	3.353	1.3677	22 38.7	1.3110	23 48.9	9.6314 <sub>n</sub>	0.428
26	6.3	0.9841	3.366	1.3691	22 39.0	1.3110	23 45.2	9.7582 <sub>n</sub>	0.573
27	6.4	0.9868	3.378	1.3705	22 39.3	1.3109	23 41.5	9.8555 <sub>n</sub>	0.717
28	6.4	0.9896	3.390	1.3719	22 39.5	1.3107	23 37.7	9.9350 <sub>n</sub>	0.861
29	6.5	0.9923	+3.402	1.3733	22 39.8	1.3106	23 34.0	0.0022 <sub>n</sub>	-1.005
30	6.5	0.9951	3.414	1.3746	22 40.0	1.3104	23 30.2	0.0603 <sub>n</sub>	1.149
31	6.6	0.9978	3.426	1.3760	22 40.3	1.3102	23 26.5	0.1113 <sub>n</sub>	1.292
32	6.7	1.0005	+3.439	1.3774	22 40.5	1.3100	23 22.7	0.1569 <sub>n</sub>	-1.435

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit										
	<i>f'</i>	<i>g'</i>	<i>G'</i>	Allgemeine Präzession seit 1932.0	$\Delta\psi$	$\Delta\psi'$	Wahre Schiefe	$\Delta\epsilon$	$\Delta\epsilon'$	<i>j</i>	<i>k</i>
1932	in 0.001	in 0.01					23° 27'		in 0.01	in 0.001	
Nov. 23	- 2	+11	17.4 <sup>h</sup>	+44.92	+3.76	- 4	1.40	+8.44	+11	92	88
24	- 9	12	16.1	45.06	3.80	-15	1.38	8.42	+10	93	88
25	-14	12	14.6	45.20	3.84	-23	1.33	8.41	+ 7	93	88
26	-17	11	12.9	45.34	3.88	-27	1.26	8.39	+ 3	93	88
27	-16	11	10.9	45.47	3.93	-26	1.19	8.37	- 3	93	88
28	-11	10	8.9	45.61	3.97	-18	1.12	8.35	- 8	94	88
29	- 3	+11	6.8	+45.75	+4.02	- 6	1.07	+8.34	-11	94	88
30	+ 5	12	4.9	45.89	4.07	+ 8	1.05	8.32	-11	94	88
Dez. 1	+13	12	3.1	46.02	4.12	+21	1.05	8.30	- 9	94	88
2	+18	13	1.5	46.16	4.17	+29	1.08	8.29	- 5	95	88
3	+20	13	23.9	46.30	4.22	+32	1.11	8.27	0	95	88
4	+18	13	22.4	46.44	4.27	+30	1.15	8.26	+ 5	95	89
5	+13	+12	21.1	+46.57	+4.32	+22	1.16	+8.24	+ 8	96	89
6	+ 7	11	19.6	46.71	4.38	+12	1.17	8.23	+10	96	89
7	0	10	18.1	46.85	4.43	+ 1	1.15	8.22	+10	96	89
8	- 6	8	16.3	46.99	4.49	- 9	1.11	8.21	+ 8	96	89
9	-10	8	14.2	47.13	4.55	-17	1.07	8.19	+ 4	97	89
10	-12	8	12.0	47.26	4.61	-20	1.01	8.18	0	97	89
11	-12	+ 9	10.2	+47.40	+4.66	-20	0.96	+8.17	- 4	97	89
12	-10	10	8.7	47.54	4.72	-16	0.91	8.16	- 7	98	89
13	- 6	10	7.4	47.68	4.78	- 9	0.88	8.15	-10	98	89
14	- 1	10	6.2	47.81	4.84	- 1	0.87	8.14	-10	98	89
15	+ 4	9	4.8	47.95	4.90	+ 7	0.87	8.14	- 9	99	89
16	+ 8	8	3.0	48.09	4.96	+13	0.90	8.13	- 5	99	89
17	+10	+ 7	0.7	+48.23	+5.03	+17	0.93	+8.12	- 1	99	89
18	+ 9	7	22.0	48.36	5.09	+15	0.97	8.12	+ 3	99	89
19	+ 6	9	19.7	48.50	5.15	+10	1.01	8.11	+ 8	100	89
20	0	10	18.0	48.64	5.21	0	1.03	8.11	+10	100	89
21	- 7	12	16.5	48.78	5.28	-11	1.03	8.10	+11	100	89
22	-13	12	15.0	48.91	5.34	-21	1.00	8.10	+ 9	101	89
23	-17	+12	13.5	+49.05	+5.40	-27	0.95	+8.10	+ 4	101	89
24	-17	11	11.7	49.19	5.46	-28	0.90	8.10	- 1	101	89
25	-14	11	9.7	49.33	5.52	-23	0.84	8.10	- 6	102	89
26	- 7	11	7.7	49.46	5.59	-12	0.81	8.10	-10	102	89
27	+ 1	11	5.7	49.60	5.65	+ 2	0.79	8.10	-11	102	89
28	+ 9	12	3.9	49.74	5.71	+15	0.80	8.10	-10	103	89
29	+16	+12	2.1	+49.88	+5.77	+26	0.84	+8.10	- 6	103	89
30	+19	12	0.4	50.02	5.83	+31	0.89	8.10	- 1	103	89
31	+18	13	22.9	50.15	5.89	+30	0.94	8.11	+ 4	104	89
32	+15	+12	21.4	+50.29	+5.95	+24	0.99	+8.11	+ 8	104	89

## Reduktionsgrößen 1932

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit		<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932				in 0.0001		in 0.001		
Jan.	0.226	-0.0037	+0.00190	— 3	-8.588	-112	-2.803	+20.240
	1.223	-0.0009	0.00584 <sup>394</sup>	-224	8.594	-103	3.132 <sup>329</sup>	20.182 <sup>58</sup>
	2.220	+0.0018	0.00976 <sup>392</sup>	-396	8.601	-70	3.460 <sup>328</sup>	20.118 <sup>64</sup>
	3.218	0.0045	0.01368 <sup>392</sup>	-469	8.608	-18	3.787 <sup>327</sup>	20.048 <sup>70</sup>
	4.215	0.0073	0.01759 <sup>391</sup>	-427	8.616	+35	4.113 <sup>326</sup>	19.972 <sup>76</sup>
	5.212	0.0100	0.02147 <sup>388</sup>	-274	8.625	+80	4.437 <sup>324</sup>	19.889 <sup>83</sup>
	6.209	0.0127	+0.02534 <sup>387</sup>	-51	-8.635	+107	-4.761 <sup>324</sup>	+19.800 <sup>89</sup>
	7.207	0.0155	0.02920 <sup>386</sup>	+192	8.645	+108	5.082 <sup>321</sup>	19.705 <sup>95</sup>
	8.204	0.0182	0.03304 <sup>384</sup>	+400	8.655	+87	5.402 <sup>320</sup>	19.604 <sup>101</sup>
	9.201	0.0209	0.03687 <sup>383</sup>	+534	8.666	+48	5.720 <sup>318</sup>	19.496 <sup>108</sup>
	10.199	0.0236	0.04068 <sup>381</sup>	+572	8.678	0	6.036 <sup>316</sup>	19.383 <sup>113</sup>
	11.196	0.0264	0.04446 <sup>378</sup>	+510	8.690	-44	6.351 <sup>315</sup>	19.263 <sup>120</sup>
	12.193	0.0291	+0.04822 <sup>376</sup>	+367	-8.703	-79	-6.663 <sup>312</sup>	+19.137 <sup>126</sup>
	13.190	0.0318	0.05197 <sup>375</sup>	+172	8.716	-98	6.973 <sup>310</sup>	19.005 <sup>132</sup>
	14.188	0.0346	0.05570 <sup>373</sup>	-41	8.730	-100	7.282 <sup>309</sup>	18.867 <sup>138</sup>
	15.185	0.0373	0.05940 <sup>370</sup>	-243	8.744	-85	7.588 <sup>306</sup>	18.724 <sup>143</sup>
	16.182	0.0400	0.06307 <sup>367</sup>	-406	8.759	-54	7.891 <sup>303</sup>	18.574 <sup>150</sup>
	17.179	0.0428	0.06673 <sup>366</sup>	-502	8.774	-14	8.191 <sup>300</sup>	18.419 <sup>155</sup>
	18.177	0.0455	+0.07035 <sup>362</sup>	-517	-8.790	+30	-8.489 <sup>298</sup>	+18.258 <sup>161</sup>
	19.174	0.0482	0.07395 <sup>360</sup>	-447	8.806	+69	8.784 <sup>295</sup>	18.091 <sup>167</sup>
	20.171	0.0509	0.07752 <sup>357</sup>	-299	8.822	+97	9.077 <sup>293</sup>	17.918 <sup>173</sup>
	21.169	0.0537	0.08106 <sup>354</sup>	-101	8.838	+106	9.367 <sup>290</sup>	17.740 <sup>178</sup>
	22.166	0.0564	0.08458 <sup>352</sup>	+115	8.855	+94	9.654 <sup>287</sup>	17.556 <sup>184</sup>
	23.163	0.0591	0.08807 <sup>349</sup>	+295	8.872	+63	9.938 <sup>284</sup>	17.367 <sup>189</sup>
	24.160	0.0619	+0.09153 <sup>346</sup>	+399	-8.890	+15	-10.219 <sup>281</sup>	+17.172 <sup>195</sup>
	25.158	0.0646	0.09496 <sup>343</sup>	+402	8.908	-38	10.496 <sup>277</sup>	16.973 <sup>199</sup>
	26.155	0.0673	0.09837 <sup>341</sup>	+297	8.927	-82	10.769 <sup>273</sup>	16.768 <sup>205</sup>
	27.152	0.0701	0.10174 <sup>337</sup>	+110	8.945	-109	11.040 <sup>271</sup>	16.558 <sup>210</sup>
	28.149	0.0728	0.10508 <sup>334</sup>	-108	8.964	-110	11.306 <sup>266</sup>	16.343 <sup>215</sup>
	29.147	0.0755	0.10839 <sup>331</sup>	-305	8.983	-84	11.570 <sup>264</sup>	16.122 <sup>221</sup>
	30.144	0.0783	+0.11167 <sup>328</sup>	-424	-9.002	-40	-11.830 <sup>260</sup>	+15.896 <sup>226</sup>
	31.141	0.0810	0.11491 <sup>324</sup>	-432	9.020	+15	12.086 <sup>256</sup>	15.666 <sup>230</sup>
Febr.	1.139	0.0837	0.11813 <sup>322</sup>	-325	9.039	+64	12.337 <sup>251</sup>	15.430 <sup>236</sup>
	2.136	0.0864	0.12131 <sup>318</sup>	-133	9.058	+99	12.586 <sup>249</sup>	15.190 <sup>240</sup>
	3.133	0.0892	0.12447 <sup>316</sup>	+107	9.078	+111	12.830 <sup>244</sup>	14.945 <sup>245</sup>
	4.130	0.0919	0.12759 <sup>312</sup>	+331	9.097	+98	13.070 <sup>240</sup>	14.697 <sup>248</sup>
	5.128	0.0946	+0.13068 <sup>309</sup>	+495	-9.116	+65	-13.306 <sup>236</sup>	+14.444 <sup>253</sup>
	6.125	0.0974	0.13373 <sup>305</sup>	+566	9.135	+20	13.537 <sup>231</sup>	14.185 <sup>259</sup>
	7.122	0.1001	0.13676 <sup>303</sup>	+540	9.154	-28	13.765 <sup>228</sup>	13.923 <sup>262</sup>
	8.119	0.1028	0.13976 <sup>300</sup>	+423	9.173	-67	13.988 <sup>223</sup>	13.656 <sup>267</sup>
	9.117	0.1056	0.14272 <sup>296</sup>	+243	9.193	-94	14.206 <sup>218</sup>	13.385 <sup>271</sup>
	10.114	0.1083	+0.14564 <sup>292</sup>	+32	-9.212	-102	-14.420 <sup>214</sup>	+13.110 <sup>275</sup>



# Reduktionsgrößen 1932

257\*

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	t	A	A'	B	B'	C	D
<b>1932</b>							
Febr. 10.114	0.1083	+0.14564 <sup>289</sup>	in 0.00001 + 32	-9.212 <sup>19</sup>	in 0.001 -102	-14.420 <sup>210</sup>	+13.110 <sup>279</sup>
11.111	0.1110	0.14853 <sup>287</sup>	-179	9.231 <sup>18</sup>	- 92	14.630 <sup>205</sup>	12.831 <sup>283</sup>
12.108	0.1137	0.15140 <sup>284</sup>	-358	9.249 <sup>19</sup>	- 68	14.835 <sup>200</sup>	12.548 <sup>287</sup>
13.106	0.1165	0.15424 <sup>281</sup>	-480	9.268 <sup>18</sup>	- 30	15.035 <sup>196</sup>	12.261 <sup>289</sup>
14.103	0.1192	0.15705 <sup>278</sup>	-529	9.286 <sup>18</sup>	+ 12	15.231 <sup>191</sup>	11.972 <sup>294</sup>
15.100	0.1219	0.15983 <sup>274</sup>	-495	9.304 <sup>17</sup>	+ 53	15.422 <sup>185</sup>	11.678 <sup>297</sup>
16.098	0.1247	+0.16257 <sup>271</sup>	-378	-9.321 <sup>17</sup>	+ 86	-15.607 <sup>182</sup>	+11.381 <sup>301</sup>
17.095	0.1274	0.16528 <sup>269</sup>	-201	9.338 <sup>17</sup>	+104	15.789 <sup>176</sup>	11.080 <sup>304</sup>
18.092	0.1301	0.16797 <sup>266</sup>	+ 5	9.355 <sup>17</sup>	+101	15.965 <sup>171</sup>	10.776 <sup>307</sup>
19.089	0.1329	0.17063 <sup>264</sup>	+203	9.372 <sup>17</sup>	+ 76	16.136 <sup>166</sup>	10.469 <sup>310</sup>
20.087	0.1356	0.17327 <sup>260</sup>	+341	9.389 <sup>16</sup>	+ 34	16.302 <sup>161</sup>	10.159 <sup>313</sup>
21.084	0.1383	0.17587 <sup>258</sup>	+387	9.405 <sup>16</sup>	- 17	16.463 <sup>156</sup>	9.846 <sup>317</sup>
22.081	0.1411	+0.17845 <sup>255</sup>	+334	-9.421 <sup>15</sup>	- 66	-16.619 <sup>150</sup>	+ 9.529 <sup>319</sup>
23.078	0.1438	0.18100 <sup>253</sup>	+182	9.436 <sup>15</sup>	-100	16.769 <sup>146</sup>	9.210 <sup>321</sup>
24.076	0.1465	0.18353 <sup>250</sup>	- 21	9.451 <sup>15</sup>	-113	16.915 <sup>140</sup>	8.889 <sup>324</sup>
25.073	0.1492	0.18603 <sup>248</sup>	-223	9.466 <sup>14</sup>	- 98	17.055 <sup>135</sup>	8.565 <sup>327</sup>
26.070	0.1520	0.18851 <sup>246</sup>	-372	9.480 <sup>13</sup>	- 59	17.190 <sup>130</sup>	8.238 <sup>329</sup>
27.068	0.1547	0.19097 <sup>245</sup>	-419	9.493 <sup>13</sup>	- 6	17.320 <sup>124</sup>	7.909 <sup>331</sup>
28.065	0.1574	+0.19340 <sup>241</sup>	-354	-9.506 <sup>13</sup>	+ 48	-17.444 <sup>119</sup>	+ 7.578 <sup>334</sup>
29.062	0.1602	0.19581 <sup>239</sup>	-190	9.519 <sup>12</sup>	+ 89	17.563 <sup>113</sup>	7.244 <sup>335</sup>
März 1.059	0.1629	0.19820 <sup>237</sup>	+ 37	9.531 <sup>12</sup>	+109	17.676 <sup>108</sup>	6.909 <sup>337</sup>
2.057	0.1656	0.20057 <sup>235</sup>	+272	9.543 <sup>11</sup>	+107	17.784 <sup>103</sup>	6.572 <sup>340</sup>
3.054	0.1684	0.20292 <sup>233</sup>	+464	9.554 <sup>11</sup>	+ 81	17.887 <sup>97</sup>	6.232 <sup>341</sup>
4.051	0.1711	0.20525 <sup>232</sup>	+570	9.565 <sup>10</sup>	+ 38	17.984 <sup>91</sup>	5.891 <sup>343</sup>
5.048	0.1738	+0.20757 <sup>230</sup>	+576	-9.575 <sup>9</sup>	- 11	-18.075 <sup>86</sup>	+ 5.548 <sup>343</sup>
6.046	0.1765	0.20987 <sup>229</sup>	+489	9.584 <sup>8</sup>	- 55	18.161 <sup>80</sup>	5.205 <sup>346</sup>
7.043	0.1793	0.21216 <sup>227</sup>	+324	9.592 <sup>8</sup>	- 85	18.241 <sup>76</sup>	4.859 <sup>347</sup>
8.040	0.1820	0.21443 <sup>226</sup>	+120	9.600 <sup>7</sup>	-101	18.317 <sup>68</sup>	4.512 <sup>348</sup>
9.038	0.1847	0.21669 <sup>225</sup>	- 95	9.607 <sup>7</sup>	- 98	18.385 <sup>64</sup>	4.164 <sup>349</sup>
10.035	0.1875	0.21894 <sup>223</sup>	-290	9.614 <sup>6</sup>	- 78	18.449 <sup>58</sup>	3.815 <sup>350</sup>
11.032	0.1902	+0.22117 <sup>222</sup>	-436	-9.620 <sup>5</sup>	- 45	-18.507 <sup>53</sup>	+ 3.465 <sup>351</sup>
12.029	0.1929	0.22339 <sup>222</sup>	-514	9.625 <sup>5</sup>	- 2	18.560 <sup>47</sup>	3.114 <sup>352</sup>
13.027	0.1957	0.22561 <sup>221</sup>	-514	9.630 <sup>5</sup>	+ 39	18.607 <sup>41</sup>	2.762 <sup>352</sup>
14.024	0.1984	0.22782 <sup>220</sup>	-434	9.635 <sup>4</sup>	+ 75	18.648 <sup>35</sup>	2.410 <sup>352</sup>
15.021	0.2011	0.23002 <sup>219</sup>	-284	9.639 <sup>3</sup>	+ 99	18.683 <sup>30</sup>	2.058 <sup>354</sup>
16.018	0.2039	0.23221 <sup>218</sup>	- 92	9.642 <sup>2</sup>	+106	18.713 <sup>24</sup>	1.704 <sup>353</sup>
17.016	0.2066	+0.23439 <sup>217</sup>	+104	-9.644 <sup>2</sup>	+ 89	-18.737 <sup>18</sup>	+ 1.351 <sup>354</sup>
18.013	0.2093	0.23656 <sup>218</sup>	+263	9.646 <sup>1</sup>	+ 53	18.755 <sup>14</sup>	0.997 <sup>354</sup>
19.010	0.2120	0.23874 <sup>218</sup>	+345	9.647 <sup>0</sup>	+ 4	18.769 <sup>7</sup>	0.643 <sup>354</sup>
20.007	0.2148	0.24092 <sup>218</sup>	+331	9.647 <sup>0</sup>	- 47	18.776 <sup>3</sup>	+ 0.289 <sup>354</sup>
21.005	0.2175	0.24310 <sup>218</sup>	+215	9.647 <sup>1</sup>	- 89	18.779 <sup>3</sup>	- 0.065 <sup>354</sup>
22.002	0.2202	+0.24528 <sup>218</sup>	+ 30	-9.646 <sup>1</sup>	-110	-18.774 <sup>5</sup>	- 0.418 <sup>353</sup>

## Reduktionsgrößen 1932

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932			in 0.0001		in 0.001		
März 22.002	0.2202	+0.24528	+30	-9.646	-110	-18.774	-0.418
22.999	0.2230	0.24747	-172	9.644	-107	18.765	0.771
23.997	0.2257	0.24965	-338	9.642	-79	18.750	1.124
24.994	0.2284	0.25184	-424	9.639	-28	18.729	1.477
25.991	0.2312	0.25402	-393	9.635	+25	18.703	1.828
26.988	0.2339	0.25622	-257	9.631	+72	18.671	2.179
27.986	0.2366	+0.25842	-39	-9.626	+103	-18.634	-2.529
28.983	0.2393	0.26063	+205	9.620	+111	18.591	2.878
29.980	0.2421	0.26284	+423	9.613	+94	18.543	3.226
30.977	0.2448	0.26506	+570	9.606	+56	18.489	3.573
31.975	0.2475	0.26730	+616	9.599	+8	18.430	3.919
April 1.972	0.2503	0.26955	+559	9.591	-39	18.366	4.263
2.969	0.2530	+0.27181	+419	-9.583	-76	-18.297	-4.606
3.967	0.2557	0.27408	+220	9.574	-99	18.222	4.947
4.964	0.2585	0.27637	+3	9.564	-101	18.141	5.286
5.961	0.2612	0.27867	-206	9.554	-87	18.055	5.624
6.958	0.2639	0.28098	-370	9.543	-58	17.964	5.960
7.956	0.2667	0.28331	-476	9.532	-19	17.868	6.294
8.953	0.2694	+0.28566	-505	-9.520	+24	-17.767	-6.626
9.950	0.2721	0.28803	-454	9.507	+63	17.660	6.956
10.947	0.2748	0.29041	-335	9.494	+92	17.549	7.284
11.945	0.2776	0.29282	-164	9.480	+106	17.433	7.609
12.942	0.2803	0.29525	+30	9.467	+97	17.311	7.932
13.939	0.2830	0.29769	+199	9.453	+67	17.184	8.253
14.936	0.2858	+0.30015	+305	-9.438	+24	-17.053	-8.571
15.934	0.2885	0.30264	+320	9.423	-28	16.917	8.886
16.931	0.2912	0.30515	+235	9.408	-73	16.775	9.199
17.928	0.2940	0.30768	+71	9.392	-104	16.630	9.508
18.926	0.2967	0.31024	-132	9.376	-112	16.479	9.815
19.923	0.2994	0.31282	-322	9.360	-92	16.323	10.119
20.920	0.3021	+0.31543	-440	-9.343	-50	-16.163	-10.419
21.917	0.3049	0.31806	-453	9.326	+3	15.998	10.717
22.915	0.3076	0.32071	-345	9.309	+56	15.829	11.011
23.912	0.3103	0.32339	-146	9.291	+94	15.656	11.302
24.909	0.3131	0.32610	+103	9.273	+111	15.479	11.590
25.906	0.3158	0.32883	+348	9.255	+103	15.297	11.874
26.904	0.3185	+0.33158	+535	-9.237	+71	-15.110	-12.155
27.901	0.3213	0.33436	+631	9.218	+28	14.919	12.431
28.898	0.3240	0.33717	+615	9.200	-22	14.723	12.704
29.896	0.3267	0.34002	+505	9.181	-64	14.525	12.974
30.893	0.3295	0.34289	+325	9.162	-92	14.321	13.239
Mai 1.890	0.3322	+0.34578	+106	-9.143	-103	-14.114	-13.500

# Reduktionsgrößen 1932

259\*

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
<b>1932</b>							
<b>Mai</b>			in 0.0001		in 0.001		
1.890	0.3322	+0.34578	+106	-9.143	-103	-14.114	-13.500
2.887	0.3349	0.34870 <sup>292</sup>	-110	9.124 <sup>19</sup>	-94	13.903 <sup>211</sup>	13.758 <sup>258</sup>
3.885	0.3376	0.35165 <sup>295</sup>	-294	9.105 <sup>19</sup>	-70	13.688 <sup>215</sup>	14.012 <sup>254</sup>
4.882	0.3404	0.35463 <sup>298</sup>	-423	9.086 <sup>19</sup>	-33	13.470 <sup>218</sup>	14.262 <sup>250</sup>
5.879	0.3431	0.35764 <sup>301</sup>	-478	9.067 <sup>19</sup>	+9	13.248 <sup>222</sup>	14.507 <sup>245</sup>
6.876	0.3458	0.36067 <sup>303</sup>	-456	9.048 <sup>19</sup>	+49	13.022 <sup>226</sup>	14.748 <sup>241</sup>
7.874	0.3486	+0.36374 <sup>307</sup>	-360	-9.029 <sup>19</sup>	+82	-12.792 <sup>230</sup>	-14.985 <sup>237</sup>
8.871	0.3513	0.36683 <sup>309</sup>	-206	9.010 <sup>19</sup>	+102	12.558 <sup>234</sup>	15.217 <sup>232</sup>
9.868	0.3540	0.36994 <sup>311</sup>	-23	8.991 <sup>19</sup>	+102	12.322 <sup>236</sup>	15.446 <sup>229</sup>
10.865	0.3568	0.37308 <sup>314</sup>	+155	8.973 <sup>18</sup>	+81	12.082 <sup>240</sup>	15.669 <sup>223</sup>
11.863	0.3595	0.37625 <sup>317</sup>	+282	8.954 <sup>18</sup>	+42	11.839 <sup>243</sup>	15.888 <sup>219</sup>
12.860	0.3622	0.37944 <sup>319</sup>	+328	8.936 <sup>19</sup>	-6	11.592 <sup>247</sup>	16.102 <sup>214</sup>
13.857	0.3649	+0.38266 <sup>322</sup>	+274	-8.917 <sup>19</sup>	-57	-11.343 <sup>249</sup>	-16.313 <sup>211</sup>
14.855	0.3677	0.38590 <sup>324</sup>	+129	8.899 <sup>18</sup>	-94	11.090 <sup>253</sup>	16.518 <sup>205</sup>
15.852	0.3704	0.38918 <sup>328</sup>	-73	8.881 <sup>18</sup>	-112	10.834 <sup>256</sup>	16.718 <sup>200</sup>
16.849	0.3731	0.39248 <sup>330</sup>	-283	8.863 <sup>18</sup>	-103	10.576 <sup>258</sup>	16.914 <sup>196</sup>
17.846	0.3759	0.39580 <sup>332</sup>	-442	8.845 <sup>18</sup>	-70	10.314 <sup>262</sup>	16.914 <sup>191</sup>
18.844	0.3786	0.39915 <sup>335</sup>	-505	8.828 <sup>17</sup>	-19	10.050 <sup>264</sup>	17.105 <sup>185</sup>
19.841	0.3813	+0.40252 <sup>337</sup>	-445	-8.811 <sup>17</sup>	+35	-9.783 <sup>267</sup>	-17.290 <sup>182</sup>
20.838	0.3841	0.40592 <sup>340</sup>	-277	8.793 <sup>18</sup>	+81	9.513 <sup>270</sup>	17.472 <sup>176</sup>
21.835	0.3868	0.40934 <sup>342</sup>	-34	8.776 <sup>17</sup>	+108	9.240 <sup>273</sup>	17.648 <sup>171</sup>
22.833	0.3895	0.41278 <sup>344</sup>	+230	8.776 <sup>16</sup>	+108	9.240 <sup>275</sup>	17.819 <sup>166</sup>
23.830	0.3923	0.41625 <sup>347</sup>	+457	8.760 <sup>16</sup>	+110	8.965 <sup>277</sup>	17.985 <sup>161</sup>
24.827	0.3950	0.41974 <sup>349</sup>	+600	8.744 <sup>15</sup>	+87	8.688 <sup>279</sup>	18.146 <sup>156</sup>
25.825	0.3977	0.42325 <sup>351</sup>	+635	8.729 <sup>15</sup>	+45	8.409 <sup>282</sup>	18.302 <sup>150</sup>
26.822	0.4004	+0.42678 <sup>353</sup>	+565	-8.714 <sup>15</sup>	-4	-8.127 <sup>284</sup>	-18.452 <sup>145</sup>
27.819	0.4032	0.42678 <sup>355</sup>	+565	8.699 <sup>15</sup>	-50	7.843 <sup>286</sup>	18.597 <sup>141</sup>
28.816	0.4059	0.43033 <sup>357</sup>	+412	8.684 <sup>15</sup>	-84	7.557 <sup>288</sup>	18.738 <sup>135</sup>
29.814	0.4086	0.43390 <sup>359</sup>	+204	8.670 <sup>14</sup>	-102	7.269 <sup>289</sup>	18.873 <sup>130</sup>
30.811	0.4114	0.43749 <sup>360</sup>	-14	8.656 <sup>14</sup>	-99	6.980 <sup>293</sup>	19.003 <sup>124</sup>
31.808	0.4141	0.44109 <sup>362</sup>	-215	8.643 <sup>13</sup>	-79	6.687 <sup>293</sup>	19.127 <sup>118</sup>
<b>Juni</b>							
1.805	0.4168	+0.44471 <sup>364</sup>	-364	-8.631 <sup>12</sup>	-48	-6.394 <sup>296</sup>	-19.245 <sup>114</sup>
2.803	0.4196	0.44835 <sup>365</sup>	-448	8.619 <sup>12</sup>	-6	6.098 <sup>296</sup>	19.359 <sup>108</sup>
3.800	0.4223	0.45200 <sup>367</sup>	-453	8.607 <sup>12</sup>	+36	5.802 <sup>299</sup>	19.467 <sup>103</sup>
4.797	0.4250	0.45567 <sup>368</sup>	-383	8.595 <sup>11</sup>	+72	5.503 <sup>299</sup>	19.570 <sup>97</sup>
5.795	0.4277	0.45935 <sup>370</sup>	-246	8.584 <sup>10</sup>	+97	5.204 <sup>302</sup>	19.667 <sup>92</sup>
6.792	0.4305	0.46305 <sup>372</sup>	-68	8.574 <sup>9</sup>	+103	4.902 <sup>302</sup>	19.759 <sup>86</sup>
7.789	0.4332	+0.46677 <sup>372</sup>	+116	-8.565 <sup>9</sup>	+92	-4.600 <sup>304</sup>	-19.845 <sup>81</sup>
8.786	0.4359	0.47049 <sup>373</sup>	+268	8.556 <sup>9</sup>	+58	4.296 <sup>305</sup>	19.926 <sup>75</sup>
9.784	0.4387	0.47422 <sup>375</sup>	+346	8.547 <sup>8</sup>	+13	3.991 <sup>306</sup>	20.001 <sup>70</sup>
10.781	0.4414	0.47797 <sup>376</sup>	+331	8.539 <sup>8</sup>	-38	3.685 <sup>307</sup>	20.071 <sup>64</sup>
11.778	0.4441	0.48173 <sup>376</sup>	+213	8.531 <sup>7</sup>	-81	3.378 <sup>308</sup>	20.135 <sup>58</sup>
		+0.48549	+21	-8.524	-108	-3.070	-20.193

## Reduktionsgrößen 1932

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932			in 0.00001		in 0.001		
Juni 11.778	0.4441	+0.48549 <sub>378</sub>	+ 21	-8.524 <sub>7</sub>	-108	-3.070 <sub>308</sub>	-20.193 <sub>53</sub>
12.775	0.4469	0.48927 <sub>378</sub>	-199	8.517 <sub>6</sub>	-109	2.762 <sub>309</sub>	20.246 <sub>48</sub>
13.773	0.4496	0.49305 <sub>378</sub>	-395	8.511 <sub>5</sub>	- 85	2.453 <sub>310</sub>	20.294 <sub>42</sub>
14.770	0.4523	0.49683 <sub>379</sub>	-512	8.506 <sub>5</sub>	- 40	2.143 <sub>310</sub>	20.336 <sub>36</sub>
15.767	0.4551	0.50062 <sub>380</sub>	-510	8.501 <sub>5</sub>	+ 14	1.833 <sub>311</sub>	20.372 <sub>31</sub>
16.765	0.4578	0.50442 <sub>380</sub>	-390	8.496 <sub>4</sub>	+ 65	1.522 <sub>311</sub>	20.403 <sub>23</sub>
17.762	0.4605	+0.50822 <sub>382</sub>	-175	-8.492 <sub>3</sub>	+101	-1.211 <sub>312</sub>	-20.426 <sub>20</sub>
18.759	0.4632	0.51204 <sub>381</sub>	+ 89	8.489 <sub>2</sub>	+112	0.899 <sub>311</sub>	20.446 <sub>13</sub>
19.756	0.4660	0.51585 <sub>381</sub>	+339	8.487 <sub>2</sub>	+ 99	0.588 <sub>312</sub>	20.459 <sub>7</sub>
20.754	0.4687	0.51966 <sub>381</sub>	+527	8.485 <sub>2</sub>	+ 63	-0.276 <sub>312</sub>	20.466 <sub>3</sub>
21.751	0.4714	0.52346 <sub>381</sub>	+613	8.483 <sub>1</sub>	+ 16	+0.036 <sub>312</sub>	20.469 <sub>4</sub>
22.748	0.4742	0.52727 <sub>381</sub>	+590	8.482 <sub>0</sub>	- 32	0.348 <sub>311</sub>	20.465 <sub>9</sub>
23.745	0.4769	+0.53108 <sub>381</sub>	+470	-8.482 <sub>0</sub>	- 73	+0.659 <sub>312</sub>	-20.456 <sub>14</sub>
24.743	0.4796	0.53489 <sub>380</sub>	+284	8.482 <sub>1</sub>	- 98	0.971 <sub>311</sub>	20.442 <sub>21</sub>
25.740	0.4824	0.53869 <sub>380</sub>	+ 68	8.483 <sub>2</sub>	-104	1.282 <sub>311</sub>	20.421 <sub>26</sub>
26.737	0.4851	0.54249 <sub>379</sub>	-142	8.485 <sub>2</sub>	- 90	1.593 <sub>310</sub>	20.395 <sub>31</sub>
27.735	0.4878	0.54628 <sub>379</sub>	-312	8.487 <sub>3</sub>	- 62	1.903 <sub>310</sub>	20.364 <sub>37</sub>
28.732	0.4905	0.55007 <sub>378</sub>	-420	8.490 <sub>3</sub>	- 24	2.213 <sub>309</sub>	20.327 <sub>43</sub>
29.729	0.4933	+0.55385 <sub>378</sub>	-452	-8.493 <sub>3</sub>	+ 18	+2.522 <sub>309</sub>	-20.284 <sub>49</sub>
30.726	0.4960	0.55763 <sub>376</sub>	-409	8.496 <sub>4</sub>	+ 58	2.831 <sub>307</sub>	20.235 <sub>54</sub>
Juli 1.724	0.4987	0.56139 <sub>376</sub>	-293	8.500 <sub>4</sub>	+ 88	3.138 <sub>307</sub>	20.181 <sub>59</sub>
2.721	0.5015	0.56515 <sub>375</sub>	-127	8.504 <sub>5</sub>	+103	3.445 <sub>306</sub>	20.122 <sub>66</sub>
3.718	0.5042	0.56890 <sub>372</sub>	+ 61	8.509 <sub>6</sub>	+ 97	3.751 <sub>305</sub>	20.056 <sub>70</sub>
4.715	0.5069	0.57262 <sub>372</sub>	+232	8.515 <sub>7</sub>	+ 73	4.056 <sub>303</sub>	19.986 <sub>76</sub>
5.713	0.5097	+0.57634 <sub>370</sub>	+346	-8.522 <sub>7</sub>	+ 31	+4.359 <sub>303</sub>	-19.910 <sub>82</sub>
6.710	0.5124	0.58004 <sub>370</sub>	+373	8.529 <sub>7</sub>	- 18	4.662 <sub>301</sub>	19.828 <sub>87</sub>
7.707	0.5151	0.58374 <sub>369</sub>	+298	8.536 <sub>8</sub>	- 65	4.963 <sub>300</sub>	19.741 <sub>93</sub>
8.704	0.5179	0.58743 <sub>367</sub>	+132	8.544 <sub>9</sub>	-100	5.263 <sub>298</sub>	19.648 <sub>97</sub>
9.702	0.5206	0.59110 <sub>366</sub>	- 84	8.553 <sub>9</sub>	-111	5.561 <sub>297</sub>	19.551 <sub>104</sub>
10.699	0.5233	0.59476 <sub>364</sub>	-301	8.562 <sub>9</sub>	- 96	5.858 <sub>295</sub>	19.447 <sub>109</sub>
11.696	0.5260	+0.59840 <sub>362</sub>	-460	-8.571 <sub>9</sub>	- 59	+6.153 <sub>294</sub>	-19.338 <sub>114</sub>
12.694	0.5288	0.60202 <sub>361</sub>	-519	8.580 <sub>10</sub>	- 7	6.447 <sub>292</sub>	19.224 <sub>119</sub>
13.691	0.5315	0.60563 <sub>359</sub>	-454	8.590 <sub>11</sub>	+ 46	6.739 <sub>290</sub>	19.105 <sub>125</sub>
14.688	0.5342	0.60922 <sub>357</sub>	-280	8.601 <sub>11</sub>	+ 90	7.029 <sub>288</sub>	18.980 <sub>129</sub>
15.685	0.5370	0.61279 <sub>355</sub>	- 36	8.612 <sub>11</sub>	+112	7.317 <sub>286</sub>	18.851 <sub>135</sub>
16.683	0.5397	0.61634 <sub>354</sub>	+222	8.623 <sub>12</sub>	+108	7.603 <sub>284</sub>	18.716 <sub>140</sub>
17.680	0.5424	+0.61988 <sub>351</sub>	+440	-8.635 <sub>12</sub>	+ 81	+7.887 <sub>282</sub>	-18.576 <sub>145</sub>
18.677	0.5452	0.62339 <sub>348</sub>	+568	8.647 <sub>12</sub>	+ 36	8.169 <sub>280</sub>	18.431 <sub>151</sub>
19.674	0.5479	0.62687 <sub>347</sub>	+587	8.659 <sub>13</sub>	- 15	8.449 <sub>277</sub>	18.280 <sub>156</sub>
20.672	0.5506	0.63034 <sub>345</sub>	+507	8.672 <sub>14</sub>	- 60	8.726 <sub>275</sub>	18.124 <sub>160</sub>
21.669	0.5533	0.63379 <sub>342</sub>	+344	8.686 <sub>14</sub>	- 91	9.001 <sub>273</sub>	17.964 <sub>166</sub>
22.666	0.5561	+0.63721	+135	-8.700	-104	+9.274	-17.798

# Reduktionsgrößen 1932

261\*

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
<b>1932</b>							
<b>Juli</b>		<sup>a</sup>	in 0.0001		in 0.001		
22.666	0.5561	+0.63721	+135	-8.700	-104	+ 9.274	-17.798
23.664	0.5588	0.64061 <sup>340</sup>	- 78	8.714 <sup>14</sup>	- 97	9.544 <sup>270</sup>	17.628 <sup>170</sup>
24.661	0.5615	0.64399 <sup>338</sup>	-263	8.728 <sup>14</sup>	- 73	9.812 <sup>268</sup>	17.453 <sup>175</sup>
25.658	0.5643	0.64735 <sup>336</sup>	-393	8.742 <sup>14</sup>	- 38	10.077 <sup>265</sup>	17.273 <sup>180</sup>
26.655	0.5670	0.65068 <sup>333</sup>	-453	8.757 <sup>15</sup>	+ 4	10.339 <sup>262</sup>	17.087 <sup>186</sup>
27.653	0.5697	0.65398 <sup>330</sup>	-438	8.772 <sup>15</sup>	+ 44	10.598 <sup>259</sup>	16.898 <sup>189</sup>
28.650	0.5725	0.65726 <sup>328</sup>	-348	-8.787 <sup>15</sup>	+ 78	+10.854 <sup>256</sup>	-16.703 <sup>195</sup>
29.647	0.5752	0.66052 <sup>326</sup>	-201	8.802 <sup>15</sup>	+ 99	11.108 <sup>254</sup>	16.504 <sup>199</sup>
30.644	0.5779	0.66375 <sup>323</sup>	- 16	8.818 <sup>16</sup>	+102	11.358 <sup>250</sup>	16.300 <sup>204</sup>
31.642	0.5807	0.66695 <sup>320</sup>	+165	8.833 <sup>15</sup>	+ 84	11.606 <sup>248</sup>	16.091 <sup>209</sup>
<b>Aug.</b>	1.639	0.67013 <sup>318</sup>	+309	8.849 <sup>16</sup>	+ 50	11.850 <sup>244</sup>	15.879 <sup>212</sup>
2.636	0.5861	0.67328 <sup>315</sup>	+376	8.865 <sup>16</sup>	+ 3	12.091 <sup>241</sup>	15.661 <sup>218</sup>
3.633	0.5888	+0.67641 <sup>313</sup>	+350	-8.881 <sup>16</sup>	- 47	+12.328 <sup>237</sup>	-15.440 <sup>221</sup>
4.631	0.5916	0.67951 <sup>310</sup>	+224	8.897 <sup>16</sup>	- 88	12.563 <sup>235</sup>	15.213 <sup>227</sup>
5.628	0.5943	0.68258 <sup>307</sup>	+ 28	8.913 <sup>16</sup>	-109	12.794 <sup>231</sup>	14.983 <sup>230</sup>
6.625	0.5970	0.68562 <sup>304</sup>	-191	8.929 <sup>16</sup>	-106	13.022 <sup>228</sup>	14.749 <sup>234</sup>
7.623	0.5998	0.68864 <sup>302</sup>	-377	8.946 <sup>17</sup>	-106	13.245 <sup>223</sup>	14.509 <sup>240</sup>
8.620	0.6025	0.69163 <sup>299</sup>	-480	8.962 <sup>16</sup>	- 31	13.465 <sup>220</sup>	14.266 <sup>243</sup>
9.617	0.6052	+0.69459 <sup>296</sup>	-469	-8.978 <sup>16</sup>	+ 23	+13.682 <sup>217</sup>	-14.020 <sup>246</sup>
10.614	0.6080	0.69753 <sup>294</sup>	-340	8.994 <sup>16</sup>	+ 73	13.895 <sup>213</sup>	13.769 <sup>251</sup>
11.612	0.6107	0.70044 <sup>291</sup>	-124	9.010 <sup>16</sup>	+ 73	13.895 <sup>209</sup>	13.769 <sup>255</sup>
12.609	0.6134	0.70333 <sup>289</sup>	+130	9.027 <sup>17</sup>	+105	14.104 <sup>205</sup>	13.514 <sup>260</sup>
13.606	0.6161	0.70618 <sup>285</sup>	+361	9.043 <sup>16</sup>	+112	14.309 <sup>201</sup>	13.254 <sup>262</sup>
14.604	0.6189	0.70901 <sup>283</sup>	+524	9.043 <sup>16</sup>	+ 93	14.510 <sup>197</sup>	12.992 <sup>266</sup>
15.601	0.6216	0.71182 <sup>281</sup>	+584	9.059 <sup>16</sup>	+ 55	14.707 <sup>194</sup>	12.726 <sup>270</sup>
16.598	0.6243	+0.71460 <sup>278</sup>	+584	-9.075 <sup>15</sup>	+ 5	+14.901 <sup>189</sup>	-12.456 <sup>273</sup>
17.595	0.6271	0.71735 <sup>275</sup>	+538	9.090 <sup>15</sup>	- 42	15.090 <sup>185</sup>	12.183 <sup>278</sup>
18.593	0.6298	0.71735 <sup>272</sup>	+400	9.105 <sup>15</sup>	- 81	15.275 <sup>181</sup>	11.905 <sup>280</sup>
19.590	0.6325	0.72007 <sup>270</sup>	+204	9.120 <sup>15</sup>	-102	15.456 <sup>176</sup>	11.625 <sup>284</sup>
20.587	0.6353	0.72277 <sup>267</sup>	- 10	9.135 <sup>15</sup>	-102	15.632 <sup>173</sup>	11.341 <sup>287</sup>
21.584	0.6380	0.72544 <sup>265</sup>	-208	9.151 <sup>15</sup>	- 84	15.805 <sup>168</sup>	11.054 <sup>290</sup>
22.582	0.6407	+0.72809 <sup>262</sup>	-358	-9.166 <sup>14</sup>	- 53	+15.973 <sup>163</sup>	-10.764 <sup>294</sup>
23.579	0.6435	0.73071 <sup>260</sup>	-446	9.180 <sup>14</sup>	- 12	16.136 <sup>158</sup>	10.470 <sup>297</sup>
24.576	0.6462	0.73331 <sup>257</sup>	-459	9.194 <sup>14</sup>	+ 30	16.294 <sup>155</sup>	10.173 <sup>299</sup>
25.573	0.6489	0.73588 <sup>255</sup>	-398	9.208 <sup>13</sup>	+ 67	16.449 <sup>150</sup>	9.874 <sup>303</sup>
26.571	0.6516	0.73843 <sup>253</sup>	-274	9.221 <sup>13</sup>	+ 93	16.599 <sup>145</sup>	9.571 <sup>305</sup>
27.568	0.6544	0.74096 <sup>251</sup>	-104	9.234 <sup>13</sup>	+103	16.744 <sup>141</sup>	9.266 <sup>308</sup>
28.565	0.6571	+0.74347 <sup>249</sup>	+ 79	-9.247 <sup>12</sup>	+ 93	+16.885 <sup>136</sup>	- 8.958 <sup>311</sup>
29.562	0.6598	0.74596 <sup>246</sup>	+240	9.259 <sup>12</sup>	+ 65	17.021 <sup>130</sup>	8.647 <sup>314</sup>
30.560	0.6626	0.74842 <sup>244</sup>	+339	9.271 <sup>12</sup>	+ 21	17.151 <sup>127</sup>	8.333 <sup>316</sup>
31.557	0.6653	0.75086 <sup>242</sup>	+352	9.283 <sup>11</sup>	- 28	17.278 <sup>121</sup>	8.017 <sup>318</sup>
<b>Sept.</b>	1.554	0.75328 <sup>240</sup>	+270	9.294 <sup>11</sup>	- 74	17.399 <sup>116</sup>	7.699 <sup>320</sup>
		+0.75568	+105	-9.305	-103	+17.515	- 7.379

## Reduktionsgrößen 1932

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit		<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932				in 0.00001		in 0.001		
Sept.	1.554	0.6680	+0.75568	+105	-9.305	-103	+17.515	-7.379
	2.552	0.6708	0.75807	-101	9.315	-111	17.627	7.056
	3.549	0.6735	0.76044	-299	9.325	-91	17.733	6.731
	4.546	0.6762	0.76278	-432	9.334	-51	17.835	6.404
	5.543	0.6789	0.76511	-463	9.343	+3	17.932	6.075
	6.541	0.6817	0.76743	-376	9.351	+55	18.024	5.744
	7.538	0.6844	+0.76973	-191	-9.359	+95	+18.110	-5.411
	8.535	0.6871	0.77202	+53	9.366	+112	18.191	5.077
	9.532	0.6899	0.77429	+300	9.373	+102	18.268	4.740
	10.530	0.6926	0.77654	+491	9.379	+72	18.339	4.402
	11.527	0.6953	0.77878	+590	9.385	+24	18.404	4.063
	12.524	0.6981	0.78101	+580	9.390	-26	18.465	3.723
	13.522	0.7008	+0.78324	+470	-9.394	-69	+18.520	-3.381
	14.519	0.7035	0.78545	+287	9.398	-95	18.570	3.038
	15.516	0.7063	0.78766	+71	9.402	-104	18.615	2.694
	16.513	0.7090	0.78986	-138	9.405	-93	18.654	2.349
	17.511	0.7117	0.79205	-310	9.407	-66	18.688	2.003
	18.508	0.7144	0.79424	-422	9.408	-26	18.716	1.657
	19.505	0.7172	+0.79642	-462	-9.409	+16	+18.739	-1.310
	20.502	0.7199	0.79859	-428	9.409	+55	18.757	0.962
	21.500	0.7226	0.80076	-330	9.409	+86	18.770	0.614
	22.497	0.7254	0.80293	-178	9.408	+101	18.777	-0.265
	23.494	0.7281	0.80510	-3	9.406	+99	18.778	+0.084
	24.492	0.7308	0.80727	+161	9.403	+77	18.773	0.433
	25.489	0.7336	+0.80945	+281	-9.400	+39	+18.764	+0.782
	26.486	0.7363	0.81162	+325	9.397	-8	18.749	1.131
	27.483	0.7390	0.81379	+278	9.393	-56	18.729	1.480
	28.481	0.7417	0.81598	+144	9.388	-95	18.703	1.829
	29.478	0.7445	0.81816	-46	9.382	-111	18.672	2.177
	30.475	0.7472	0.82035	-247	9.376	-102	18.635	2.525
Okt.	1.472	0.7499	+0.82255	-403	-9.369	-70	+18.592	+2.872
	2.470	0.7527	0.82475	-471	9.361	-20	18.543	3.219
	3.467	0.7554	0.82697	-422	9.353	+35	18.490	3.565
	4.464	0.7581	0.82920	-265	9.345	+80	18.432	3.910
	5.461	0.7609	0.83144	-28	9.336	+108	18.368	4.254
	6.459	0.7636	0.83369	+227	9.326	+109	18.298	4.598
	7.456	0.7663	+0.83595	+454	-9.315	+87	+18.223	+4.940
	8.453	0.7691	0.83822	+594	9.304	+44	18.142	5.281
	9.451	0.7718	0.84051	+626	9.293	-8	18.056	5.620
	10.448	0.7745	0.84281	+550	9.281	-54	17.965	5.958
	11.445	0.7772	0.84513	+386	9.268	-89	17.869	6.294
	12.442	0.7800	+0.84748	+173	-9.255	-104	+17.765	+6.629

# Reduktionsgrößen 1932

263\*

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit		<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932				in 0.0001		in 0.001		
Okt.	12.442	0.7800	+0.84748	+173	-9.255	-104	+17.765	+ 6.629
	13.440	0.7827	0.84984	- 46	9.241	- 98	17.659	6.961
	14.437	0.7854	0.85222	-238	9.226	- 77	17.546	7.293
	15.434	0.7882	0.85462	-375	9.212	- 41	17.427	7.622
	16.431	0.7909	0.85704	-442	9.197	+ 1	17.304	7.949
	17.429	0.7936	0.85948	-436	9.181	+ 41	17.176	8.273
	18.426	0.7964	+0.86194	-359	-9.164	+ 75	+17.042	+ 8.596
	19.423	0.7991	0.86442	-230	9.147	+ 97	16.903	8.916
	20.421	0.8018	0.86693	- 66	9.130	+101	16.759	9.234
	21.418	0.8045	0.86946	253	9.112	+ 87	16.610	9.549
	22.415	0.8073	0.87202	+233	9.094	+ 55	16.456	9.861
	23.412	0.8100	0.87461	+300	9.076	+ 10	16.296	10.170
	24.410	0.8127	+0.87723	+283	-9.058	- 38	+16.132	+10.477
	25.407	0.8155	0.87987	+174	9.039	- 81	15.963	10.780
	26.404	0.8182	0.88254	- 2	9.020	-105	15.789	11.081
	27.401	0.8209	0.88523	-210	9.000	-108	15.610	11.378
	28.399	0.8237	0.88795	-391	8.980	- 85	15.427	11.672
	29.396	0.8264	0.89070	-494	8.960	- 41	15.237	11.962
	30.393	0.8291	+0.89347	-489	-8.939	+ 13	+15.044	+12.250
	31.390	0.8319	0.89629	-364	8.918	+ 64	14.846	12.534
Nov.	1.388	0.8346	0.89913	-145	8.897	+101	14.643	12.814
	2.385	0.8373	0.90200	+122	8.875	+113	14.436	13.089
	3.382	0.8400	0.90490	+378	8.854	+ 99	14.224	13.362
	4.380	0.8428	0.90783	+563	8.833	+ 62	14.009	13.631
	5.377	0.8455	+0.91079	+647	-8.812	+ 14	+13.788	+13.896
	6.374	0.8482	0.91380	+617	8.790	- 36	13.564	14.156
	7.371	0.8510	0.91683	+483	8.769	- 77	13.335	14.412
	8.369	0.8537	0.91989	+284	8.747	-101	13.101	14.664
	9.366	0.8564	0.92297	+ 60	8.726	-104	12.864	14.911
	10.363	0.8592	0.92610	-150	8.704	- 87	12.623	15.155
	11.360	0.8619	+0.92925	-311	-8.683	- 56	+12.377	+15.393
	12.358	0.8646	0.93244	-405	8.661	- 15	12.128	15.627
	13.355	0.8673	0.93566	-424	8.640	+ 27	11.875	15.856
	14.352	0.8701	0.93891	-372	8.618	+ 63	11.619	16.080
	15.350	0.8728	0.94219	-259	8.597	+ 91	11.358	16.300
	16.347	0.8755	0.94549	-107	8.576	+101	11.094	16.514
	17.344	0.8783	+0.94882	+ 59	-8.555	+ 94	+10.826	+16.724
	18.341	0.8810	0.95219	+204	8.535	+ 69	10.554	16.929
	19.339	0.8837	0.95560	+294	8.515	+ 27	10.280	17.129
	20.336	0.8865	0.95903	+304	8.495	- 19	10.002	17.323
21.333	0.8892	0.96249	+221	8.475	- 66	9.722	17.512	
22.330	0.8919	+0.96597	+ 59	-8.455	- 98	+ 9.438	+17.696	

## Reduktionsgrößen 1932

für 12<sup>h</sup> Sternzeit Greenwich

Welt-Zeit	<i>t</i>	<i>A</i>	<i>A'</i>	<i>B</i>	<i>B'</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
1932							
Nov. 22.330	0.8919	+0.96597	in 0.0001 + 59	-8.455	in 0.001 - 98	+9.438	+17.696
23.328	0.8946	0.96948	-150	8.436	-109	9.150	17.875
24.325	0.8974	0.97302	-354	8.418	- 97	8.861	18.047
25.322	0.9001	0.97658	-501	8.400	- 60	8.568	18.214
26.320	0.9028	0.98017	-545	8.382	- 9	8.272	18.376
27.317	0.9056	0.98379	-472	8.364	+ 45	7.974	18.532
28.314	0.9083	+0.98743	-282	-8.347	+ 87	+7.672	+18.682
29.311	0.9110	0.99110	- 23	8.330	+111	7.369	18.826
30.309	0.9138	0.99479	+252	8.313	+107	7.064	18.965
Dez. 1.306	0.9165	0.99851	+482	8.297	+ 79	6.756	19.099
2.303	0.9192	1.00225	+619	8.282	+ 33	6.445	19.226
3.300	0.9220	1.00600	+642	8.267	- 18	6.132	19.347
4.298	0.9247	+1.00978	+554	-8.253	- 64	+5.818	+19.462
5.295	0.9274	1.01358	+379	8.240	- 94	5.502	19.571
6.292	0.9301	1.01740	+162	8.227	-105	5.184	19.673
7.289	0.9329	1.02123	- 55	8.215	- 96	4.864	19.770
8.287	0.9356	1.02508	-237	8.203	- 70	4.542	19.861
9.284	0.9383	1.02895	-359	8.192	- 32	4.219	19.945
10.281	0.9411	+1.03283	-407	-8.181	+ 11	+3.895	+20.023
11.279	0.9438	1.03672	-378	8.171	+ 50	3.569	20.095
12.276	0.9465	1.04062	-285	8.161	+ 81	3.243	20.161
13.273	0.9493	1.04453	-142	8.152	+ 98	2.915	20.221
14.270	0.9520	1.04845	+ 23	8.144	+ 98	2.586	20.274
15.268	0.9547	1.05238	+179	8.136	+ 80	2.256	20.321
16.265	0.9574	+1.05632	+292	-8.129	+ 45	+1.925	+20.361
17.262	0.9602	1.06027	+334	8.122	0	1.594	20.395
18.259	0.9629	1.06423	+287	8.116	- 47	1.263	20.423
19.257	0.9656	1.06819	+147	8.111	- 88	0.930	20.444
20.254	0.9684	1.07215	- 55	8.107	-107	0.598	20.458
21.251	0.9711	1.07612	-275	8.104	-104	+0.265	20.466
22.249	0.9738	+1.08008	-460	-8.101	- 76	-0.068	+20.468
23.246	0.9766	1.08405	-561	8.099	- 29	0.401	20.464
24.243	0.9793	1.08801	-544	8.097	+ 25	0.734	20.453
25.240	0.9820	1.09198	-406	8.096	+ 75	1.067	20.436
26.238	0.9848	1.09594	-172	8.097	+107	1.399	20.412
27.235	0.9875	1.09990	+101	8.097	+112	1.731	20.382
28.232	0.9902	+1.10385	+359	-8.098	+ 93	-2.063	+20.345
29.229	0.9929	1.10779	+543	8.100	+ 52	2.393	20.302
30.227	0.9957	1.11172	+619	8.103	+ 3	2.723	20.252
31.224	0.9984	1.11564	+581	8.106	- 47	3.052	20.196
32.221	1.0011	+1.11956	+445	-8.110	- 85	-3.381	+20.134



## Übertragung mittlerer Sternörter

von dem Äquinoktium  $t_1$  auf  $t_2 = 1932.0$

$t_1$	$m^s(t_2-t_1)$	$\log[n^s(t_2-t_1)]$	$\log[n''(t_2-t_1)]$
1755	+9 <sup>m</sup> 3.618	2.374033	3.550124
1790	7 16.168	2.278316	3.454407
1800	6 45.464	2.246592	3.422683
1810	6 14.759	2.212368	3.388459
1825	5 28.697	2.155379	3.331470
1830	+5 13.342	2.134591	3.310682
1835	4 57.987	2.112758	3.288849
1840	4 42.631	2.089769	3.265860
1845	4 27.274	2.065496	3.241587
1850	4 11.918	2.039786	3.215877
1855	+3 56.561	2.012458	3.188549
1860	3 41.203	1.98329	3.159385
1865	3 25.845	1.95203	3.128124
1870	3 10.487	1.91834	3.094436
1875	2 55.127	1.88182	3.057915
1880	+2 39.767	1.84195	3.018038
1885	2 24.407	1.79804	2.97413
1890	2 9.047	1.74918	2.92527
1895	1 53.686	1.69413	2.87022
1900	1 38.324	1.63108	2.80717
1905	+1 22.962	1.55729	2.73338
1910	1 7.600	1.46834	2.64443
1915	0 52.237	1.35636	2.53245
1920	0 36.874	1.20509	2.38118
1925	0 21.510	0.97100	2.14709
1930	+0 6.146	0.42693	1.60302
1935	-0 9.219	0.60301 <sub>n</sub>	1.77910 <sub>n</sub>

Sind  $\alpha_1, \delta_1$  die Koordinaten für  $t_1$  und  $\alpha_2, \delta_2$  jene für  $t_2 = 1932.0$ , ist ferner  $\alpha', \delta'$  der genäherte Sternort für die Zeit

$$\frac{1}{2}(t_1 + t_2),$$

so ist

$$\begin{aligned} \alpha_2 &= \alpha_1 + m^s(t_2-t_1) + [n^s(t_2-t_1)] \sin \alpha' \operatorname{tg} \delta' \\ \delta_2 &= \delta_1 + [n''(t_2-t_1)] \cos \alpha' \end{aligned}$$

## Übertragung mittlerer Polsternörter

von dem Äquinoktium  $t_1$  auf  $t_2 = 1932.0$ 

$t_1$	$90^\circ - (N)$	$(m) + (N) - 90^\circ$	$(n)$
1755	+67 55.99	+67 58.47	+59 8.91
1790	54 30.51	54 32.12	47 27.00
1800	50 40.33	50 41.71	44 6.47
1810	46 50.13	46 51.31	40 45.93
1825	41 4.79	41 5.70	35 45.15
1830	+39 9.67	+39 10.50	+34 4.89
1835	37 14.54	37 15.29	32 24.64
1840	35 19.41	35 20.08	30 44.38
1845	33 24.27	33 24.87	29 4.13
1850	31 29.12	31 29.66	27 23.88
1855	+29 33.97	+29 34.44	+25 43.63
1860	27 38.82	27 39.23	24 3.38
1865	25 43.66	25 44.02	22 23.13
1870	23 48.49	23 48.81	20 42.89
1875	21 53.32	21 53.59	19 2.64
1880	+19 58.15	+19 58.37	+17 22.40
1885	18 2.96	18 3.14	15 42.16
1890	16 7.77	16 7.92	14 1.92
1895	14 12.58	14 12.70	12 21.69
1900	12 17.38	12 17.47	10 41.45
1905	+10 22.18	+10 22.24	+ 9 1.22
1910	8 26.98	8 27.02	7 20.99
1915	6 31.76	6 31.79	5 40.76
1920	4 36.55	4 36.55	4 0.54
1925	2 41.32	2 41.32	2 20.31
1930	+ 0 46.09	+ 0 46.10	+ 0 40.09
1935	- 1 9.15	- 1 9.14	- 1 0.13

Sind  $\alpha_1, \delta_1$  die Koordinaten für  $t_1$  und  $\alpha_2, \delta_2$  jene für  $t_2 = 1932.0$ , so hat man zur Reduktion von dem Äquinoktium  $t_1$  auf  $t_2$ :

$$\begin{aligned}
 a_1 &= \alpha_1 + [90^\circ - (N)] \\
 p_1 &= \left( \operatorname{tang} \delta_1 + \cos \alpha_1 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(n) \right) \sin(n) \\
 \operatorname{tang} \Delta a_1 &= \frac{p_1 \sin \alpha_1}{1 - p_1 \cos \alpha_1} \\
 a_2 &= \alpha_1 + [(m) + (N) - 90^\circ] + \Delta a_1 \\
 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(\delta_2 - \delta_1) &= \\
 \cos \left( \alpha_1 + \frac{1}{2} \Delta a_1 \right) \sec \frac{1}{2} \Delta a_1 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(n) &
 \end{aligned}$$

zur Reduktion von dem Äquinoktium  $t_2$  auf  $t_1$ :

$$\begin{aligned}
 a_2 &= \alpha_2 - [(m) + (N) - 90^\circ] \\
 p_2 &= - \left( \operatorname{tang} \delta_2 - \cos \alpha_2 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(n) \right) \sin(n) \\
 \operatorname{tang} \Delta a_2 &= \frac{p_2 \sin \alpha_2}{1 - p_2 \cos \alpha_2} \\
 a_1 &= \alpha_2 - [90^\circ - (N)] + \Delta a_2 \\
 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(\delta_1 - \delta_2) &= \\
 - \cos \left( \alpha_2 + \frac{1}{2} \Delta a_2 \right) \sec \frac{1}{2} \Delta a_2 \operatorname{tang} \frac{1}{2}(n) &
 \end{aligned}$$

## Reduktion scheinbarer Rektaszensions- und Deklinations-Differenzen auf mittlere für den Jahresanfang.

Sind  $\Delta\alpha$  und  $\Delta\delta$  die gemessenen, scheinbaren Koordinatendifferenzen im Sinne Objekt minus Stern,  $d\Delta\alpha$  und  $d\Delta\delta$  die an ihnen anzubringenden Korrekturen, um Koordinatendifferenzen zu erhalten, die sich auf das mittlere Äquinoktium des Jahresanfangs beziehen, so wird

$$\begin{aligned}d\Delta\alpha &= (d\Delta\alpha)_1 + (d\Delta\alpha)_2 \\d\Delta\delta &= (d\Delta\delta)_1 + (d\Delta\delta)_2,\end{aligned}$$

wobei

$$\begin{aligned}(d\Delta\alpha)_1 &= -j \cos(G + \alpha) \frac{\text{tg } \delta}{15} \Delta\alpha^m - j \sin(G + \alpha) \frac{\text{sec}^2 \delta}{225} \Delta\delta' \\(d\Delta\alpha)_2 &= -k \cos(H + \alpha) \frac{\text{sec } \delta}{15} \Delta\alpha^m - k \sin(H + \alpha) \frac{\text{tg } \delta \text{ sec } \delta}{225} \Delta\delta' \\(d\Delta\delta)_1 &= j \sin(G + \alpha) \Delta\alpha^m \\(d\Delta\delta)_2 &= k \sin(H + \alpha) \sin \delta \Delta\alpha^m - k \cos(H + \alpha) \frac{\cos \delta}{15} \Delta\delta' \\&\quad + [0.0003 i \sin \delta \Delta\delta']\end{aligned}$$

Hierin bezeichnen  $(d\Delta\alpha)_1$  und  $(d\Delta\delta)_1$  den Einfluß der Präzession und Nutation  $(d\Delta\alpha)_2$  und  $(d\Delta\delta)_2$  den Einfluß der Aberration.

Die Größen  $G$ ,  $H$ ,  $j$ ,  $k$ ,  $i$  sind auf S. 238\*—255\* zu finden. Die Faktoren  $\frac{1}{15} \text{tg } \delta$ ,  $\frac{1}{225} \text{sec}^2 \delta$ ,  $\frac{1}{15} \text{sec } \delta$ ,  $\frac{1}{225} \text{tg } \delta \text{ sec } \delta$ ,  $\sin \delta$ ,  $\frac{1}{15} \cos \delta$  entnehme man der Zusammenstellung auf S. 268\*. Die numerischen Werte der Funktionen sinus und cosinus sind auf S. 269\* enthalten.  $\Delta\alpha^m$  bedeutet die in Zeitminuten ausgedrückte scheinbare Rektaszensionsdifferenz,  $\Delta\delta'$  ist die in Bogenminuten ausgedrückte scheinbare Deklinationsdifferenz. Die Größen  $d\Delta\alpha$  und  $d\Delta\delta$  ergeben sich in Zeit- bzw. Bogensekunden. Das in eckige Klammern gesetzte Glied  $0.0003 i \sin \delta \Delta\delta'$  in der Formel für  $(d\Delta\delta)_2$  beträgt für  $\Delta\delta' = 10'$  im Maximum  $0''.02$  und kann daher in den meisten Fällen unberücksichtigt bleiben.

## Reduktionsgrößen 1932

$\delta$	$\frac{1}{15} \operatorname{tg} \delta$	$\frac{1}{225} \operatorname{sec}^2 \delta$	$\frac{1}{15} \operatorname{sec} \delta$	$\frac{1}{225} \operatorname{tg} \delta \operatorname{sec} \delta$	$\sin \delta$	$\frac{1}{15} \cos \delta$	$\operatorname{tg} \delta$	$\frac{1}{15} \operatorname{sec}^2 \delta$	$\delta$
0°	0.000	0.004	0.067	0.000	0.00	0.07	0.00	0.07	0°
5	0.006	0.004	0.067	0.000	0.09	0.07	0.09	0.07	5
10	0.012	0.005	0.068	0.001	0.17	0.07	0.18	0.07	10
15	0.018	0.005	0.069	0.001	0.26	0.06	0.27	0.07	15
20	0.024	0.005	0.071	0.002	0.34	0.06	0.36	0.08	20
25	0.031	0.005	0.074	0.002	0.42	0.06	0.47	0.08	25
30	0.038	0.006	0.077	0.003	0.50	0.06	0.58	0.09	30
35	0.047	0.007	0.081	0.004	0.57	0.05	0.70	0.10	35
40	0.056	0.008	0.087	0.005	0.64	0.05	0.84	0.11	40
40°	0.056	0.008	0.087	0.005	0.64	0.05	0.84	0.11	40°
42	0.060	0.008	0.090	0.005	0.67	0.05	0.90	0.12	42
44	0.064	0.009	0.093	0.006	0.69	0.05	0.97	0.13	44
46	0.069	0.009	0.096	0.007	0.72	0.05	1.04	0.14	46
48	0.074	0.010	0.100	0.007	0.74	0.04	1.11	0.15	48
50	0.079	0.011	0.104	0.008	0.77	0.04	1.19	0.16	50
52	0.085	0.012	0.108	0.009	0.79	0.04	1.28	0.18	52
54	0.092	0.013	0.113	0.010	0.81	0.04	1.38	0.19	54
56	0.099	0.014	0.119	0.012	0.83	0.04	1.48	0.21	56
58	0.107	0.016	0.126	0.013	0.85	0.04	1.60	0.24	58
60	0.115	0.018	0.133	0.015	0.87	0.03	1.73	0.27	60
60°	0.115	0.018	0.133	0.015	0.87	0.03	1.73	0.27	60°
61	0.120	0.019	0.138	0.017	0.87	0.03	1.80	0.28	61
62	0.125	0.020	0.142	0.018	0.88	0.03	1.88	0.30	62
63	0.131	0.022	0.147	0.019	0.89	0.03	1.96	0.32	63
64	0.137	0.023	0.152	0.021	0.90	0.03	2.05	0.35	64
65	0.143	0.025	0.158	0.023	0.91	0.03	2.14	0.37	65
66	0.150	0.027	0.164	0.025	0.91	0.03	2.25	0.40	66
67	0.157	0.029	0.171	0.027	0.92	0.03	2.36	0.44	67
68	0.165	0.032	0.178	0.029	0.93	0.02	2.48	0.48	68
69	0.174	0.035	0.186	0.032	0.93	0.02	2.61	0.52	69
70	0.183	0.038	0.195	0.036	0.94	0.02	2.75	0.57	70
71	0.194	0.042	0.205	0.040	0.95	0.02	2.90	0.63	71
72	0.205	0.047	0.216	0.044	0.95	0.02	3.08	0.70	72
73	0.218	0.052	0.228	0.050	0.96	0.02	3.27	0.78	73
74	0.232	0.058	0.242	0.056	0.96	0.02	3.49	0.88	74
75	0.249	0.066	0.258	0.064	0.97	0.02	3.73	1.00	75
75.0	0.249	0.066	0.258	0.064	0.97	0.02	3.73	1.00	75.0
75.5	0.258	0.071	0.266	0.069	0.97	0.02	3.87	1.06	75.5
76.0	0.267	0.076	0.276	0.074	0.97	0.02	4.01	1.14	76.0
76.5	0.278	0.082	0.286	0.079	0.97	0.02	4.17	1.22	76.5
77.0	0.289	0.088	0.296	0.086	0.97	0.01	4.33	1.32	77.0
77.5	0.301	0.095	0.308	0.093	0.98	0.01	4.51	1.42	77.5
78.0	0.314	0.103	0.321	0.101	0.98	0.01	4.70	1.54	78.0
78.5	0.328	0.112	0.334	0.110	0.98	0.01	4.92	1.68	78.5
79.0	0.343	0.122	0.349	0.120	0.98	0.01	5.14	1.83	79.0
79.5	0.360	0.134	0.366	0.132	0.98	0.01	5.40	2.01	79.5
80.0	0.378	0.147	0.384	0.145	0.98	0.01	5.67	2.21	80.0

	0 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	
0 <sup>m</sup>	0.000	0.259	0.500	0.707	0.866	0.966	60
1	0.004	0.263	0.504	0.710	0.868	0.967	59
2	0.009	0.267	0.508	0.713	0.870	0.968	58
3	0.013	0.271	0.511	0.716	0.872	0.969	57
4	0.017	0.276	0.515	0.719	0.875	0.970	56
5	0.022	0.280	0.519	0.722	0.877	0.971	55
6	0.026	0.284	0.522	0.725	0.879	0.972	54
7	0.031	0.288	0.526	0.728	0.881	0.973	53
8	0.035	0.292	0.530	0.731	0.883	0.974	52
9	0.039	0.297	0.534	0.734	0.885	0.975	51
10	0.044	0.301	0.537	0.737	0.887	0.976	50
11	0.048	0.305	0.541	0.740	0.889	0.977	49
12	0.052	0.309	0.545	0.743	0.891	0.978	48
13	0.057	0.313	0.548	0.746	0.893	0.979	47
14	0.061	0.317	0.552	0.749	0.895	0.980	46
15	0.065	0.321	0.556	0.752	0.897	0.981	45
16	0.070	0.326	0.559	0.755	0.899	0.982	44
17	0.074	0.330	0.563	0.758	0.901	0.982	43
18	0.078	0.334	0.566	0.760	0.903	0.983	42
19	0.083	0.338	0.570	0.763	0.904	0.984	41
20	0.087	0.342	0.574	0.766	0.906	0.985	40
21	0.092	0.346	0.577	0.769	0.908	0.986	39
22	0.096	0.350	0.581	0.772	0.910	0.986	38
23	0.100	0.354	0.584	0.774	0.912	0.987	37
24	0.105	0.358	0.588	0.777	0.914	0.988	36
25	0.109	0.362	0.591	0.780	0.915	0.988	35
26	0.113	0.367	0.595	0.783	0.917	0.989	34
27	0.118	0.371	0.598	0.785	0.919	0.990	33
28	0.122	0.375	0.602	0.788	0.921	0.990	32
29	0.126	0.379	0.605	0.791	0.922	0.991	31
30	0.131	0.383	0.609	0.793	0.924	0.991	30
31	0.135	0.387	0.612	0.796	0.926	0.992	29
32	0.139	0.391	0.616	0.799	0.927	0.993	28
33	0.143	0.395	0.619	0.801	0.929	0.993	27
34	0.148	0.399	0.623	0.804	0.930	0.994	26
35	0.152	0.403	0.626	0.806	0.932	0.994	25
36	0.156	0.407	0.629	0.809	0.934	0.995	24
37	0.161	0.411	0.633	0.812	0.935	0.995	23
38	0.165	0.415	0.636	0.814	0.937	0.995	22
39	0.169	0.419	0.639	0.817	0.938	0.996	21
40	0.174	0.423	0.643	0.819	0.940	0.996	20
41	0.178	0.427	0.646	0.822	0.941	0.997	19
42	0.182	0.431	0.649	0.824	0.943	0.997	18
43	0.187	0.434	0.653	0.827	0.944	0.997	17
44	0.191	0.438	0.656	0.829	0.946	0.998	16
45	0.195	0.442	0.659	0.831	0.947	0.998	15
46	0.199	0.446	0.663	0.834	0.948	0.998	14
47	0.204	0.450	0.666	0.836	0.950	0.998	13
48	0.208	0.454	0.669	0.839	0.951	0.999	12
49	0.212	0.458	0.672	0.841	0.952	0.999	11
50	0.216	0.462	0.676	0.843	0.954	0.999	10
51	0.221	0.466	0.679	0.846	0.955	0.999	9
52	0.225	0.469	0.682	0.848	0.956	0.999	8
53	0.229	0.473	0.685	0.850	0.958	1.000	7
54	0.233	0.477	0.688	0.853	0.959	1.000	6
55	0.238	0.481	0.692	0.855	0.960	1.000	5
56	0.242	0.485	0.695	0.857	0.961	1.000	4
57	0.246	0.489	0.698	0.859	0.962	1.000	3
58	0.250	0.492	0.701	0.862	0.964	1.000	2
59	0.255	0.496	0.704	0.864	0.965	1.000	1
60	0.259	0.500	0.707	0.866	0.966	1.000	0 <sup>m</sup>
	5 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	1 <sup>h</sup>	0 <sup>h</sup>	

# Reduktionsgrößen 1932

Übertragung von Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen  
von dem mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0

$\alpha$	$a_1$	$a_2$	$d_1$	$\alpha$	$\alpha$	$a_1$	$a_2$	$d_1$	$\alpha$
0 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0408-	-0.0000+	+0.000-	24 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	6 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0000+	-0.0408+	+0.612-	18 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	408	18	027	50	10	18	408	612	50
20	407	36	054	40	20	36	407	610	40
30	405	53	080	30	30	53	405	607	30
40	402	71	106	20	40	71	402	603	20
50	398	88	132	10	50	88	398	598	10
1 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0394-	-0.0106+	+0.159-	23 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	7 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0106+	-0.0394+	+0.591-	17 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	389	122	184	50	10	122	389	584	50
20	383	139	209	40	20	139	383	575	40
30	377	156	234	30	30	156	377	566	30
40	370	173	259	20	40	173	370	555	20
50	362	188	283	10	50	188	362	543	10
2 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0353-	-0.0204+	+0.306-	22 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	8 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0204+	-0.0353+	+0.530-	16 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	344	219	329	50	10	219	344	516	50
20	334	234	351	40	20	234	334	502	40
30	324	248	373	30	30	248	324	486	30
40	313	262	394	20	40	262	313	469	20
50	301	276	414	10	50	276	301	451	10
3 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0289-	-0.0289+	+0.433-	21 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	9 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0289+	-0.0289+	+0.433-	15 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	276	301	451	50	10	301	276	414	50
20	262	313	469	40	20	313	262	394	40
30	248	324	486	30	30	324	248	373	30
40	234	334	502	20	40	334	234	351	20
50	219	344	516	10	50	344	219	329	10
4 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0204-	-0.0353+	+0.530-	20 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	10 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0353+	-0.0204+	+0.306-	14 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	188	362	543	50	10	362	188	283	50
20	173	370	555	40	20	370	173	259	40
30	156	377	566	30	30	377	156	234	30
40	139	383	575	20	40	383	139	209	20
50	122	389	584	10	50	389	122	184	10
5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0106-	-0.0394+	+0.591-	19 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	11 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0394+	-0.0106+	+0.159-	13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>
10	088	398	598	50	10	398	088	132	50
20	071	402	603	40	20	402	071	106	40
30	053	405	607	30	30	405	053	080	30
40	036	407	610	20	40	407	036	054	20
50	018	408	612	10	50	408	018	027	10
6 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	-0.0000-	-0.0408+	+0.612-	18 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	12 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.0408+	-0.0000+	+0.000-	12 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>

Für  $\alpha$  zwischen 12<sup>h</sup> und 24<sup>h</sup> gelten die Vorzeichen zur Rechten.

$$\Delta \mu_a^a = a_1 \cdot \operatorname{tg} \delta \cdot \Delta z^m + a_2 \cdot \frac{1}{15} \sec^2 \delta \cdot \Delta \delta'; \quad \Delta \mu_b^a = d_1 \cdot \Delta z^m$$

$\Delta \alpha^m$  bedeutet die Rektaszensionsdifferenz in Zeitminuten,  $\Delta \delta'$  ist die Deklinationsdifferenz in Bogenminuten.

Die Werte von  $\operatorname{tg} \delta$  und  $\frac{1}{15} \sec^2 \delta$  sind auf S. 268\* enthalten.

# Reduktionsgrößen 1932

271\*

Reduktion vom mittleren Äquinoktium 1925.0 auf das jedesmalige  
wahre Äquinoktium

O <sup>h</sup> Welt-Zeit	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	O <sup>h</sup> Welt-Zeit	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>
1932				1932			
Jan. -2	+21.489	2.14747	23 46 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>	Mai 13	+22.678	2.17084	23 46 <sup>m</sup> 11 <sup>s</sup>
+2	21.537	2.14845	23 45 59	17	22.718	2.17159	23 46 19
6	21.585	2.14943	23 45 58	21	22.759	2.17236	23 46 27
10	21.633	2.15038	23 45 56	25	22.802	2.17315	23 46 34
14	21.679	2.15131	23 45 52	29	22.846	2.17397	23 46 41
18	+21.724	2.15222	23 45 48	Juni 2	+22.890	2.17481	23 46 47
22	21.768	2.15311	23 45 44	6	22.936	2.17566	23 46 53
26	21.811	2.15397	23 45 39	10	22.982	2.17652	23 46 58
30	21.852	2.15480	23 45 33	14	23.028	2.17739	23 47 2
Febr. 3	21.891	2.15560	23 45 27	18	23.075	2.17827	23 47 5
7	+21.929	2.15636	23 45 22	22	+23.122	2.17915	23 47 7
11	21.965	2.15709	23 45 16	26	23.169	2.18003	23 47 9
15	22.000	2.15779	23 45 10	30	23.215	2.18091	23 47 10
19	22.033	2.15846	23 45 5	Juli 4	23.262	2.18177	23 47 10
23	22.065	2.15910	23 45 0	8	23.308	2.18263	23 47 9
27	+22.096	2.15971	23 44 56	12	+23.353	2.18347	23 47 7
März 2	22.126	2.16029	23 44 52	16	23.397	2.18429	23 47 5
6	22.155	2.16086	23 44 49	20	23.440	2.18510	23 47 2
10	22.183	2.16142	23 44 48	24	23.482	2.18589	23 46 58
14	22.210	2.16196	23 44 47	28	23.523	2.18665	23 46 54
18	+22.237	2.16249	23 44 47	Aug. 1	+23.563	2.18739	23 46 50
22	22.264	2.16301	23 44 48	5	23.602	2.18811	23 46 46
26	22.291	2.16353	23 44 50	9	23.639	2.18880	23 46 41
30	22.318	2.16405	23 44 53	13	23.675	2.18947	23 46 37
April 3	22.346	2.16458	23 44 57	17	23.710	2.19012	23 46 32
7	+22.374	2.16512	23 45 2	21	+23.743	2.19074	23 46 28
11	22.403	2.16567	23 45 8	25	23.775	2.19133	23 46 24
15	22.433	2.16624	23 45 14	29	23.806	2.19190	23 46 21
19	22.464	2.16683	23 45 21	Sept. 2	23.836	2.19245	23 46 18
23	22.496	2.16743	23 45 29	6	23.865	2.19298	23 46 15
27	+22.530	2.16806	23 45 37	10	+23.893	2.19350	23 46 14
Mai 1	22.565	2.16872	23 45 45	14	23.921	2.19400	23 46 13
5	22.601	2.16940	23 45 54	18	23.948	2.19449	23 46 13
9	22.639	2.17011	23 46 2	22	23.975	2.19498	23 46 14
13	+22.678	2.17084	23 46 11	26	+24.001	2.19546	23 46 15

# Reduktionsgrößen 1932

Reduktion vom mittleren Äquinoktium 1925.0 auf das jedesmalige  
wahre Äquinoktium

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	<i>f</i>	log <i>g</i>	<i>G</i>
1932				1932			
Sept. 26	+24.001	2.19546	23 <sup>h</sup> 46 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup>	Nov. 13	+24.382	2.20215	23 <sup>h</sup> 47 <sup>m</sup> 33 <sup>s</sup>
30	24.028	2.19594	23 46 18	17	24.423	2.20286	23 47 41
Okt. 4	24.055	2.19642	23 46 22	21	24.465	2.20359	23 47 50
8	24.083	2.19691	23 46 26	25	24.508	2.20435	23 47 58
12	24.112	2.19741	23 46 31	29	24.553	2.20513	23 48 5
16	+24.141	2.19793	23 46 37	Dez. 3	+24.599	2.20593	23 48 12
20	24.172	2.19847	23 46 44	7	24.645	2.20675	23 48 18
24	24.203	2.19903	23 46 51	11	24.693	2.20758	23 48 23
28	24.236	2.19960	23 46 59	15	24.741	2.20842	23 48 27
Nov. 1	24.270	2.20020	23 47 7	19	24.790	2.20927	23 48 31
5	+24.306	2.20082	23 47 16	23	+24.839	2.21013	23 48 33
9	24.343	2.20147	23 47 24	27	24.888	2.21098	23 48 35
13	+24.382	2.20215	23 47 33	31	+24.936	2.21182	23 48 35

Die mit den vorstehend gegebenen Größen *f*, log *g* und *G* berechnete Reduktion vom mittleren Äquinoktium 1925.0 auf das wahre Äquinoktium der Epoche bedarf noch einer Verbesserung, die von dem Einfluß der Variatio saecularis herrührt und auf S. 273\* enthalten ist. Es wird somit:

$$\begin{aligned} \text{Red. in } \alpha &= f + \frac{1}{15} g \sin(G + \alpha) \operatorname{tg} \delta + \text{Korr. nach S. 273}^* \\ \text{Red. in } \delta &= g \cos(G + \alpha) + \text{Korr. nach S. 273}^* \end{aligned}$$



# Reduktionsgrößen 1932

273\*

Korrektion der Reduktion vom mittleren Äquinoktium 1925.0 auf das jedesmalige wahre Äquinoktium (s. S. 271\*—272\*), berechnet für 1932.0, mit Hinzufügung ihrer einjährigen Änderung.

α	δ							
	+60°	+50°	+30°	+10°	-10°	-30°	-50°	-60°
<b>Für Rektaszension (in 0°.001)</b>								
0 <sup>h</sup>	+13 +4	+ 9 +3	+ 5 +1	+ 2 0	- 1 0	- 4 -1	- 8 -2	-12 -3
1	+18 +5	+12 +3	+ 6 +2	+ 3 +1	0 0	- 2 -1	- 5 -1	- 6 -2
2	+21 +6	+13 +4	+ 6 +2	+ 3 +1	+ 1 0	- 1 0	- 2 0	- 1 0
3	+20 +6	+13 +4	+ 6 +2	+ 3 +1	+ 1 0	0 0	+ 1 0	+ 3 +1
4	+16 +5	+10 +3	+ 5 +1	+ 3 +1	+ 1 0	+ 1 0	+ 2 0	+ 4 +1
5	+ 9 +3	+ 6 +2	+ 3 +1	+ 2 0	+ 1 0	+ 1 0	+ 1 0	+ 3 +1
6	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	+ 1 0	+ 1 0	+ 1 0
7	- 9 -2	- 5 -1	- 2 -1	- 1 0	0 0	0 0	0 0	- 2 0
8	-16 -4	- 9 -3	- 4 -1	- 2 0	0 0	0 0	0 0	- 3 -1
9	-20 -6	-12 -3	- 5 -1	- 2 -1	0 0	+ 1 0	+ 1 0	- 2 0
10	-20 -6	-12 -4	- 6 -2	- 2 -1	0 0	+ 2 +1	+ 3 +1	+ 2 +1
11	-17 -5	-11 -3	- 5 -1	- 2 0	+ 1 0	+ 3 +1	+ 6 +2	+ 7 +2
12	-12 -3	- 8 -2	- 4 -1	- 1 0	+ 2 0	+ 5 +1	+ 9 +3	+13 +4
13	- 6 -2	- 5 -1	- 2 -1	0 0	+ 3 +1	+ 6 +2	+12 +3	+18 +5
14	- 1 0	- 2 0	- 1 0	+ 1 0	+ 3 +1	+ 6 +2	+13 +4	+21 +6
15	+ 3 +1	+ 1 0	0 0	+ 1 0	+ 3 +1	+ 6 +2	+13 +4	+20 +6
16	+ 4 +1	+ 2 0	+ 1 0	+ 1 0	+ 3 +1	+ 5 +1	+10 +3	+16 +5
17	+ 3 +1	+ 1 0	+ 1 0	+ 1 0	+ 2 0	+ 3 +1	+ 6 +2	+ 9 +3
18	+ 1 0	+ 1 0	+ 1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
19	- 2 0	0 0	0 0	0 0	- 1 0	- 2 -1	- 5 -1	- 9 -2
20	- 3 -1	0 0	0 0	0 0	- 2 0	- 4 -1	- 9 -3	-16 -4
21	- 2 0	+ 1 0	+ 1 0	0 0	- 2 -1	- 5 -1	-12 -3	-20 -6
22	+ 2 +1	+ 3 +1	+ 2 +1	0 0	- 2 -1	- 6 -2	-12 -4	-20 -6
23	+ 7 +2	+ 6 +2	+ 3 +1	+ 1 0	- 2 0	- 5 -1	-11 -3	-17 -5
24	+13 +4	+ 9 +3	+ 5 +1	+ 2 0	- 1 0	- 4 -1	- 8 -2	-12 -3

<b>Für Deklination (in 0°.01)</b>								
0 <sup>h</sup>	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
1	- 4 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 2 -1
2	- 8 -2	- 7 -2	- 6 -2	- 6 -2	- 5 -2	- 5 -1	- 4 -1	- 4 -1
3	-12 -3	-11 -3	- 9 -3	- 8 -2	- 7 -2	- 7 -2	- 5 -1	- 4 -1
4	-16 -5	-14 -4	-12 -3	-10 -3	- 9 -3	- 8 -2	- 5 -2	- 3 -1
5	-18 -5	-16 -5	-13 -4	-11 -3	-10 -3	- 8 -2	- 5 -2	- 3 -1
6	-19 -5	-17 -5	-14 -4	-12 -3	-10 -3	- 8 -2	- 5 -2	- 3 -1
7	-18 -5	-16 -5	-13 -4	-11 -3	-10 -3	- 8 -2	- 5 -2	- 3 -1
8	-16 -4	-14 -4	-11 -3	-10 -3	- 9 -3	- 7 -2	- 5 -1	- 3 -1
9	-12 -3	-10 -3	- 9 -3	- 8 -2	- 7 -2	- 6 -2	- 5 -1	- 3 -1
10	- 7 -2	- 7 -2	- 6 -2	- 6 -2	- 5 -1	- 5 -1	- 4 -1	- 3 -1
11	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 3 -1	- 2 -1	- 2 -1	- 2 -1
12	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
13	+ 2 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 4 +1
14	+ 4 +1	+ 4 +1	+ 5 +1	+ 5 +2	+ 6 +2	+ 6 +2	+ 7 +2	+ 8 +2
15	+ 4 +1	+ 5 +1	+ 7 +2	+ 7 +2	+ 8 +2	+ 9 +3	+11 +3	+12 +3
16	+ 3 +1	+ 5 +2	+ 8 +2	+ 9 +3	+10 +3	+12 +3	+14 +4	+16 +5
17	+ 3 +1	+ 5 +2	+ 8 +2	+10 +3	+11 +3	+13 +4	+16 +5	+18 +5
18	+ 3 +1	+ 5 +2	+ 8 +2	+10 +3	+12 +3	+14 +4	+17 +5	+19 +5
19	+ 3 +1	+ 5 +2	+ 8 +2	+10 +3	+11 +3	+13 +4	+16 +5	+18 +5
20	+ 3 +1	+ 5 +1	+ 7 +2	+ 9 +3	+10 +3	+11 +3	+14 +4	+16 +4
21	+ 3 +1	+ 5 +1	+ 6 +2	+ 7 +2	+ 8 +2	+ 9 +3	+10 +3	+12 +3
22	+ 3 +1	+ 4 +1	+ 5 +1	+ 5 +1	+ 6 +2	+ 6 +2	+ 7 +2	+ 7 +2
23	+ 2 +1	+ 2 +1	+ 2 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1	+ 3 +1
24	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0

## Übertragung von Sternörter von dem mittleren

$\alpha$	$0^h, 12^h$		$1^h, 13^h$		$2^h, 14^h$		$3^h, 15^h$		$4^h, 16^h$		$5^h, 17^h$		$\alpha$
m	-A <sub>1</sub> +	-D+	-A <sub>1</sub> +	-D+	-A <sub>1</sub> +	-D+	-A <sub>1</sub> +	-D+	-A <sub>1</sub> +	-D+	-A <sub>1</sub> +	-D+	m
0		140.31	2.414	135.56	4.671	121.57	6.609	99.29	8.097	70.25	9.033	36.42	0
1	0.034	140.31	453	135.40	706	121.26	638	98.86	117	69.72	044	35.83	1
2	075	140.30	493	135.24	741	120.95	667	98.42	137	69.19	054	35.24	2
3	115	140.30	532	135.07	776	120.64	695	97.98	157	68.65	064	34.64	3
4	156	140.29	572	134.91	811	120.33	724	97.54	177	68.12	074	34.05	4
5	197	140.28	611	134.74	846	120.01	752	97.10	197	67.58	084	33.46	5
6	238	140.26	650	134.57	881	119.69	780	96.66	217	67.04	094	32.86	6
7	279	140.24	689	134.39	916	119.37	808	96.21	236	66.50	103	32.27	7
8	319	140.22	728	134.21	951	119.04	836	95.77	256	65.96	113	31.67	8
9	360	140.20	767	134.03	986	118.72	864	95.32	275	65.42	122	31.08	9
10	0.401	140.18	2.806	133.85	5.020	118.39	6.892	94.87	8.294	64.88	9.131	30.48	10
11	442	140.15	845	133.66	055	118.06	920	94.42	313	64.34	140	29.88	11
12	482	140.12	884	133.47	089	117.73	947	93.96	331	63.80	148	29.28	12
13	523	140.09	922	133.28	123	117.39	974	93.51	350	63.25	157	28.68	13
14	563	140.06	2.961	133.09	157	117.06	7.001	93.05	368	62.71	165	28.08	14
15	604	140.02	3.000	132.90	191	116.72	028	92.59	386	62.16	173	27.48	15
16	645	139.98	038	132.70	225	116.38	055	92.13	404	61.61	181	26.88	16
17	686	139.93	077	132.50	259	116.04	082	91.67	422	61.06	189	26.28	17
18	726	139.89	115	132.29	292	115.69	108	91.20	439	60.51	196	25.67	18
19	767	139.84	154	132.09	326	115.35	135	90.74	457	59.96	204	25.07	19
20	0.808	139.79	3.192	131.88	5.359	115.00	7.161	90.27	8.474	59.40	9.211	24.47	20
21	849	139.73	230	131.67	393	114.65	187	89.80	491	58.85	218	23.87	21
22	889	139.67	268	131.46	426	114.29	213	89.33	508	58.29	225	23.26	22
23	930	139.61	307	131.24	459	113.94	239	88.86	525	57.73	231	22.66	23
24	0.970	139.55	345	131.03	492	113.58	265	88.39	542	57.17	238	22.05	24
25	1.011	139.49	383	130.81	525	113.22	290	87.91	559	56.61	244	21.45	25
26	052	139.42	421	130.59	558	112.86	316	87.43	575	56.05	250	20.84	26
27	092	139.35	459	130.36	590	112.49	341	86.95	591	55.49	256	20.24	27
28	133	139.27	497	130.13	623	112.12	366	86.47	607	54.92	262	19.63	28
29	173	139.20	535	129.90	655	111.75	391	85.99	623	54.36	268	19.03	29
30	1.214	139.12	3.573	129.67	5.688	111.38	7.416	85.50	8.639	53.79	9.273	18.42	30
31	254	139.04	611	129.43	721	111.01	441	85.01	655	53.22	278	17.81	31
32	295	138.95	648	129.19	753	110.63	466	84.52	670	52.65	283	17.20	32
33	335	138.87	686	128.95	785	110.25	490	84.03	685	52.09	288	16.60	33
34	376	138.78	723	128.71	817	109.87	515	83.54	700	51.52	293	15.99	34
35	416	138.69	761	128.47	849	109.49	539	83.05	715	50.95	298	15.38	35
36	456	138.60	798	128.22	881	109.11	563	82.56	730	50.38	302	14.77	36
37	496	138.50	835	127.97	913	108.72	587	82.06	744	49.81	306	14.16	37
38	537	138.40	873	127.72	944	108.33	611	81.57	759	49.23	310	13.56	38
39	577	138.30	910	127.47	5.976	107.94	635	81.07	773	48.66	314	12.95	39
40	1.617	138.20	3.947	127.21	6.007	107.55	7.658	80.57	8.787	48.09	9.318	12.34	40
41	657	138.09	3.984	126.95	038	107.16	681	80.07	801	47.51	321	11.73	41
42	697	137.98	4.021	126.69	069	106.76	704	79.56	815	46.93	324	11.12	42
43	738	137.86	057	126.42	100	106.36	727	79.06	828	46.36	327	10.51	43
44	778	137.75	094	126.16	131	105.96	750	78.55	842	45.78	330	9.90	44
45	818	137.63	131	125.89	162	105.56	773	78.04	855	45.20	333	9.29	45
46	858	137.51	167	125.62	193	105.16	796	77.53	868	44.62	336	8.68	46
47	898	137.38	204	125.34	223	104.75	818	77.02	881	44.04	338	8.07	47
48	937	137.26	240	125.07	254	104.34	841	76.51	894	43.46	341	7.45	48
49	1.977	137.13	277	124.79	284	103.93	863	76.00	907	42.88	343	6.84	49
50	2.017	137.00	4.313	124.51	6.314	103.52	7.885	75.48	8.919	42.30	9.345	6.23	50
51	057	136.87	349	124.23	344	103.11	907	74.96	931	41.71	347	5.62	51
52	097	136.73	385	123.94	374	102.69	929	74.44	943	41.13	348	5.01	52
53	136	136.59	421	123.65	404	102.27	950	73.92	955	40.54	350	4.39	53
54	176	136.45	457	123.36	434	101.85	972	73.40	967	39.96	351	3.78	54
55	216	136.31	493	123.07	463	101.43	7.993	72.88	978	39.37	352	3.17	55
56	256	136.16	529	122.77	493	101.01	8.014	72.36	8.989	38.78	353	2.56	56
57	295	136.01	565	122.47	522	100.58	035	71.83	9.000	38.19	353	1.95	57
58	335	135.86	600	122.17	551	100.15	056	71.31	011	37.60	354	1.33	58
59	374	135.71	636	121.87	580	99.72	077	70.78	022	37.01	354	0.72	59
60	2.414	135.56	4.671	121.57	6.609	99.29	8.097	70.25	9.033	36.42	9.354	0.11	60

# Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0

275\*

$\alpha$	$6^h, 18^h$		$7^h, 19^h$		$8^h, 20^h$		$9^h, 21^h$		$10^h, 22^h$		$11^h, 23^h$		$\alpha$
	-A <sub>1</sub> +	+D-	-A <sub>1</sub> +	+D-	-A <sub>1</sub> +	+D-	-A <sub>1</sub> +	+D-	-A <sub>1</sub> +	+D-	-A <sub>1</sub> +	+D-	
m													m
0	9.354		9.037	36.21	8.104	70.06	6.619	99.13	4.683	121.46	2.428	135.50	0
1	354	0.50	026	36.80	084	70.59	590	99.56	648	121.76	389	135.66	1
2	354	1.11	015	37.39	063	71.12	561	99.99	612	122.06	349	135.81	2
3	353	1.73	9 004	37.98	043	71.64	532	100.42	577	122.36	310	135.96	3
4	353	2.34	8.993	38.57	022	72.17	503	100.85	541	122.66	270	136.11	4
5	352	2.95	982	39.16	8.001	72.69	474	101.28	505	122.96	230	136.26	5
6	351	3.56	971	39.75	7.980	73.21	445	101.70	470	123.25	191	136.40	6
7	350	4.17	959	40.33	958	73.73	415	102.12	434	123.54	151	136.54	7
8	348	4.79	947	40.92	937	74.25	385	102.54	398	123.83	112	136.68	8
9	347	5.40	935	41.50	915	74.77	355	102.96	362	124.12	072	136.82	9
10	9.345	6.01	8.923	42.09	7.893	75.29	6.325	103.37	4.326	124.40	2.032	136.96	10
11	343	6.62	911	42.67	871	75.81	295	103.78	290	124.68	1.992	137.09	11
12	341	7.23	898	43.25	849	76.32	265	104.19	254	124.96	952	137.22	12
13	339	7.85	886	43.84	826	76.84	234	104.60	217	125.24	912	137.34	13
14	337	8.46	873	44.42	804	77.35	204	105.01	181	125.52	872	137.47	14
15	334	9.07	860	45.00	781	77.86	173	105.42	144	125.79	832	137.59	15
16	331	9.68	847	45.58	758	78.37	142	105.82	108	126.06	792	137.71	16
17	328	10.29	833	46.16	735	78.88	111	106.22	071	126.33	752	137.82	17
18	325	10.90	820	46.73	712	79.38	080	106.62	4.034	126.59	712	137.94	18
19	322	11.51	806	47.31	689	79.89	049	107.02	3.997	126.86	672	138.05	19
20	9.319	12.12	8.792	47.89	7.666	80.39	6.018	107.41	3.960	127.12	1.631	138.16	20
21	315	12.73	778	48.46	643	80.89	5.987	107.80	923	127.38	591	138.26	21
22	311	13.34	764	49.03	619	81.39	956	108.19	886	127.63	551	138.36	22
23	307	13.95	750	49.61	596	81.89	924	108.58	849	127.88	511	138.46	23
24	303	14.56	736	50.18	572	82.39	893	108.97	812	128.13	471	138.56	24
25	299	15.17	721	50.75	548	82.88	861	109.36	774	128.38	430	138.66	25
26	295	15.78	706	51.32	524	83.37	829	109.74	737	128.63	390	138.75	26
27	290	16.38	691	51.89	500	83.86	797	110.12	699	128.87	350	138.84	27
28	285	16.99	676	52.45	475	84.35	765	110.50	662	129.11	309	138.92	28
29	280	17.59	661	53.02	451	84.84	733	110.88	624	129.35	269	139.01	29
30	9.275	18.20	8.645	53.59	7.426	85.33	5.700	111.25	3.586	129.59	1.228	139.09	30
31	270	18.81	629	54.16	401	85.82	668	111.62	549	129.82	188	139.17	31
32	264	19.42	613	54.72	376	86.30	635	111.99	511	130.05	148	139.24	32
33	258	20.02	597	55.29	351	86.78	603	112.36	473	130.28	107	139.32	33
34	252	20.63	581	55.85	326	87.26	570	112.73	435	130.51	067	139.39	34
35	246	21.24	565	56.41	300	87.74	537	113.09	397	130.73	1.026	139.46	35
36	240	21.84	549	56.97	274	88.22	504	113.45	359	130.95	0.986	139.52	36
37	233	22.45	532	57.53	248	88.69	471	113.81	321	131.17	945	139.58	37
38	227	23.05	515	58.09	222	89.17	438	114.16	283	131.38	905	139.64	38
39	220	23.66	498	58.65	196	89.64	405	114.52	245	131.60	864	139.70	39
40	9.213	24.26	8.481	59.20	7.170	90.11	5.371	114.87	3.206	131.81	0.823	139.76	40
41	206	24.86	464	59.76	144	90.58	338	115.22	168	132.02	783	139.81	41
42	199	25.46	446	60.31	117	91.04	304	115.57	130	132.22	742	139.86	42
43	191	26.07	428	60.86	091	91.51	271	115.91	091	132.43	701	139.91	43
44	184	26.67	410	61.41	064	91.97	237	116.26	053	132.63	660	139.96	44
45	176	27.27	392	61.96	037	92.43	203	116.60	3.014	132.83	619	140.00	45
46	168	27.87	374	62.51	7.010	92.89	169	116.94	2.976	133.02	579	140.04	46
47	160	28.47	356	63.06	6.983	93.35	135	117.28	937	133.21	538	140.07	47
48	151	29.06	337	63.60	956	93.80	101	117.61	898	133.40	497	140.11	48
49	143	29.66	319	64.15	929	94.26	067	117.95	859	133.59	456	140.14	49
50	9.134	30.26	8.300	64.69	6.901	94.71	5.032	118.28	2.820	133.78	0.415	140.17	50
51	125	30.86	281	65.23	874	95.16	4.998	118.61	781	133.96	375	140.19	51
52	116	31.45	262	65.77	846	95.61	963	118.93	742	134.14	334	140.21	52
53	107	32.05	243	66.31	818	96.06	929	119.26	703	134.32	293	140.23	53
54	098	32.64	224	66.85	790	96.51	894	119.58	664	134.50	252	140.25	54
55	088	33.24	204	67.39	762	96.95	859	119.90	625	134.67	211	140.27	55
56	078	33.83	184	67.93	734	97.39	824	120.22	586	134.84	171	140.28	56
57	068	34.43	164	68.46	705	97.83	789	120.53	547	135.01	130	140.29	57
58	058	35.02	144	69.00	677	98.26	754	120.84	507	135.17	089	140.30	58
59	048	35.62	124	69.53	648	98.70	719	121.15	468	135.34	048	140.31	59
60	9.037	36.21	8.104	70.06	6.619	99.13	4.683	121.46	2.428	135.50	0.007	140.31	60

Übertragung von Sternörter von dem mittleren Äquinoktium 1932.0  
auf das Normaläquinoktium 1925.0

$\alpha$	$A$	$A_2$	$D_1$	$\alpha$	$\alpha$	$A$	$A_2$	$D_1$	$\alpha$
$0^h 0^m$	-21.510	+0.0000	-0.000	$12^h 0^m$	$6^h 0^m$	-21.510	-0.0000	-0.048	$18^h 0^m$
10	510	03	0	10	10	510	03	48	10
20	510	06	0	20	20	510	06	47	20
30	510	08	1	30	30	510	08	47	30
40	510	11	1	40	40	511	11	46	40
50	509	13	2	50	50	511	13	45	50
1 0	-21.509	+0.0016	-0.003	13 0	7 0	-21.511	-0.0016	-0.045	19 0
10	509	18	4	10	10	511	18	43	10
20	509	20	6	20	20	511	20	42	20
30	509	22	7	30	30	511	22	41	30
40	509	24	8	40	40	511	24	39	40
50	509	26	10	50	50	511	26	38	50
2 0	-21.509	+0.0028	-0.012	14 0	8 0	-21.511	-0.0028	-0.036	20 0
10	509	29	14	10	10	512	29	34	10
20	509	30	16	20	20	512	30	32	20
30	509	31	18	30	30	512	31	30	30
40	509	31	20	40	40	512	31	28	40
50	508	32	22	50	50	512	32	26	50
3 0	-21.508	+0.0032	-0.024	15 0	9 0	-21.512	-0.0032	-0.024	21 0
10	508	32	26	10	10	512	32	22	10
20	509	31	28	20	20	512	31	20	20
30	509	31	30	30	30	512	31	18	30
40	509	30	32	40	40	512	30	16	40
50	509	29	34	50	50	512	29	14	50
4 0	-21.509	+0.0028	-0.036	16 0	10 0	-21.511	-0.0028	-0.012	22 0
10	509	26	38	10	10	511	26	10	10
20	509	24	39	20	20	511	24	8	20
30	509	22	41	30	30	511	22	7	30
40	509	20	42	40	40	511	20	6	40
50	509	18	43	50	50	511	18	4	50
5 0	-21.509	+0.0016	-0.045	17 0	11 0	-21.511	-0.0016	-0.003	23 0
10	509	13	45	10	10	511	13	2	10
20	510	11	46	20	20	511	11	1	20
30	510	08	47	30	30	510	08	1	30
40	510	06	47	40	40	510	06	0	40
50	510	03	48	50	50	510	03	0	50
6 0	-21.510	+0.0000	-0.048	18 0	12 0	-21.510	-0.0000	-0.000	24 0

$$\alpha_{1925} = \alpha_{1932} + A + A_1 \operatorname{tg} \delta_{1932} + A_2 \operatorname{tg}^2 \delta_{1932}$$

$$\delta_{1925} = \delta_{1932} + D + D_1 \operatorname{tg} \delta_{1932}$$

$A_1$  und  $D$  sind aus der Tafel (S. 274\*/275\*) mit dem Argument  $\alpha_{1932}$  zu entnehmen; für die Werte von  $\alpha$  zwischen  $0^h$  und  $12^h$  gelten die Vorzeichen zur Linken, für die Werte von  $\alpha$  zwischen  $12^h$  und  $24^h$  die Vorzeichen zur Rechten.

**Finsternisse, Sternbedeckungen,  
Mösting A, Trabanten**

---

**Konstellationen, Hilfstafeln**

**1932**

Im Jahre 1932 finden zwei Sonnenfinsternisse  
und zwei Mondfinsternisse statt.

I. Ringförmige Sonnenfinsternis 1932 März 7  
unsichtbar in Berlin.

Konjunktion in Rektaszension . . . . .	März 7, 6 <sup>h</sup> 53 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> .7	Welt-Zeit
Rektaszension des Mondes . . . . .	23 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup> 19 <sup>s</sup> .7	
Stündliche Änderung . . . . .	1 47.99	
Rektaszension der Sonne . . . . .	23 10 19.97	
Stündliche Änderung . . . . .	9.26	
Deklination des Mondes . . . . .	-6° 19' 46".7	
Stündliche Änderung . . . . .	+ 14 18.8	
Deklination der Sonne . . . . .	-5 19 43.6	
Stündliche Änderung . . . . .	+ 0 58.3	
Äquatorialhorizontalparallaxe des Mondes . . . . .	54 41".5	
» der Sonne . . . . .	8.9	
Halbmesser des Mondes . . . . .	14 53".4	
» der Sonne . . . . .	16 6.7	

	Welt-Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite
Anfang der Finsternis . . . . .	März 7, 5 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup> .0	2° 14'	-66° 14'
Beginn der zentralen Verfinsternung	» 7 27.1	179 13	-74 37
Ende der zentralen Verfinsternung	» 8 24.2	207 31	-47 8
Ende der Finsternis . . . . .	» 10 20.1	241 21	- 9 34

Verlauf der Zentrallinie

Welt Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite	Dauer d. ringf. Verinst.	Welt-Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite	Dauer d. ringf. Verinst.
7 <sup>h</sup> 27 <sup>m</sup> .1	179° 13'	-74° 37'	—	7 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	225° 2.2'	-63° 20.6'	5 <sup>m</sup> 18.7
7 30	203 13.5	-74 14.5	5 8.6	8 0	225 17.0	-58 34.9	5 18.9
7 35	215 27.4	-71 25.3	5 13.2	8 10	223 5.3	-54 6.0	5 16.8
7 40	220 54.6	-68 35.0	5 15.9	8 20	217 13.8	-49 37.0	5 10.8
7 50	225 2.2	-63 20.6	5 18.7	8 24.2	207 31	-47 8	—

Die Finsternis ist sichtbar im Südlichen Eismeer, auf der Südspitze von Neu-Seeland, in Australien und im zentralen Teil des Indischen Archipels.

Elemente der ringförmigen Sonnenfinsternis 1932, März 7

Welt-Zeit	$x$	$y$	$\log \sin d$	$\log \cos d$	$\mu$	$l^{(a)}$	$l^{(i)}$
5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	-0.62770	-1.44172	8.96942 <sub>n</sub>	9.99811	259 41.5	+0.56824	+0.02221
40	0.55273	1.40103	8.96921 <sub>n</sub>	9.99811	262 11.6	0.56826	0.02223
50	0.47776	1.36034	8.96900 <sub>n</sub>	9.99811	264 41.6	0.56828	0.02225
6 0	-0.40279	-1.31965	8.96879 <sub>n</sub>	9.99811	267 11.6	+0.56829	+0.02227
10	0.32782	1.27895	8.96858 <sub>n</sub>	9.99811	269 41.7	0.56831	0.02228
20	0.25285	1.23825	8.96837 <sub>n</sub>	9.99811	272 11.7	0.56833	0.02230
30	0.17789	1.19755	8.96816 <sub>n</sub>	9.99812	274 41.8	0.56835	0.02232
40	0.10292	1.15684	8.96795 <sub>n</sub>	9.99812	277 11.8	0.56836	0.02233
50	-0.02795	1.11613	8.96774 <sub>n</sub>	9.99812	279 41.8	0.56838	0.02235
7 0	+0.04701	-1.07542	8.96753 <sub>n</sub>	9.99812	282 11.9	+0.56839	+0.02236
10	0.12197	1.03471	8.96732 <sub>n</sub>	9.99812	284 41.9	0.56841	0.02238
20	0.19693	0.99399	8.96710 <sub>n</sub>	9.99812	287 11.9	0.56842	0.02239
30	0.27189	0.95326	8.96689 <sub>n</sub>	9.99813	289 42.0	0.56844	0.02241
40	0.34685	0.91254	8.96668 <sub>n</sub>	9.99813	292 12.0	0.56845	0.02242
50	0.42180	0.87181	8.96647 <sub>n</sub>	9.99813	294 42.0	0.56846	0.02243
8 0	+0.49675	-0.83108	8.96626 <sub>n</sub>	9.99813	297 12.1	+0.56847	+0.02244
10	0.57170	0.79034	8.96604 <sub>n</sub>	9.99813	299 42.1	0.56848	0.02245
20	0.64665	0.74960	8.96583 <sub>n</sub>	9.99814	302 12.2	0.56849	0.02246
30	0.72159	0.70886	8.96562 <sub>n</sub>	9.99814	304 42.2	0.56850	0.02247
40	0.79653	0.66811	8.96541 <sub>n</sub>	9.99814	307 12.2	0.56851	0.02248
50	0.87147	0.62737	8.96519 <sub>n</sub>	9.99814	309 42.3	0.56852	0.02249
9 0	+0.94640	-0.58662	8.96498 <sub>n</sub>	9.99814	312 12.3	+0.56853	+0.02250
10	1.02133	0.54586	8.96477 <sub>n</sub>	9.99815	314 42.3	0.56854	0.02251
20	1.09626	0.50510	8.96456 <sub>n</sub>	9.99815	317 12.4	0.56854	0.02251
30	1.17118	0.46434	8.96434 <sub>n</sub>	9.99815	319 42.4	0.56855	0.02252
40	1.24610	0.42358	8.96413 <sub>n</sub>	9.99815	322 12.4	0.56856	0.02253
50	1.32102	0.38282	8.96392 <sub>n</sub>	9.99815	324 42.5	0.56856	0.02253
10 0	+1.39593	-0.34205	8.96370 <sub>n</sub>	9.99815	327 12.5	+0.56857	+0.02254
10	1.47084	0.30128	8.96349 <sub>n</sub>	9.99816	329 42.6	0.56857	0.02254
20	1.54575	0.26050	8.96328 <sub>n</sub>	9.99816	332 12.6	0.56858	0.02255
30	+1.62065	-0.21972	8.96306 <sub>n</sub>	9.99816	334 42.6	+0.56858	+0.02255

Welt-Zeit	$x'$	$y'$	$\log \operatorname{tang} f^{(a)}$	$\log \operatorname{tang} f^{(i)}$
5 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.007497	+0.004067	7.67315	7.67098
6 0	0.007497	0.004069	7.67315	7.67098
7 0	0.007496	0.004071	7.67314	7.67097
8 0	0.007495	0.004074	7.67314	7.67097
9 0	0.007493	0.004076	7.67313	7.67096
10 0	0.007491	0.004077	7.67313	7.67096
11 0	+0.007488	+0.004078	7.67312	7.67095

II. Partielle Mondfinsternis 1932 März 22  
 unsichtbar in Berlin.

Opposition in Rektaszension . . .	März 22, 13 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup>	Welt-Zeit
Rektaszension des Mondes . . . . .	12 <sup>h</sup> 6 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> .23	
Stündliche Änderung . . . . .	2 12.81	
Rektaszension der Sonne . . . . .	0 6 14.23	
Stündliche Änderung . . . . .	9.10	
Deklination des Mondes . . . . .	-1 <sup>m</sup> 15 <sup>s</sup> 14.4	
Stündliche Änderung . . . . .	- 18 10.7	
Deklination der Sonne . . . . .	+0 40 34.8	
Stündliche Änderung . . . . .	+ 0 59.2	
Äquatorialhorizontalparallaxe des Mondes .	61' 6"	
» der Sonne . . . . .	8.8	
Halbmesser des Mondes . . . . .	16' 38.3"	
» der Sonne . . . . .	16 2.7	
Eintritt des Mondes in den Halbschatten März 22, 9 <sup>h</sup> 58 <sup>m</sup> 7 <sup>s</sup>	Welt-Zeit	
Eintritt des Mondes in den Kernschatten .	» 10 59.2	»
Mitte der Finsternis . . . . .	» 12 32.2	»
Austritt des Mondes aus dem Kernschatten	» 14 5.2	»
Austritt des Mondes aus dem Halbschatten	» 15 5.6	»

Der Mond steht zu den Zeiten der ersten und letzten Berührung mit dem Kernschatten im Zenit der Orte, deren geographische Lage ist:

164° 5' westliche Länge von Greenwich, 0° 38' südliche Breite  
 209° 0' » » » » 1° 35' » »

Positionswinkel des Eintritts . . . . . = 90°  
 » » Austritts . . . . . = 328°

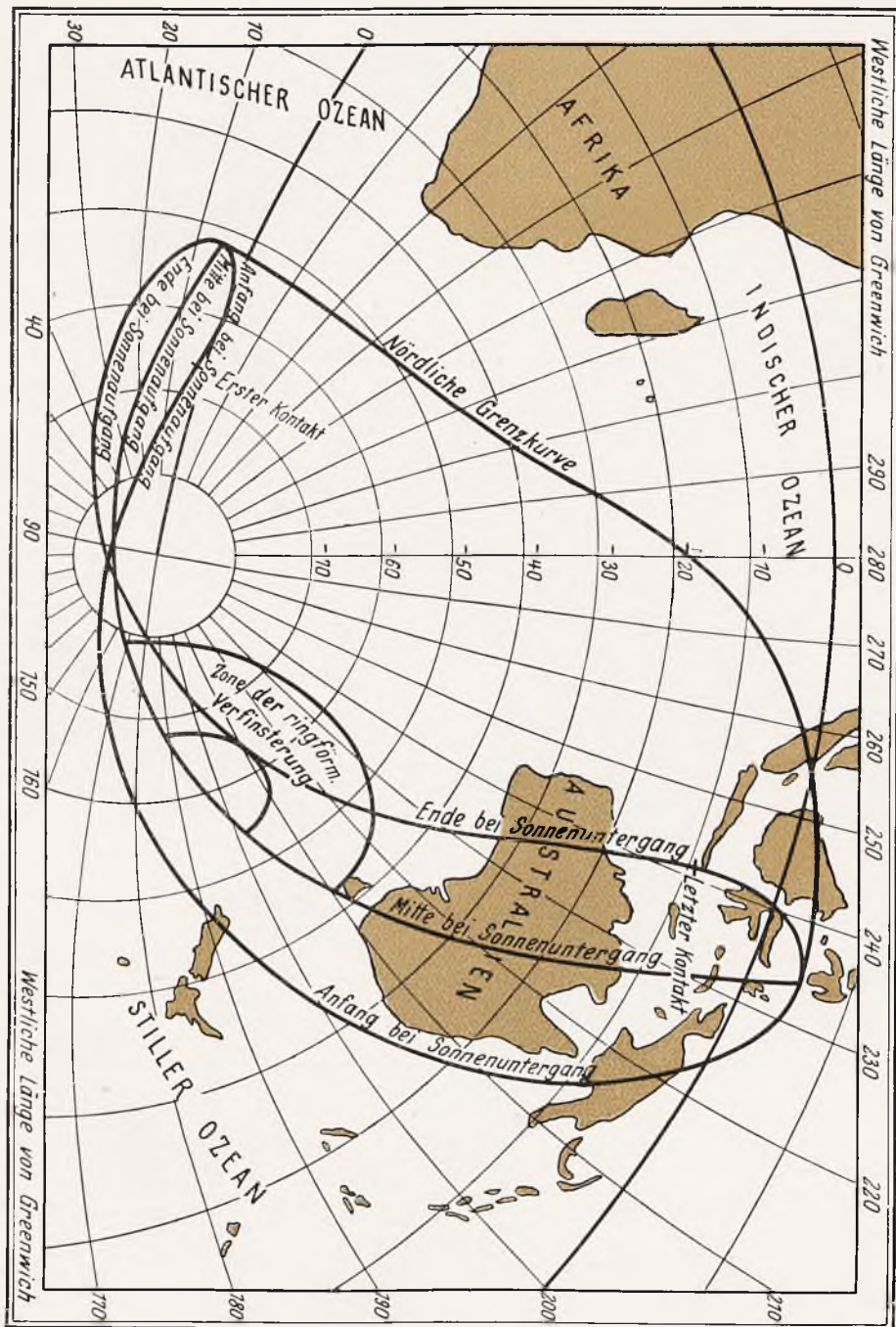
Größe der Finsternis in Einheiten des Monddurchmessers = 0.973

Der Anfang der Finsternis ist sichtbar im östlichen Asien, in Australien, im Stillen Ozean, in Nordamerika mit Ausnahme der nordöstlichen Teile und in den westlichen Teilen von Südamerika. Das Ende ist sichtbar in Asien mit Ausnahme der südwestlichen Teile, im Indischen und Stillen Ozean und in den nordwestlichsten Teilen von Nordamerika.



# Ringförmige Sonnenfinsternis

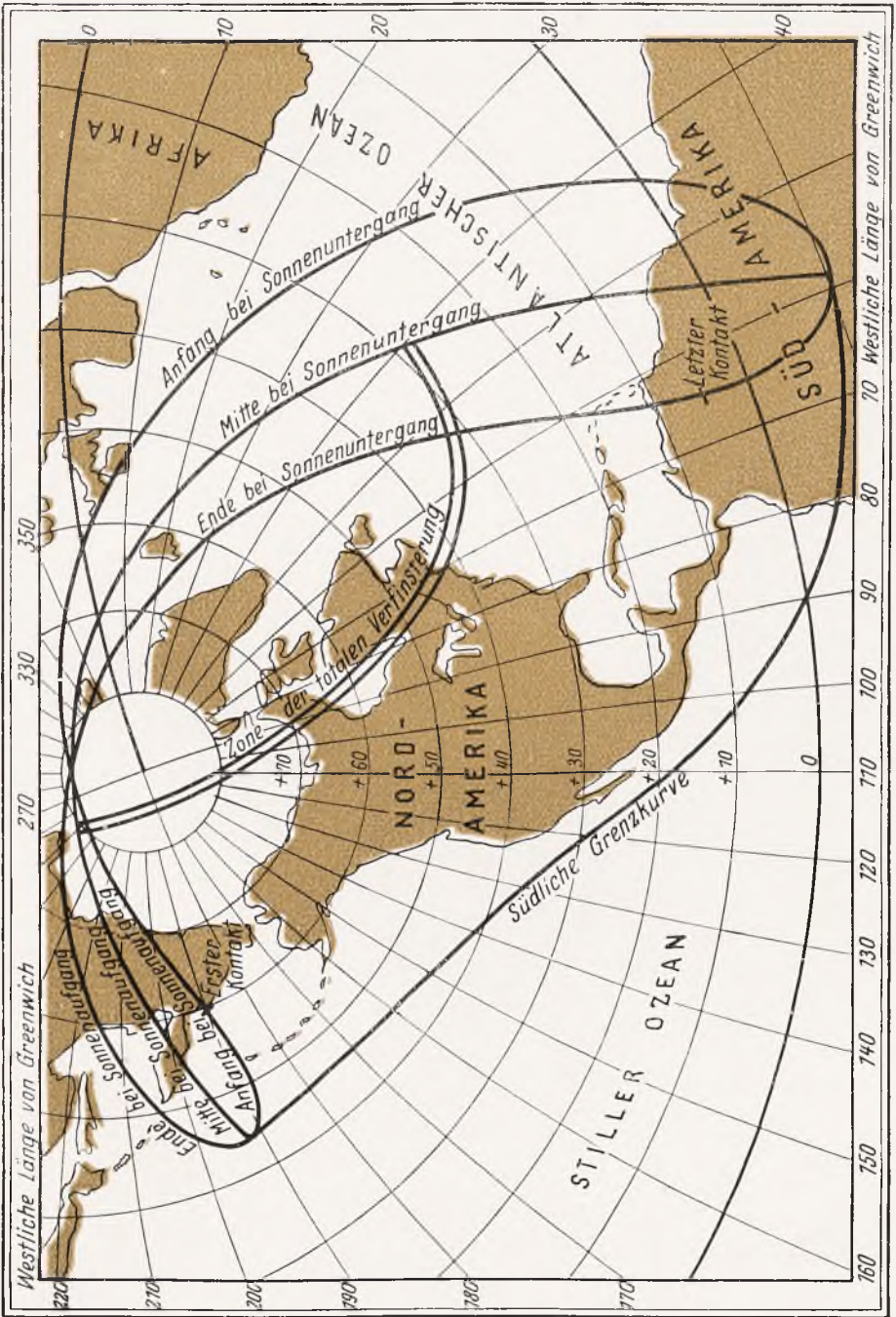
1932 März 7





# Totaler Sonnenfinsternis

1932 August 31





## III. Totale Sonnenfinsternis 1932 August 31 unsichtbar in Berlin.

Konjunktion in Rektaszension . . . . .	August 31, 19 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 49.7	Welt-Zeit
Rektaszension des Mondes . . . . .	10 <sup>h</sup> 39 <sup>m</sup> 10.51	
Stündliche Änderung . . . . .	2 8.00	
Rektaszension der Sonne . . . . .	10 39 10.51	
Stündliche Änderung . . . . .	9.08	
Deklination des Mondes . . . . .	+9° 26' 31.3	
Stündliche Änderung . . . . .	— 16 10.8	
Deklination der Sonne . . . . .	+8 31 16.7	
Stündliche Änderung . . . . .	— 0 54.2	
Äquatorialhorizontalparallaxe des Mondes . . . . .	59 7.3	
„ „ der Sonne . . . . .	8.7	
Halbmesser des Mondes . . . . .	16 5.8	
„ „ der Sonne . . . . .	15 51.0	

	Welt-Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite
Anfang der Finsternis . . . . .	August 31, 17 <sup>h</sup> 44.5	190° 42'	+59° 15'
Anfang der zentralen Verfinsternung »	19 4.2	250 44	+79 36
Zentrale Verfinsternung im wahren Mittag . . . . .	» 19 16.8	109 10	+78 36
Ende der zentralen Verfinsternung »	21 2.6	40 59	+28 27
Ende der Finsternis . . . . .	» 22 22.1	64 45	+ 5 0

### Verlauf der Zentrallinie

Welt-Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite	Dauer der Totalität	Welt-Zeit	Westl. Länge v. Greenwich	Geogr. Breite	Dauer der Totalität
19 <sup>h</sup> 4.2	250 44	+79 36	—	20 <sup>h</sup> 0	80 31.6	+55 48.2	1 44.6
19 5	226 54.3	+83 28.5	0 58.1	20 10	77 21.4	+51 37.4	1 44.5
19 10	139 1.8	+83 49.0	1 11.0	20 20	74 10.0	+47 35.3	1 42.5
19 15	113 40.3	+79 57.3	1 18.7	20 30	70 41.1	+43 38.0	1 38.5
19 20	103 33.9	+76 23.0	1 24.6	20 40	66 32.9	+39 40.1	1 32.3
19 30	93 40.2	+70 14.7	1 33.3	20 50	61 0.2	+35 33.5	1 22.9
19 40	88 2.7	+64 58.0	1 39.2	21 0	50 54.7	+30 48.3	1 6.7
19 50	83 57.0	+60 12.9	1 42.9	21 2.6	40 59	+28 27	—

Die Finsternis ist sichtbar in der östlichen Spitze von Asien, im nördlichen Eismeer, in Grönland, an der Westküste Großbritanniens, in Nordamerika und im nördlichen Teile von Südamerika.

## Elemente der totalen Sonnenfinsternis 1932, August 31

Welt-Zeit	$x$	$y$	$\log \sin d$	$\log \cos d$	$\mu$	$f^{(a)}$	$f^{(i)}$
17 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup>	-0.80252	+1.35500	9.17184	9.99516	84 <sup>o</sup> 56.9	+0.54179	-0.00411
50	0.71964	1.31183	9.17172	9.99516	87 26.9	0.54178	0.00412
18 0	-0.63676	+1.26865	9.17160	9.99516	89 57.0	+0.54177	-0.00413
10	0.55388	1.22546	9.17148	9.99516	92 27.0	0.54176	0.00414
20	0.47100	1.18227	9.17136	9.99517	94 57.1	0.54175	0.00415
30	0.38812	1.13907	9.17124	9.99517	97 27.1	0.54174	0.00416
40	0.30523	1.09587	9.17112	9.99517	99 57.2	0.54172	0.00417
50	0.22235	1.05266	9.17099	9.99517	102 27.2	0.54171	0.00418
19 0	-0.13947	+1.00944	9.17087	9.99518	104 57.3	+0.54170	-0.00420
10	-0.05659	0.96622	9.17075	9.99518	107 27.3	0.54169	0.00421
20	+0.02629	0.92299	9.17063	9.99518	109 57.3	0.54167	0.00423
30	0.10917	0.87975	9.17051	9.99518	112 27.4	0.54166	0.00424
40	0.19205	0.83651	9.17038	9.99519	114 57.4	0.54164	0.00426
50	0.27493	0.79326	9.17026	9.99519	117 27.5	0.54162	0.00427
20 0	+0.35781	+0.75001	9.17014	9.99519	119 57.5	+0.54161	-0.00429
10	0.44069	0.70676	9.17002	9.99520	122 27.6	0.54159	0.00431
20	0.52356	0.66350	9.16990	9.99520	124 57.6	0.54157	0.00433
30	0.60643	0.62023	9.16977	9.99520	127 27.7	0.54155	0.00435
40	0.68930	0.57696	9.16965	9.99520	129 57.7	0.54153	0.00436
50	0.77217	0.53368	9.16953	9.99521	132 27.7	0.54151	0.00438
21 0	+0.85504	+0.49040	9.16941	9.99521	134 57.8	+0.54149	-0.00441
10	0.93790	0.44711	9.16928	9.99521	137 27.8	0.54147	0.00443
20	1.02076	0.40382	9.16916	9.99522	139 57.9	0.54145	0.00445
30	1.10361	0.36053	9.16904	9.99522	142 27.9	0.54142	0.00447
40	1.18647	0.31723	9.16892	9.99522	144 58.0	0.54140	0.00450
50	1.26931	0.27393	9.16880	9.99522	147 28.0	0.54137	0.00452
22 0	+1.35216	+0.23062	9.16867	9.99523	149 58.1	+0.54135	-0.00455
10	1.43500	0.18731	9.16855	9.99523	152 28.1	0.54132	0.00457
20	1.51783	0.14400	9.16843	9.99523	154 58.2	0.54130	0.00460
30	+1.60066	+0.10068	9.16831	9.99523	157 28.2	+0.54127	-0.00462

Welt-Zeit	$x'$	$y'$	$\log \operatorname{tang} f^{(a)}$	$\log \operatorname{tang} f^{(i)}$
17 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	+0.008287	-0.004314	7.66590	7.66373
18 0	0.008288	0.004318	7.66590	7.66373
19 0	0.008288	0.004322	7.66591	7.66374
20 0	0.008288	0.004325	7.66591	7.66374
21 0	0.008287	0.004328	7.66591	7.66374
22 0	0.008285	0.004331	7.66592	7.66375
23 0	+0.008283	-0.004331	7.66592	7.66375

## IV. Partielle Mondfinsternis 1932 September 14 sichtbar in Berlin.

Opposition in Rektaszension . . . . . September 14, 21<sup>h</sup> 30<sup>m</sup> 19.5 Welt-Zeit

Rektaszension des Mondes . . . . .	23 <sup>h</sup> 29 <sup>m</sup> 58.88
Stündliche Änderung . . . . .	1 49.69
Rektaszension der Sonne . . . . .	11 29 58.88
Stündliche Änderung . . . . .	8.97

Deklination des Mondes . . . . .	-2 <sup>°</sup> 45' 3.4
Stündliche Änderung . . . . .	+ 14 51.8
Deklination der Sonne . . . . .	+3 14 33.7
Stündliche Änderung . . . . .	- 0 57.7

Äquatorialhorizontalparallaxe des Mondes . . . . .	55' 21.6
» der Sonne . . . . .	8.8

Halbmesser des Mondes . . . . .	15' 4.3
» der Sonne . . . . .	15 54.5

Eintritt des Mondes in den Halbschatten Sept. 14, 18 <sup>h</sup> 5.2 Welt-Zeit	
Eintritt des Mondes in den Kernschatten »	19 18.2 »
Mitte der Finsternis . . . . . »	21 0.5 »
Austritt des Mondes aus dem Kernschatten »	22 42.8 »
Austritt des Mondes aus dem Halbschatten »	23 55.7 »

Der Mond steht zu den Zeiten der ersten und letzten Berührung mit dem Kernschatten im Zenit der Orte, deren geographische Lage ist:

291° 36' westliche Länge von Greenwich, 3° 18' südliche Breite  
 341° 20' » » » » , 2° 27' » »

Positionswinkel des Eintritts . . . . . = 89°  
 » » Austritts . . . . . = 213°

Größe der Finsternis in Einheiten des Monddurchmessers = 0.982

Der Anfang der Finsternis ist sichtbar in Europa, in Afrika, im östlichen Teil des Atlantischen Ozeans, im Indischen Ozean, in Asien und Australien. Das Ende ist sichtbar im nordöstlichen Teil von Nordamerika, in Südamerika, im Atlantischen Ozean, in Europa, in Afrika, im westlichen Asien und im Indischen Ozean.

## Elemente der in Mitteleuropa sichtbaren Sternbedeckungen

Stern			Konjunktion in Rektaszension					Grenzen der Sichtbarkeit in geogr. Br.		Alter d. Montees
Name	Gr.	$\delta$ app.	Welt-Zeit	Stundenw. H	$Y$	$x'$	$y'$			
J a n u a r										
$f$ Virginis	6.0	- 5 27.5	1 <sup>d</sup> 1 <sup>h</sup> 22.8	- 4 <sup>h</sup> 32.5	+0.9643	0.5258	-0.2815	+85 <sup>n</sup> + 6	22.7 <sup>d</sup>	
550 B. Virginis	6.0	-12 52.0	2 4 38.9	-2 9.6	+1.0047	0.5366	-0.2628	+78 +10	23.8	
147 B. Piscium	5.9	+ 4 55.9	14 20 53.9	+3 41.6	+1.3860	0.4821	+0.2554	+80 +43	6.9	
47 Arietis	5.8	+20 24.0	17 18 33.3	-0 37.0	+0.2666	0.5173	+0.1898	+60 -20	9.8	
16 Tauri	5.4	+24 4.8	18 16 52.2	-3 1.0	+0.0632	0.5356	+0.1505	+48 -26	10.7	
17 Tauri	3.8	+23 54.2	18 16 54.4	-2 58.9	+0.2599	0.5356	+0.1504	+60 -16	10.7	
20 Tauri	4.1	+24 9.6	18 17 20.5	-2 33.6	+0.0472	0.5360	+0.1496	+47 -27	10.7	
23 Tauri	4.3	+23 44.5	18 17 34.7	-2 19.9	+0.5377	0.5362	+0.1491	+81 -2	10.7	
$\eta$ Tauri	2.9	+23 54.0	18 18 6.6	-1 49.1	+0.4444	0.5367	+0.1480	+73 - 6	10.8	
104 B. Tauri	5.5	+23 13.0	18 18 30.9	-1 25.6	+1.2457	0.5370	+0.1472	+84 +47	10.8	
27 Tauri	3.7	+23 51.0	18 18 53.0	-1 4.3	+0.6116	0.5373	+0.1464	+88 + 3	10.8	
28 Tauri	5.2	+23 56.0	18 18 53.6	-1 3.7	+0.5224	0.5373	+0.1464	+80 - 2	10.8	
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	20 22 59.9	+1 9.7	+0.5740	0.5736	+0.0141	+86 +14	13.0	
136 Tauri	4.6	+27 36.0	20 23 57.6	+2 5.2	+0.9580	0.5740	+0.0113	+90 +36	13.0	
$\gamma$ Cancri	4.7	+21 42.9	23 20 40.6	-3 50.8	+0.8303	0.5662	-0.1840	+90 +12	15.9	
8 Leonis	5.9	+16 44.6	24 19 41.9	-5 39.8	+1.0828	0.5533	-0.2313	+90 +22	16.8	
Neptun	7.7	+ 9 30.7	26 0 36.1	-1 45.2	+1.0821	0.5393	-0.2710	+90 +16	18.0	
$\tau$ Leonis	5.2	+ 3 13.8	26 22 26.2	-4 38.2	+1.3173	0.5312	-0.2853	+89 +34	18.9	
89 Leonis	5.7	+ 3 26.2	27 1 29.1	-1 41.3	+0.2376	0.5305	-0.2863	+58 -32	19.1	
$f$ Virginis	6.0	- 5 27.6	28 7 7.8	+2 59.8	+0.6829	0.5296	-0.2842	+84 -10	20.3	
$i$ Virginis	5.7	-12 21.4	29 6 30.0	+1 36.1	+1.1768	0.5358	-0.2669	+78 +22	21.3	
43 H. Virginis	5.5	-17 53.1	30 4 31.6	-1 7.2	+1.1957	0.5462	-0.2380	+73 +26	22.2	

## F e b r u a r

65 B. Scorpii	5.5	-26 <sup>c</sup> 8.8	1 <sup>d</sup> 3 59.4	-3 23.9	+0.5694	0.5742	-0.1347	+57 <sup>o</sup> -13 <sup>o</sup>	24.2 <sup>d</sup>
16 Tauri	5.4	+24 4.8	15 1 35.0	+7 29.7	+0.2865	0.5307	+0.1485	+62 -15	8.5
17 Tauri	3.8	+23 54.2	15 1 37.1	+7 31.8	+0.4846	0.5307	+0.1484	+76 - 5	8.5
$\gamma$ Tauri	5.3	+25 28.4	15 18 51.2	+0 11.1	+1.0148	0.5439	+0.1115	+90 +30	9.2
47 B. Aurigae	6.0	+27 57.0	16 15 21.1	-4 2.8	+0.1051	0.5581	+0.0605	+51 -14	10.0
49 Aurigae	5.1	+28 4.8	18 2 36.7	+5 53.2	+0.3461	0.5732	-0.0403	+67 0	11.5
47 Geminorum	5.6	+26 58.3	18 17 13.5	-4 3.9	+0.5970	0.5746	-0.0836	+88 + 9	12.1
49 Virginis	5.2	-10 22.8	25 5 5.3	+2 16.4	+1.3762	0.5420	-0.2806	+76 +43	18.6
43 B. Librae	5.7	-21 6.8	27 4 44.8	+0 14.6	+0.2564	0.5628	-0.2069	+47 -31	20.6
$b$ Scorpii	4.7	-25 32.9	28 2 39.3	-2 40.7	+0.7852	0.5734	-0.1535	+65 - 1	21.5
4 Scorpii	5.7	-26 4.2	28 4 28.0	-0 56.2	+1.0424	0.5742	-0.1486	+64 +17	21.6
$\pi$ Scorpii	3.0	-25 55.3	28 5 48.6	+0 21.3	+0.6961	0.5747	-0.1450	+64 - 6	21.6

## M ä r z

$\omega$ Sagittarii	4.8	-26 <sup>n</sup> 29.0	3 <sup>d</sup> 4 46.2	-4 <sup>h</sup> 22.4	+0.8587	0.5556	+0.1315	+64 <sup>c</sup> + 5	25.6 <sup>d</sup>
A Sagittarii	4.9	-26 23.0	3 6 7.4	-3 4.1	+0.9327	0.5546	+0.1347	+64 +10	25.7
47 B. Aurigae	6.0	+27 57.0	14 23 33.2	+5 57.2	+0.1884	0.5518	+0.0596	+56 -10	7.7
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	15 17 10.4	-1 4.0	+0.8176	0.5598	+0.0122	+90 +28	8.4
47 Geminorum	5.6	+26 58.3	17 2 39.3	+7 10.0	+0.6654	0.5659	-0.0828	+90 +13	9.8
c Geminorum	5.5	+25 56.9	17 16 14.1	-3 45.8	+0.3530	0.5648	-0.1206	+67 - 7	10.4
$\gamma$ Cancri	4.7	+21 42.9	18 17 7.9	-3 47.3	+0.9196	0.5590	-0.1841	+90 +17	11.4
8 Leonis	5.9	+16 44.6	19 16 21.1	-5 24.2	+1.1088	0.5517	-0.2331	+90 +24	12.4
Neptun	7.7	+10 3.6	20 18 28.5	-4 11.5	+1.1537	0.5456	-0.2734	+90 +21	13.5
$i$ Virginis	5.7	-12 21.5	23 23 10.4	-2 7.9	+0.9705	0.5540	-0.2770	+78 + 7	16.7



## Elemente der in Mitteleuropa sichtbaren Sternbedeckungen

Stern			Konjunktion in Rektaszension				Grenzen der Sichtbarkeit in geogr. Br.	Alter d. Mondes
Name	Gr.	$\delta$ app.	Welt-Zeit	Stundenw. H	$\gamma$	$\alpha'$		
<b>M ä r z</b>								
550 B. Virginis	6.0	-12° 52.2	24 <sup>d</sup> 2 <sup>h</sup> 36.3	+1 <sup>h</sup> 10.6	+0.5296	0.5556	-0.2728	+71° -17 <sup>a</sup> 16.8
236 G. Virginis	5.7	-18 24.3	24 21 10.8	-4 55.6	+1.1581	0.5652	-0.2440	+72 +23 17.6
$\tau$ Scorpii	2.8	-28 4.8	27 3 22.6	-0 51.7	+1.0469	0.5889	-0.1046	+62 +19 19.8
<b>A p r i l</b>								
47 Arietis	5.8	+20° 23.9	8 <sup>d</sup> 16 <sup>h</sup> 43.7	+2 <sup>h</sup> 56.4	+0.5638	0.5146	+0.1882	+82° -5 <sup>a</sup> 2.6
$\eta$ Tauri	2.9	+23 53.9	9 16 49.0	+2 16.5	+0.7156	0.5295	+0.1449	+90 +8 3.6
27 Tauri	3.7	+23 51.0	9 17 36.8	+3 2.6	+0.8846	0.5299	+0.1433	+90 +18 3.6
28 Tauri	5.2	+23 56.0	9 17 37.4	+3 3.2	+0.7938	0.5299	+0.1433	+90 +13 3.6
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	12 0 4.8	+7 38.0	+0.7554	0.5558	+0.0118	+90 +24 5.9
49 Aurigae	5.1	+28 4.8	12 18 56.2	+1 48.3	+0.3493	0.5587	-0.0398	+67 0 6.7
$\epsilon$ Geminorum	5.5	+25 57.0	14 0 16.2	+6 4.1	+0.2803	0.5564	-0.1188	+62 -11 7.9
$\gamma$ Cancri	4.7	+21 42.9	15 1 57.2	+6 49.9	+0.8562	0.5496	-0.1808	+90 +13 9.0
8 Leonis	5.9	+16 44.6	16 1 55.8	+5 58.4	+1.0528	0.5424	-0.2288	+90 +20 10.0
43 B. Librae	5.7	-21 6.9	21 23 25.3	-1 29.0	+0.2811	0.5822	-0.2130	+48 -30 15.9
4 Scorpii	5.7	-26 4.2	22 21 39.1	-4 9.4	+1.0641	0.5951	-0.1530	+64 +20 16.8
$\pi$ Scorpii	3.0	-25 55.4	22 22 54.5	-2 57.1	+0.7294	0.5957	-0.1493	+65 -4 16.9
65 B. Scorpii	5.5	-26 9.0	23 2 22.2	+0 21.8	+0.4550	0.5971	-0.1387	+51 -20 17.0
234 B. Sagittarii	5.9	-28 0.0	26 4 13.2	-0 51.2	+1.0308	0.5741	+0.0997	+63 +18 20.1
$\zeta$ Capricorni	5.3	-21 28.1	28 1 34.1	-5 7.3	+1.1406	0.5297	+0.1983	+69 +23 22.0
<b>M a i</b>								
$f$ Virginis	6.0	-5° 27.7	16 <sup>d</sup> 22 <sup>h</sup> 25.7	+1 <sup>h</sup> 30.0	+0.3960	0.5380	-0.2873	+66° -25 <sup>a</sup> 11.1
$i$ Virginis	5.7	-12 21.5	17 20 48.9	-0 52.9	+0.9177	0.5520	-0.2727	+78 +4 12.1
550 B. Virginis	6.0	-12 52.3	18 0 16.2	+2 27.0	+0.4853	0.5545	-0.2690	+68 -20 12.2
$\tau$ Scorpii	2.8	-28 4.8	20 23 15.8	-1 22.4	+1.1993	0.6060	-0.1048	+62 +35 15.2
$\omega$ Sagittarii	4.8	-26 28.9	24 1 53.5	-1 52.4	+1.1630	0.5710	+0.1363	+64 +29 18.3
$\Delta$ Sagittarii	4.9	-26 22.9	24 3 10.4	-0 38.4	+1.2374	0.5696	+0.1395	+64 +38 18.3
$\varphi$ Aquarii	4.6	-6 24.9	28 1 54.4	-4 54.9	+0.5152	0.4887	+0.2589	+74 -19 22.3
<b>J u n i</b>								
47 Geminorum	5.6	+26° 58.3	6 <sup>d</sup> 21 <sup>h</sup> 55.4	+7 <sup>h</sup> 48.6	+0.2402	0.5593	-0.0843	+59° -10 <sup>a</sup> 2.5
Neptun	7.8	+10 16.3	10 18 13.8	+0 59.4	+0.7320	0.5225	-0.2594	+90 -4 6.4
$\tau$ Leonis	5.2	+3 13.7	11 20 54.9	+2 50.3	+0.7505	0.5206	-0.2790	+90 -6 7.5
49 Virginis	5.2	-10 22.9	13 20 46.7	+1 10.2	+1.0708	0.5373	-0.2736	+80 +14 9.5
4 Scorpii	5.7	-26 4.3	16 18 28.2	-3 44.0	+1.0835	0.5944	-0.1482	+64 +21 12.4
$\pi$ Scorpii	3.0	-25 55.5	16 19 44.1	-2 31.2	+0.7528	0.5952	-0.1445	+65 -2 12.4
65 B. Scorpii	5.5	-26 9.0	16 23 12.6	+0 48.5	+0.4926	0.5976	-0.1341	+53 -17 12.6
248 B. Sagittarii	5.7	-27 7.6	20 1 31.8	-0 1.7	+0.6896	0.5867	+0.1116	+63 -6 15.7
$\epsilon$ Aquarii	4.4	-14 11.9	22 22 21.6	-5 37.6	+0.1507	0.5170	+0.2408	+48 -37 18.5
42 Aquarii	5.5	-13 10.1	23 3 34.7	-0 34.1	+0.3260	0.5126	+0.2454	+59 -28 18.7
<b>J u l i</b>								
$\zeta$ Tauri	5.3	+25° 28.4	1 <sup>d</sup> 4 <sup>h</sup> 5.2	-5 <sup>h</sup> 37.2	+0.9977	0.5443	+0.1054	+90° +30 <sup>a</sup> 26.8
8 Leonis	5.9	+16 44.6	6 20 50.9	+6 16.1	+0.3876	0.5356	-0.2280	+68 -18 3.0
45 Leonis	5.8	+10 6.5	7 20 57.3	+5 35.7	+1.3859	0.5255	-0.2588	+76 +49 4.0
$\psi$ Virginis	5.0	-9 10.4	10 20 33.9	+2 57.3	+1.3340	0.5287	-0.2746	+79 +37 7.0
135 B. Scorpii	6.0	-28 23.3	14 21 15.2	+0 4.4	+1.0931	0.5969	-0.0875	+62 +24 11.0
$\tau$ Sagittarii	3.5	-27 46.3	17 2 8.0	+2 44.0	+0.4919	0.5912	+0.0872	+49 -17 13.2

Elemente der in Mitteleuropa sichtbaren Sternbedeckungen

Stern			Konjunktion in Rektaszension				Grenzen der Sichtbarkeit in geogr. Br.		Alter d. Mondes
Name	Gr.	$\delta$ app.	Welt-Zeit	Stundenw. H	$Y$	$x'$	$y'$		

## Juli

$\delta$ Capricorni	<sup>m</sup> 2.9	-16° 26.0	19 <sup>d</sup> 22 <sup>h</sup> 13 <sup>m</sup>	-3 <sup>h</sup> 39.5	+0.4340	0.5290	+0.2340	+62° -22°	16.0
96 Aquarii	5.7	-5 29.5	21 21 33.6	-5 44.6	+0.8016	0.4961	+0.2653	+85 -3	18.0
$\delta$ Piscium	4.5	+7 13.2	23 23 4.8	-5 34.5	+0.0185	0.4873	+0.2554	+46 -43	20.1
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	30 2 30.3	-6 46.3	+0.5968	0.5613	+0.0049	+89 +15	26.2
136 Tauri	4.6	+27 36.0	30 3 30.5	-5 48.3	+0.9802	0.5616	+0.0022	+90 +38	26.2

## August

$\epsilon$ Leonis	<sup>m</sup> 5.1	+6° 28.0	4 <sup>d</sup> 19 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup>	+5 <sup>h</sup> 22.2	+0.6932	0.5268	-0.2767	+90° -9°	2.4
248 B. Sagittarii	5.7	-27 7.6	13 18 48.4	-3 9.3	+0.6767	0.5782	+0.1138	+62 -6	11.4
$\gamma$ Capricorni	3.7	-16 58.0	16 3 31.8	+3 32.7	+0.2603	0.5303	+0.2307	+52 -31	13.7
$\sigma$ Aquarii	4.8	-11 1.3	17 4 33.9	+3 48.2	+0.0849	0.5117	+0.2559	+47 -40	14.8
$\varphi$ Aquarii	4.6	-6 24.6	18 3 30.0	+2 4.2	+1.1693	0.4992	+0.2668	+84 +20	15.7
60 B. Piscium	6.0	-0 15.8	19 1 33.2	-0 29.4	+0.4504	0.4919	+0.2681	+71 -22	16.7
$\mu$ Arietis	5.7	+19 43.7	22 20 13.4	-8 21.6	+0.3841	0.5101	+0.1939	+68 -16	20.4
47 Arietis	5.8	+20 24.1	23 4 7.9	-0 41.4	+1.1232	0.5145	+0.1815	+90 +30	20.8
16 Tauri	5.4	+24 4.9	24 2 49.6	-2 42.5	+0.7194	0.5282	+0.1401	+90 +9	21.7
17 Tauri	3.8	+23 54.3	24 2 51.8	-2 40.4	+0.9188	0.5282	+0.1400	+90 +20	21.7
18 Tauri	5.6	+24 37.9	24 2 59.4	-2 33.0	+0.1345	0.5283	+0.1398	+53 -22	21.7
$\eta$ Tauri	4.3	+24 15.6	24 3 1.0	-2 31.5	+0.5487	0.5283	+0.1397	+82 -1	21.7
20 Tauri	4.1	+24 9.6	24 3 18.6	-2 14.4	+0.6888	0.5285	+0.1391	+90 +8	21.7
21 Tauri	5.8	+24 20.9	24 3 20.8	-2 12.3	+0.4974	0.5285	+0.1390	+77 -3	21.7
23 Tauri	4.3	+23 44.5	24 3 33.1	-2 0.4	+1.1947	0.5286	+0.1386	+90 +42	21.7
$\eta$ Tauri	2.9	+23 54.0	24 4 5.9	-1 28.7	+1.0951	0.5290	+0.1375	+90 +33	21.8
27 Tauri	3.7	+23 51.1	24 4 53.4	-0 42.7	+1.2578	0.5295	+0.1359	+81 +50	21.8
28 Tauri	5.2	+23 56.1	24 4 54.0	-0 42.1	+1.1670	0.5295	+0.1359	+90 +40	21.8

## September

$\epsilon$ Aquarii	<sup>m</sup> 4.4	-14° 11.8	12 <sup>d</sup> 23 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup>	+0 <sup>h</sup> 59.3	+0.3786	0.5162	+0.2441	+60° -25°	12.2
$\mu$ Arietis	5.7	+19 43.7	19 3 49.5	+1 2.2	+0.4014	0.5111	+0.1943	+69 -15	18.4
47 B. Aurigae	6.0	+27 57.0	22 1 22.5	-3 40.2	+0.2241	0.5462	+0.0508	+58 -7	21.3
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	22 19 27.7	-10 13.3	+0.7168	0.5518	+0.0039	+90 +23	22.0
136 Tauri	4.6	+27 36.0	22 20 29.5	-9 13.6	+1.1033	0.5520	+0.0012	+90 +47	22.1
$\alpha$ Leonis	1.4	+12 17.9	27 13 24.4	+3 44.1	+1.3371	0.5357	-0.2544	+82 +43	26.8

## Oktober

$\gamma$ Capricorni	<sup>m</sup> 3.7	-16° 58.0	9 <sup>d</sup> 16 <sup>h</sup> 19 <sup>m</sup>	-4 <sup>h</sup> 4.9	+0.2893	0.5217	+0.2270	+54° -30°	9.5
$\delta$ Capricorni	2.9	-16 26.0	9 19 44.5	-0 46.0	+0.5052	0.5191	+0.2312	+66 -18	9.6
$\sigma$ Aquarii	4.8	-11 1.3	10 18 0.6	-3 10.0	+0.1127	0.5047	+0.2522	+48 -39	10.6
$\varphi$ Aquarii	4.6	-6 24.6	11 17 26.2	-4 24.4	+1.2015	0.4945	+0.2640	+84 +23	11.5
96 Aquarii	5.7	-5 29.4	11 20 12.7	-1 42.4	+0.9377	0.4937	+0.2648	+85 +5	11.6
60 B. Piscium	6.0	-0 15.7	12 15 49.1	-6 38.2	+0.4652	0.4898	+0.2664	+72 -21	12.5
$\delta$ Piscium	4.5	+7 13.4	13 21 53.6	-1 22.7	+0.1644	0.4908	+0.2570	+54 -36	13.7
47 Arietis	5.8	+20 24.2	16 18 30.8	-6 43.2	+1.0579	0.5169	+0.1814	+90 +25	16.6
16 Tauri	5.4	+24 4.9	17 17 16.3	-8 40.5	+0.6337	0.5288	+0.1393	+90 +4	17.5
17 Tauri	3.8	+23 54.4	17 17 18.5	-8 38.4	+0.8344	0.5288	+0.1392	+90 +15	17.5
18 Tauri	5.6	+24 38.0	17 17 26.2	-8 31.0	+0.0448	0.5289	+0.1390	+48 -26	17.5
$\eta$ Tauri	4.3	+24 15.7	17 17 27.7	-8 29.5	+0.4616	0.5289	+0.1389	+75 -5	17.5
20 Tauri	4.1	+24 9.7	17 17 45.5	-8 12.3	+0.6126	0.5291	+0.1383	+88 +3	17.5

## Elemente der in Mitteleuropa sichtbaren Sternbedeckungen

Stern			Konjunktion in Rektaszension					Grenzen der Sichtbarkeit in geogr. Br.	Mitteld. Monates
Name	Gr.	$\delta$ app.	Welt-Zeit	Stundenw. H	$Y$	$x'$	$y'$		
O k t o b e r									
21 Tauri	5.8	+24 21.0	17 17 <sup>d</sup> 47.7 <sup>m</sup>	-8 <sup>h</sup> 10.2 <sup>m</sup>	+0.4098	0.5291	+0.1382	+71° - 8°	17.5
23 Tauri	4.3	+23 44.6	17 18 0.1	-7 58.2	+1.1116	0.5292	+0.1378	+90 +34	17.6
$\eta$ Tauri	2.9	+23 54.1	17 18 33.0	-7 26.3	+1.0108	0.5295	+0.1367	+90 +28	17.6
27 Tauri	3.7	+23 51.1	17 19 20.9	-6 40.0	+1.1741	0.5299	+0.1350	+90 +41	17.6
28 Tauri	5.2	+23 56.2	17 19 21.5	-6 39.4	+1.0827	0.5299	+0.1350	+90 +33	17.6
406 B. Tauri	5.6	+27 57.1	20 2 36.2	-1 17.2	+0.5866	0.5491	+0.0034	+88 +16	19.9
136 Tauri	4.6	+27 36.0	20 3 38.9	-0 16.7	+0.9755	0.5493	+0.0007	+90 +38	20.0
49 Aurigae	5.1	+28 4.7	20 22 1.8	-6 32.6	+0.0200	0.5500	-0.0472	+46 -18	20.7
$\alpha$ Geminorum	3.6	+24 33.7	22 4 40.4	-0 58.4	+1.1912	0.5451	-0.1239	+90 +44	22.0
Mars	1.3	+16 26.9	24 6 22.4	-0 56.8	+0.9581	0.5092	-0.2184	+90 +13	24.1

## N o v e m b e r

17 Capricorni	5.8	-21 45.7	4 21 7.6	+3 20.9	+0.2654	0.5474	+0.1889	+46° -31°	6.3
$\gamma$ Capricorni	3.7	-16 58.1	5 22 12.2	+3 35.5	+0.4867	0.5232	+0.2271	+63 -19	7.3
42 Aquarii	5.5	-13 10.0	6 16 35.0	-2 35.5	+0.8079	0.5088	+0.2457	+77 - 2	8.1
$\varphi$ Aquarii	4.6	- 6 24.6	7 23 13.6	+3 10.4	+1.3651	0.4928	+0.2618	+81 +40	9.4
60 B. Piscium	6.0	- 0 15.7	8 21 42.3	+1 2.4	+0.5992	0.4877	+0.2637	+80 -14	10.3
17 Tauri	3.8	+23 54.4	13 23 27.4	-0 42.1	+0.7380	0.5309	+0.1379	+90 +10	15.4
$\psi$ Tauri	4.3	+24 15.7	13 23 36.6	-0 33.2	+0.3647	0.5309	+0.1375	+67 -10	15.4
20 Tauri	4.1	+24 9.8	13 23 54.3	-0 16.0	+0.5152	0.5311	+0.1369	+79 - 1	15.4
23 Tauri	4.3	+23 44.6	14 0 8.9	-0 1.9	+1.0142	0.5312	+0.1364	+90 +28	15.4
$\eta$ Tauri	2.9	+23 54.1	14 0 41.8	+0 29.9	+0.9124	0.5315	+0.1353	+90 +21	15.4
27 Tauri	3.7	+23 51.2	14 1 29.5	+1 16.1	+1.0744	0.5320	+0.1337	+90 +32	15.5
$\chi$ Tauri	5.3	+25 28.5	14 17 3.9	-7 40.3	+1.0928	0.5396	+0.0998	+90 +38	16.1
$\alpha$ Leonis	1.4	+12 17.8	21 7 31.6	+1 27.2	+0.9686	0.5194	-0.2453	+90 +11	22.7
$i$ Virginis	5.7	-12 21.5	25 6 36.6	-2 30.6	+0.1127	0.5512	-0.2655	+47 -39	26.7

## D e z e m b e r

$\iota$ Aquarii	4.4	-14 11.8	3 18 <sup>h</sup> 35.8 <sup>m</sup>	+1 22.4	+0.9172	0.5188	+0.2440	+76° + 5°	5.8
$\lambda$ Aquarii	3.8	- 7 56.2	4 18 15.5	+0 19.8	+0.2626	0.5017	+0.2591	+57 -31	6.8
$\mu$ Arietis	5.7	+19 43.8	9 23 4.0	+1 39.3	+0.3932	0.5131	+0.1897	+69 -14	12.0
16 Tauri	5.4	+24 5.0	11 5 39.1	+7 17.1	+0.5702	0.5314	+0.1356	+84 + 2	13.2
17 Tauri	3.8	+23 54.4	11 5 41.2	+7 19.2	+0.7706	0.5314	+0.1355	+90 +13	13.2
$\psi$ Tauri	4.3	+24 15.7	11 5 50.4	+7 28.1	+0.3974	0.5315	+0.1352	+70 - 7	13.2
$\chi$ Tauri	5.3	+25 28.5	11 23 14.6	+0 17.9	+1.0816	0.5410	+0.0976	+90 +37	14.0
136 Tauri	4.6	+27 36.0	13 15 42.3	-8 38.4	+0.6828	0.5534	-0.0031	+90 +21	15.7
$A$ Geminorum	5.1	+25 10.9	15 7 27.8	+5 43.4	+1.1585	0.5480	-0.1044	+90 +42	17.3
$\alpha$ Geminorum	3.6	+24 33.7	15 16 54.0	-9 9.9	+0.7423	0.5446	-0.1265	+90 +12	17.7
45 Leonis	5.8	+10 6.3	18 23 24.2	-5 10.6	+0.5542	0.5136	-0.2542	+79 -13	21.0
$\rho$ Leonis	3.8	+ 9 39.1	19 2 0.9	-2 38.5	+0.3636	0.5131	-0.2566	+65 -24	21.1
49 Leonis	5.7	+ 8 59.8	19 3 8.8	-1 32.7	+0.7622	0.5129	-0.2575	+90 - 3	21.1
$\psi$ Virginis	5.0	- 9 10.5	22 0 37.1	-6 12.4	+0.6271	0.5296	-0.2703	+78 -13	24.0
49 Virginis	5.2	-10 23.0	22 6 58.5	-0 3.4	+0.1443	0.5341	-0.2661	+49 -37	24.3
$\pi$ Scorpii	3.0	-25 55.4	25 5 44.1	-3 56.5	+0.4859	0.6002	-0.1354	+52 -18	27.2
17 Capricorni	5.8	-21 45.7	29 15 52.2	+1 41.5	+0.7325	0.5650	+0.1978	+69 - 5	2.2
$\gamma$ Capricorni	3.7	-16 58.1	30 15 35.5	+0 34.6	+1.0272	0.5393	+0.2359	+74 +12	3.1
$\delta$ Capricorni	2.9	-16 26.1	30 18 48.5	+3 41.1	+1.2445	0.5360	+0.2398	+74 +30	3.3
$\epsilon$ Aquarii	4.8	-11 1.4	31 15 52.5	+0 4.9	+0.8994	0.5171	+0.2581	+79 + 3	4.2

Tag	Stern	Größe	Phase	Welt-Zeit	<i>P</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	Alter des Mondes
1932								
Jan. 17	47 Arietis	5.8	E.	18 <sup>h</sup> 31 <sup>m</sup>	12 <sup>a</sup>	-0.6	+3.4	9.8
18	23 Tauri	4.3	E.	16 27	54	-0.7	+2.1	10.7
18	7 Tauri	2.9	E.	17 13	46	-0.8	+2.2	10.7
18	27 Tauri	3.7	E.	18 5	93	-1.7	+0.4	10.8
18	28 Tauri	5.2	E.	18 7.5	75	-1.4	+0.7	10.8
18	7 Tauri	2.9	A.	18 26	267	-1.6	+0.5	10.8
20	406 B. Tauri	5.6	E.	23 9	116	-1.0	-2.0	13.0
Febr. 14	66 Arietis	6.1	E.	17 49.5	148	—	—	8.1
16	354 B. Tauri	6.4	E.	19 59	88	-1.5	-0.6	10.2
18	134 B. Geminorum	6.5	E.	18 39	131	-1.4	-0.8	12.2
März 14	38 B. Aurigae	6.5	E.	22 4	48	-0.7	-0.5	7.6
27	τ Scorpii	2.8	E.	2 49	117	-1.3	0.0	19.8
27	τ Scorpii	2.8	A.	4 1	270	-1.5	-0.3	19.9
April 9	7 Tauri	2.9	A.	17 57.5	192	—	—	3.6
12	49 Aurigae	5.1	E.	19 20.5	53	-1.6	+0.1	6.7
Mai 17	i Virginis	5.7	E.	20 16	128	-1.0	-0.4	12.0
24	ω Sagittarii	4.8	A.	1 57	212	-1.3	+0.8	18.3
Juni 13	49 Virginis	5.2	E.	20 59	123	-1.0	-1.4	9.5
Juli 30	406 B. Tauri	5.6	A.	1 50.5	302	-0.2	+0.9	26.2
Aug. 24	9 Tauri	4.3	E.	1 48.5	55	-0.6	+2.1	21.7
24	20 Tauri	4.1	E.	2 3.5	90	-1.2	+1.3	21.7
24	16 Tauri	5.4	A.	2 37	228	-0.8	+2.2	21.7
24	9 Tauri	4.3	A.	3 2	257	-1.3	+1.3	21.7
24	20 Tauri	4.1	A.	3 14	223	-0.9	+2.3	21.7
Sept. 11	27 Capricorni	6.1	E.	19 2	91	-1.5	+1.0	11.0
13	ι Aquarii	4.4	E.	0 34	340	—	—	12.2
27	α Leonis	1.4	E.	14 36	186	—	—	26.8
27	α Leonis	1.4	A.	14 56.5	231	—	—	26.8
Okt. 11	96 Aquarii	5.7	E.	19 12	52	-1.0	+1.7	11.6
16	47 Arietis	5.8	A.	17 47	236	+0.4	+1.7	16.5
17	27 Tauri	3.7	A.	18 20.5	193	+0.9	+2.1	17.6
17	28 Tauri	5.2	A.	18 32.5	219	+0.5	+1.8	17.6
19	107 B. Aurigae	6.5	A.	19 25	258	+0.5	+1.4	19.6
Nov. 6	42 Aquarii	5.5	E.	15 46.5	8	-0.6	+2.0	8.1
8	60 B. Piscium	6.0	E.	21 53	58	-1.1	-0.1	10.3
13	17 Tauri	3.8	E.	23 3.5	139	—	—	15.4
13	9 Tauri	4.3	E.	23 9.5	53	-1.4	+1.6	15.4
13	20 Tauri	4.1	E.	23 26	86	-1.7	+0.1	15.4
13	17 Tauri	3.8	A.	23 31	178	—	—	15.4
14	9 Tauri	4.3	A.	0 28.5	269	-1.6	-0.6	15.4
14	20 Tauri	4.1	A.	0 46.5	238	-1.5	+0.6	15.4
19	35 B. Cancri	6.4	A.	0 11	291	-1.0	+0.7	20.4
21	α Leonis	1.4	E.	7 56	136	-0.6	-2.0	22.7
21	α Leonis	1.4	A.	9 0.5	290	-0.6	-1.8	22.8
Dez. 3	ι Aquarii	4.4	E.	18 48	108	-1.8	-2.1	5.8
9	μ Arietis	5.7	E.	23 25	61	-1.2	-0.3	12.0
16	5 B. Cancri	6.4	A.	0 43.5	256	-1.7	+1.1	18.0
18	45 Leonis	5.8	A.	22 47	277	-0.4	+1.4	20.9
19	ρ Leonis	3.8	E.	0 36	94	-1.0	+1.3	21.0
19	ρ Leonis	3.8	A.	1 39.5	329	-0.8	-1.1	21.1
31	σ Aquarii	4.8	E.	15 33.5	75	-1.5	0.0	4.1

## Ein- und Austritte für Königsberg

Tag	Stern	Größe	Phase	Welt-Zeit	<i>P</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	Alter des Mondes
1932								
Jan. 2	550 B. Virginis	6.0 <sup>m</sup>	A.	5 <sup>h</sup> 2.5 <sup>m</sup>	274°	-1.5 <sup>m</sup>	+0.1 <sup>m</sup>	23.8 <sup>d</sup>
17	47 Arietis	5.8	E.	18 43.5	11	-0.7	+3.3	9.8
18	23 Tauri	4.3	E.	16 37.5	58	-0.9	+1.8	10.7
18	η Tauri	2.9	E.	17 24.5	49	-1.0	+1.9	10.7
18	27 Tauri	3.7	E.	18 17.5	93	-1.6	0.0	10.8
18	28 Tauri	5.2	E.	18 19.5	75	-1.4	+0.7	10.8
18	η Tauri	2.9	A.	18 38.5	267	-1.5	+0.1	10.8
20	406 B. Tauri	5.6	E.	23 12	104	-0.9	-1.6	13.0
26	80 Leonis	6.4	A.	20 55	281	-0.4	+1.3	18.9
Febr. 14	66 Arietis	6.1	E.	17 52.5	136	—	—	8.1
16	354 B. Tauri	6.4	E.	20 8	78	-1.3	-0.5	10.2
18	134 B. Geminorum	6.5	E.	18 48	123	-1.3	-0.6	12.2
März 14	38 B. Aurigae	6.5	E.	22 9.5	28	-1.0	+0.3	7.6
April 9	η Tauri	2.9	A.	18 9	213	-0.9	+0.3	3.7
9	28 Tauri	5.2	E.	18 21.5	139	+0.4	-3.9	3.7
Mai 11	35 B. Cancri	6.4	E.	20 31.5	181	—	—	6.1
17	i Virginis	5.7	E.	20 23	116	-1.2	-0.4	12.0
Juni 13	49 Virginis	5.2	E.	21 3	117	-0.9	-1.5	9.5
Juli 30	406 B. Tauri	5.6	A.	1 54.5	297	-0.3	+1.1	26.2
Aug. 24	γ Tauri	4.3	E.	1 58.5	59	-0.8	+1.2	21.7
24	20 Tauri	4.1	E.	2 16	95	-1.4	+1.0	21.7
24	16 Tauri	5.4	A.	2 48.5	224	-0.9	+1.0	21.7
Sept. 11	27 Capricorni	6.1	E.	19 14.5	95	-1.5	+0.5	11.0
21	38 B. Aurigae	6.5	A.	22 19.5	328	—	—	21.1
Okt. 11	96 Aquarii	5.7	E.	19 23.5	59	-1.1	+1.3	11.6
16	47 Arietis	5.8	A.	17 48.5	232	+0.2	+1.8	16.5
17	27 Tauri	3.7	E.	17 54.5	135	-0.3	+1.0	17.5
17	η Tauri	2.9	A.	17 55	239	+0.4	+1.7	17.5
17	27 Tauri	3.7	A.	18 19	186	+1.0	+2.4	17.6
17	28 Tauri	5.2	A.	18 33.5	214	+0.5	+2.0	17.6
19	107 B. Aurigae	6.5	A.	19 25	153	+0.4	+1.6	19.6
20	406 B. Tauri	5.6	A.	3 13.5	240	-1.6	+1.0	19.9
24	Mars	1.3	E.	6 42.5	192	—	—	24.1
24	Mars	1.3	A.	7 8.5	232	—	—	24.1
Nov. 6	42 Aquarii	5.5	E.	15 54.5	14	-0.6	+1.6	8.1
8	60 B. Piscium	6.0	E.	22 0	59	-0.9	-0.4	10.3
13	γ Tauri	4.3	E.	23 23	51	-1.3	+1.3	15.4
13	20 Tauri	4.1	E.	23 38	83	-1.5	-0.2	15.4
14	γ Tauri	4.3	A.	0 37.5	275	-1.4	-1.3	15.4
14	20 Tauri	4.1	A.	0 57	245	-1.3	-0.1	15.4
14	γ Tauri	5.3	A.	16 20	217	+0.6	+1.8	16.1
21	α Leonis	1.4	E.	7 56	125	-0.5	-1.9	22.7
21	α Leonis	1.4	A.	8 59.5	299	-0.3	-1.9	22.8
Dez. 3	ι Aquarii	4.4	E.	18 55	113	-1.6	-2.7	5.8
9	μ Arietis	5.7	E.	23 32	53	-0.9	-0.2	12.0
18	45 Leonis	5.8	A.	22 53.5	286	-0.6	+1.1	21.0
19	ρ Leonis	3.8	E.	0 48.5	79	-1.4	+1.9	21.0
19	ρ Leonis	3.8	A.	1 41.5	346	-0.5	-1.9	21.1
19	49 Leonis	5.7	A.	3 46	294	-1.2	-0.9	21.2
31	σ Aquarii	4.8	E.	15 43.5	81	-1.4	-0.5	4.2

Tag	Stern	Größe	Phase	Welt-Zeit	<i>P</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	Alter des Mondes
1932								
Jan. 17	47 Arietis	5.8	E.	18 <sup>h</sup> 17.5 <sup>m</sup>	26 <sup>e</sup>	−0.9 <sup>m</sup>	+2.6 <sup>m</sup>	9.8 <sup>d</sup>
18	23 Tauri	4.3	E.	16 17.5	60	−0.8	+2.0	10.7
18	η Tauri	2.9	E.	17 3	54	−0.9	+2.1	10.7
18	28 Tauri	5.2	E.	18 1	85	−1.7	+0.8	10.8
18	27 Tauri	3.7	E.	18 1	104	−2.1	0.0	10.8
18	η Tauri	2.9	A.	18 20.5	256	−1.7	+1.0	10.8
20	406 B. Tauri	5.6	E.	23 17.5	133	−0.9	−2.8	13.0
Febr. 16	354 B. Tauri	6.4	E.	20 0.5	103	−1.7	−1.2	10.2
18	134 B. Geminorum	6.5	E.	18 43	149	−1.7	−2.3	12.2
28	β Scorpii	4.7	A.	2 29.5	293	−1.1	+0.5	21.5
März 14	38 B. Aurigae	6.5	E.	22 5.5	62	−0.6	−0.7	7.6
27	τ Scorpii	2.8	E.	2 47	122	−1.3	−0.1	19.8
27	τ Scorpii	2.8	A.	4 0	267	−1.7	−0.2	19.9
April 12	49 Aurigae	5.1	E.	19 19	70	−1.5	−0.6	6.7
Mai 17	ι Virginis	5.7	E.	20 16.5	138	−1.0	−0.6	12.0
24	ω Sagittarii	4.8	A.	1 51	220	−1.4	+1.1	18.3
Juni 11	83 Leonis	6.3	E.	20 58	60	—	—	7.5
13	49 Virginis	5.2	E.	21 3.5	127	−1.1	−1.5	9.5
23	39 Aquarii	6.2	A.	0 49	207	−1.0	+1.9	18.6
Juli 30	406 B. Tauri	5.6	A.	1 46	297	−0.1	+0.9	26.2
Aug. 19	60 B. Piscium	6.0	A.	2 33	275	−2.2	−1.1	16.7
24	γ Tauri	4.3	E.	1 38.5	61	−0.7	+2.0	21.7
24	20 Tauri	4.1	E.	1 56.5	97	−1.4	+1.1	21.7
24	16 Tauri	5.4	A.	2 26	220	−0.5	+2.0	21.7
24	γ Tauri	4.3	A.	2 54	249	−1.3	+1.7	21.7
24	20 Tauri	4.1	A.	3 2	212	−0.7	+2.8	21.7
Sept. 11	27 Capricorni	6.1	E.	18 55	93	−1.6	+1.0	11.0
13	ι Aquarii	4.4	E.	0 23	0	+0.4	+2.0	12.2
21	38 B. Aurigae	6.5	A.	22 8.5	330	—	—	21.1
27	α Leonis	1.4	E.	14 49.5	200	—	—	26.8
27	α Leonis	1.4	A.	14 58	219	—	—	26.8
Okt. 11	96 Aquarii	5.7	E.	19 3.5	54	−1.2	+1.6	11.6
17	28 Tauri	5.2	A.	18 25.5	216	+0.6	+1.8	17.6
20	406 B. Tauri	5.6	A.	2 41.5	206	—	—	19.9
Nov. 8	60 B. Piscium	6.0	E.	21 52	68	−1.4	−0.2	10.3
13	γ Tauri	4.3	E.	23 1.5	64	−1.6	+1.3	15.4
13	20 Tauri	4.1	E.	23 24	99	−2.1	−0.5	15.4
14	γ Tauri	4.3	A.	0 27	255	−1.8	+0.1	15.4
14	20 Tauri	4.1	A.	0 39.5	222	−1.5	+1.6	15.4
19	35 B. Cancri	6.4	A.	0 5	277	−1.1	+1.2	20.4
21	α Leonis	1.4	E.	8 4	144	−0.5	−1.9	22.7
21	α Leonis	1.4	A.	9 7	284	−0.7	−1.8	22.8
Dez. 3	ι Aquarii	4.4	E.	18 56.5	124	—	—	5.8
9	μ Arietis	5.7	E.	23 25	76	−1.3	−0.7	12.0
16	5 B. Cancri	6.4	A.	0 32.5	236	−2.2	+3.0	18.0
18	45 Leonis	5.8	A.	22 39.5	262	−0.3	+2.0	20.9
19	ρ Leonis	3.8	E.	0 30.5	110	−1.0	+0.7	21.0
19	ρ Leonis	3.8	A.	1 41.5	314	−1.1	−0.6	21.1
19	49 Leonis	5.7	A.	3 33	264	−2.3	+0.5	21.1

O <sup>h</sup> Welt-Zeit	Mondbewegung			Lage des Mondäquators gegen den Erdäquator			
	$\Omega$	$L_{\Omega}$	$M_{\Omega}$	$i$	$\Delta$	$\Omega'$	$\Delta - \vartheta$
1932							
Jan. -2	0.4434	150.0444	314.01	21.909 <sub>0</sub>	180.473 <sub>565</sub>	359.968 <sub>38</sub>	0.030 <sub>36</sub>
+8	359.9138	281.8083	84.66	21.909 <sub>0</sub>	179.908 <sub>565</sub>	0.006 <sub>38</sub>	359.994 <sub>35</sub>
18	359.3843	53.5723	215.31	21.909 <sub>1</sub>	179.343 <sub>564</sub>	0.044 <sub>38</sub>	359.959 <sub>35</sub>
28	358.8548	185.3363	345.96	21.910 <sub>0</sub>	178.779 <sub>565</sub>	0.082 <sub>38</sub>	359.924 <sub>35</sub>
Febr. 7	358.3252	317.1002	116.61	21.910 <sub>0</sub>	178.214 <sub>565</sub>	0.120 <sub>39</sub>	359.889 <sub>35</sub>
17	357.7957	88.8642	247.26	21.910 <sub>0</sub>	177.649 <sub>564</sub>	0.159 <sub>38</sub>	359.854 <sub>36</sub>
27	357.2662	220.6282	17.91	21.910 <sub>2</sub>	177.085 <sub>565</sub>	0.197 <sub>38</sub>	359.818 <sub>35</sub>
März 8	356.7366	352.3922	148.56	21.912 <sub>1</sub>	176.520 <sub>565</sub>	0.235 <sub>38</sub>	359.783 <sub>35</sub>
18	356.2071	124.1561	279.21	21.913 <sub>1</sub>	175.955 <sub>564</sub>	0.273 <sub>38</sub>	359.748 <sub>35</sub>
28	355.6775	255.9201	49.86	21.914 <sub>1</sub>	175.391 <sub>565</sub>	0.311 <sub>38</sub>	359.713 <sub>35</sub>
April 7	355.1480	27.6841	180.51	21.915 <sub>1</sub>	174.826 <sub>564</sub>	0.349 <sub>38</sub>	359.678 <sub>35</sub>
17	354.6185	159.4480	311.16	21.916 <sub>2</sub>	174.262 <sub>565</sub>	0.387 <sub>37</sub>	359.643 <sub>35</sub>
27	354.0889	291.2120	81.81	21.918 <sub>2</sub>	173.697 <sub>564</sub>	0.424 <sub>38</sub>	359.608 <sub>35</sub>
Mai 7	353.5594	62.9760	212.46	21.920 <sub>1</sub>	173.133 <sub>565</sub>	0.462 <sub>38</sub>	359.573 <sub>35</sub>
17	353.0298	194.7399	343.11	21.921 <sub>2</sub>	172.568 <sub>564</sub>	0.500 <sub>38</sub>	359.538 <sub>34</sub>
27	352.5003	326.5039	113.76	21.923 <sub>2</sub>	172.004 <sub>564</sub>	0.538 <sub>38</sub>	359.504 <sub>35</sub>
Juni 6	351.9708	98.2679	244.41	21.925 <sub>2</sub>	171.440 <sub>565</sub>	0.576 <sub>37</sub>	359.469 <sub>35</sub>
16	351.4412	230.0318	15.06	21.927 <sub>3</sub>	170.875 <sub>564</sub>	0.613 <sub>38</sub>	359.434 <sub>34</sub>
26	350.9117	1.7958	145.71	21.930 <sub>2</sub>	170.311 <sub>564</sub>	0.651 <sub>37</sub>	359.400 <sub>35</sub>
Juli 6	350.3821	133.5598	276.36	21.932 <sub>3</sub>	169.747 <sub>564</sub>	0.688 <sub>38</sub>	359.365 <sub>35</sub>
16	349.8526	265.3237	47.01	21.935 <sub>3</sub>	169.183 <sub>564</sub>	0.726 <sub>37</sub>	359.330 <sub>34</sub>
26	349.3231	37.0877	177.66	21.938 <sub>2</sub>	168.619 <sub>564</sub>	0.763 <sub>37</sub>	359.296 <sub>34</sub>
Aug. 5	348.7935	168.8517	308.31	21.940 <sub>3</sub>	168.055 <sub>564</sub>	0.800 <sub>38</sub>	359.262 <sub>35</sub>
15	348.2640	300.6156	78.96	21.943 <sub>4</sub>	167.491 <sub>564</sub>	0.838 <sub>38</sub>	359.227 <sub>34</sub>
25	347.7344	72.3796	209.61	21.947 <sub>3</sub>	166.927 <sub>563</sub>	0.875 <sub>37</sub>	359.193 <sub>34</sub>
Sept. 4	347.2049	204.1436	340.26	21.950 <sub>3</sub>	166.364 <sub>564</sub>	0.912 <sub>37</sub>	359.159 <sub>34</sub>
14	346.6754	335.9075	110.91	21.953 <sub>4</sub>	165.800 <sub>563</sub>	0.949 <sub>37</sub>	359.125 <sub>34</sub>
24	346.1458	107.6715	241.56	21.957 <sub>3</sub>	165.237 <sub>564</sub>	0.985 <sub>36</sub>	359.091 <sub>34</sub>
Okt. 4	345.6163	239.4355	12.21	21.960 <sub>4</sub>	164.673 <sub>563</sub>	1.022 <sub>37</sub>	359.057 <sub>34</sub>
14	345.0868	11.1994	142.86	21.964 <sub>4</sub>	164.110 <sub>563</sub>	1.059 <sub>36</sub>	359.023 <sub>33</sub>
24	344.5572	142.9634	273.51	21.968 <sub>4</sub>	163.547 <sub>563</sub>	1.095 <sub>37</sub>	358.990 <sub>34</sub>
Nov. 3	344.0277	274.7274	44.16	21.972 <sub>5</sub>	162.984 <sub>563</sub>	1.132 <sub>36</sub>	358.956 <sub>34</sub>
13	343.4981	46.4913	174.81	21.977 <sub>4</sub>	162.421 <sub>563</sub>	1.168 <sub>36</sub>	358.922 <sub>34</sub>
23	342.9686	178.2553	305.46	21.981 <sub>5</sub>	161.858 <sub>563</sub>	1.204 <sub>36</sub>	358.889 <sub>33</sub>
Dez. 3	342.4391	310.0193	76.11	21.986 <sub>4</sub>	161.295 <sub>563</sub>	1.240 <sub>36</sub>	358.856 <sub>33</sub>
13	341.9095	81.7832	206.76	21.990 <sub>5</sub>	160.732 <sub>562</sub>	1.276 <sub>36</sub>	358.823 <sub>33</sub>
23	341.3800	213.5472	337.41	21.995 <sub>5</sub>	160.170 <sub>563</sub>	1.312 <sub>36</sub>	358.790 <sub>33</sub>
33	340.8504	345.3112	108.06	22.000 <sub>5</sub>	159.607	1.348	358.757

## Mondkrater Mösting A. 1932

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		
	$\alpha_{\zeta} - \alpha_k$	$\delta_{\zeta} - \delta_k$	$\log \sin p_k$
1932			
Jan. 16	- 3.95 +1.62	- 19.1 - 8.6	8.20015 +158
17	- 2.33 +1.37 -0.25	- 27.7 - 8.7 - 0.1	8.20173 +293 +135
18	- 0.96 +1.00 -0.37	- 36.4 - 8.3 + 0.4	8.20466 +407 +114
19	+ 0.04 +0.50 -0.50	- 44.7 - 7.3 + 1.0	8.20873 +494 + 87
20	+ 0.54 -0.05 -0.55	- 52.0 - 4.0 + 3.3	8.21367 +544 + 50
21	+ 0.49 -0.53 -0.48	- 56.0 + 1.6 + 5.6	8.21911 +555 + 11
22	- 0.04 -0.80 -0.27	- 54.4 + 9.5 + 7.9	8.22466 +521 - 34
23	- 0.84 -0.81 -0.01	- 44.9 +18.1 + 8.6	8.22987 +449 - 72
24	- 1.65 -0.68 +0.13	- 26.8 +25.6 + 7.5	8.23436 +346 -103
25	- 2.33 -0.50 +0.18	- 1.2 +31.0 + 5.4	8.23782 +221 -125
26	- 2.83 -0.40 +0.10	+ 29.8 +33.6 + 2.6	8.24003 + 99 -122
27	- 3.23 -0.43 -0.03	+ 63.4 +33.3 - 0.3	8.24102 - 13 -112
28	- 3.66 -0.60 -0.17	+ 96.7 +30.6 - 2.7	8.24089 -105 - 92
29	- 4.26 -0.92 -0.32	+127.3 +25.2 - 5.4	8.23984 -178 - 73
30	- 5.18 -1.35 -0.43	+152.5 +17.7 - 7.5	8.23806 -231 - 53
31	- 6.53	+170.2	8.23575
Febr. 15	+ 0.34 +0.95	- 43.2 - 7.4	8.20432 +437
16	+ 1.29 +0.45 -0.50	- 50.6 - 5.8 + 1.6	8.20869 +549 +112
17	+ 1.74 -0.09 -0.54	- 56.4 - 2.0 + 3.8	8.21418 +627 + 78
18	+ 1.65 -0.55 -0.46	- 58.4 + 4.4 + 6.4	8.22045 +660 + 33
19	+ 1.10 -0.83 -0.28	- 54.0 +13.0 + 8.6	8.22705 +649 - 11
20	+ 0.27 -0.90 -0.07	- 41.0 +22.3 + 9.3	8.23354 +579 - 70
21	- 0.63 -0.86 +0.04	- 18.7 +30.7 + 8.4	8.23933 +451 -128
22	- 1.49 -0.82 +0.04	+ 12.0 +36.6 + 5.9	8.24384 +290 -161
23	- 2.31 -0.87 -0.05	+ 48.6 +38.6 + 2.0	8.24674 +103 -187
24	- 3.18 -1.03 -0.16	+ 87.2 +36.6 - 2.0	8.24777 - 79 -182
25	- 4.21 -1.33 -0.30	+123.8 +30.6 - 6.0	8.24698 -237 -158
26	- 5.54 -1.70 -0.37	+154.4 +21.3 - 9.3	8.24461 -357 -120
27	- 7.24 -2.05 -0.35	+175.7 + 9.7 -11.6	8.24104 -434 - 77
28	- 9.29 -2.18 -0.13	+185.4 - 2.8 -12.5	8.23670 -469 - 35
29	-11.47	+182.6	8.23201
März 16	+ 2.43 +0.02	- 58.6 + 0.4	8.21314 +642
17	+ 2.45 -0.33 -0.35	- 58.2 + 6.9 + 6.5	8.21956 +705 + 63
18	+ 2.12 -0.58 -0.25	- 51.3 +15.2 + 8.3	8.22661 +722 + 17
19	+ 1.54 -0.72 -0.14	- 36.1 +24.3 + 9.1	8.23383 +686 - 36
20	+ 0.82 -0.83 -0.11	- 11.8 +32.9 + 8.6	8.24069 +576 -110
21	- 0.01 -0.98 -0.15	+ 21.1 +39.2 + 6.3	8.24645 +410 -166
22	- 0.99 -1.24 -0.26	+ 60.3 +41.3 + 2.1	8.25055 +200 -210
23	- 2.23	+101.6 - 2.9	8.25255 -226



Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit								
	$\alpha_c - \alpha_k$		$\delta_c - \delta_k$		$\log \sin p_k$				
1932									
März 23	- 2.23	-1.65	-0.41	+101.6	+38.4	- 2.9	8.25255	- 26	-226
24	- 3.88	-2.14	-0.49	+140.0	+30.1	- 8.3	8.25229	-247	-221
25	- 6.02	-2.63	-0.49	+170.1	+17.1	-13.0	8.24982	-423	-176
26	- 8.65	-2.84	-0.21	+187.2	+ 1.8	-15.3	8.24559	-553	-130
27	-11.49	-2.56	+0.28	+189.0	-13.0	-14.8	8.24006	-618	- 65
28	-14.05	-1.74	+0.82	+176.0	-24.1	-11.1	8.23388	-634	- 16
29	-15.79	-0.65	+1.09	+151.9	-29.7	- 5.6	8.22754	-611	+ 23
30	-16.44			+122.2			8.22143		
April									
14	+ 2.44	-0.03		- 52.7	+10.0		8.21827	+664	
15	+ 2.41	-0.19	-0.16	- 42.7	+17.3	+ 7.3	8.22491	+706	+ 42
16	+ 2.22	-0.35	-0.16	- 25.4	+25.1	+ 7.8	8.23197	+700	- 6
17	+ 1.87	-0.57	-0.22	- 0.3	+32.9	+ 7.8	8.23897	+636	- 64
18	+ 1.30	-0.89	-0.32	+ 32.6	+38.5	+ 5.6	8.24533	+500	-136
19	+ 0.41	-1.37	-0.48	+ 71.1	+40.7	+ 2.2	8.25033	+313	-187
20	- 0.96	-2.03	-0.66	+111.8	+37.2	- 3.5	8.25346	+ 83	-230
21	- 2.99	-2.78	-0.75	+149.0	+27.5	- 9.7	8.25429	-159	-242
22	- 5.77	-3.37	-0.59	+176.5	+12.3	-15.2	8.25270	-378	-219
23	- 9.14	-3.44	-0.07	+188.8	- 5.6	-17.9	8.24892	-558	-180
24	-12.58	-2.77	+0.67	+183.2	-21.3	-15.7	8.24334	-666	-108
25	-15.35	-1.53	+1.24	+161.9	-31.1	- 9.8	8.23668	-711	- 45
26	-16.88	-0.20	+1.33	+130.8	-33.7	- 2.6	8.22957	-704	+ 7
27	-17.08	+0.82	+1.02	+ 97.1	-31.5	+ 2.2	8.22253	-645	+ 59
28	-16.26			+ 65.6			8.21608		
Mai									
14	+ 2.08	0.00		- 5.9	+26.1		8.23005	+622	
15	+ 2.08	-0.27	-0.27	+ 20.2	+31.7	+ 5.6	8.23627	+581	- 41
16	+ 1.81	-0.69	-0.42	+ 51.9	+35.8	+ 4.1	8.24208	+497	- 84
17	+ 1.12	-1.32	-0.63	+ 87.7	+36.7	+ 0.9	8.24705	+354	-143
18	- 0.20	-2.16	-0.84	+124.4	+32.4	- 4.3	8.25059	+163	-191
19	- 2.36	-3.08	-0.92	+156.8	+21.9	-10.5	8.25222	- 55	-218
20	- 5.44	-3.69	-0.61	+178.7	+ 5.7	-16.2	8.25167	-280	-225
21	- 9.13	-3.61	+0.08	+184.4	-12.6	-18.3	8.24887	-469	-189
22	-12.74	-2.66	+0.95	+171.8	-27.4	-14.8	8.24418	-612	-143
23	-15.40	-1.25	+1.41	+144.4	-35.0	- 7.6	8.23806	-695	- 83
24	-16.65	+0.09	+1.34	+109.4	-35.4	- 0.4	8.23111	-710	- 15
25	-16.56	+1.01	+0.92	+ 74.0	-31.4	+ 4.0	8.22401	-681	+ 29
26	-15.55	+1.53	+0.52	+ 42.6	-25.5	+ 5.9	8.21720	-600	+ 81
27	-14.02	+1.77	+0.24	+ 17.1	-19.9	+ 5.6	8.21120	-501	+ 99
28	-12.25			- 2.8			8.20619		

## Mondkrater Mösting A. 1932

Tag	O <sup>b</sup> Welt-Zeit		
	$\alpha - \alpha_k$	$\delta - \delta_k$	$\log \sin p_k$
1932			
Juni 12	+ 1.46 -0.12	+ 49.5 +30.5	8.23458 +443
13	+ 1.34 -0.60 -0.48	+ 80.0 +32.0 + 1.5	8.23901 +386 - 57
14	+ 0.74 -1.31 -0.71	+112.0 +30.5 - 1.5	8.24287 +287 - 99
15	- 0.57 -2.20 -0.89	+142.5 +24.5 - 6.0	8.24574 +151 - 136
16	- 2.77 -3.08 -0.88	+167.0 +12.9 -11.6	8.24725 - 14 -165
17	- 5.85 -3.56 -0.48	+179.9 - 3.0 -15.9	8.24711 -191 -177
18	- 9.41 -3.23 +0.33	+176.9 -19.6 -16.6	8.24520 -369 -178
19	-12.64 -2.15 +1.08	+157.3 -31.6 -12.0	8.24151 -503 -134
20	-14.79 -0.81 +1.34	+125.7 -36.6 - 5.0	8.23648 -603 -100
21	-15.60 +0.34 +1.15	+ 89.1 -35.0 + 1.6	8.23045 -649 - 46
22	-15.26 +1.08 +0.74	+ 54.1 -30.1 + 4.9	8.22396 -638 + 11
23	-14.18 +1.48 +0.40	+ 24.0 -24.0 + 6.1	8.21758 -587 + 51
24	-12.70 +1.67 +0.19	0.0 -18.3 + 5.7	8.21171 -494 + 93
25	-11.03 +1.72 +0.05	- 18.3 -13.2 + 5.1	8.20677 -376 +118
26	- 9.31	- 31.5	8.20301
Juli 12	- 0.77 -1.50	+140.7 +22.6	8.23971 +131 - 88
13	- 2.27 -2.30 -0.80	+163.3 +14.0 - 8.6	8.24102 + 43 -102
14	- 4.57 -2.93 -0.63	+177.3 + 1.4 -12.6	8.24145 - 59 -102
15	- 7.50 -3.01 -0.08	+178.7 -13.1 -14.5	8.24086 -180 -121
16	-10.51 -2.38 +0.63	+165.6 -26.1 -13.0	8.23906 -302 -122
17	-12.89 -1.30 +1.08	+139.5 -33.9 - 7.8	8.23604 -406 -104
18	-14.19 -0.20 +1.10	+105.6 -35.8 - 1.9	8.23198 -496 - 90
19	-14.39 +0.65 +0.85	+ 69.8 -33.1 + 2.7	8.22702 -543 - 47
20	-13.74 +1.16 +0.51	+ 36.7 -27.9 + 5.2	8.22159 -548 - 5
21	-12.58 +1.45 +0.29	+ 8.8 -22.0 + 5.9	8.21611 -516 + 32
22	-11.13 +1.56 +0.11	- 13.2 -16.5 + 5.5	8.21095 -445 + 71
23	- 9.57 +1.59 +0.03	- 29.7 -11.7 + 4.8	8.20650 -344 +101
24	- 7.98 +1.55 -0.04	- 41.4 - 8.0 + 3.7	8.20306 -220 +124
25	- 6.43 +1.45 -0.10	- 49.4 - 5.1 + 2.9	8.20086 - 86 +134
26	- 4.98	- 54.5	8.20000
Aug. 10	- 5.15 -2.47	+180.6 + 1.7	8.23818 -133
11	- 7.62 -2.60 -0.13	+182.3 -11.2 -12.9	8.23685 -189 - 56
12	-10.22 -2.16 +0.44	+171.1 -23.0 -11.8	8.23496 -248 - 59
13	-12.38 -1.28 +0.88	+148.1 -31.2 - 8.2	8.23248 -307 - 59
14	-13.66 -0.31 +0.97	+116.9 -34.3 - 3.1	8.22941 -365 - 58
15	-13.97 +0.50 +0.81	+ 82.6 -33.4 + 0.9	8.22576 -412 - 47
16	-13.47 +1.01 +0.51	+ 49.2 -29.6 + 3.8	8.22164 -442 - 30
17	-12.46	+ 19.6 + 5.0	8.21722 - 4

Tag	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		
	$\alpha_{\alpha} - \alpha_k$	$\delta_{\alpha} - \delta_k$	$\log \sin p_k$
1932			
Aug. 17	-12.46 +1.32 +0.31	+ 19.6 -24.6 +5.0	8.21722 -446 - 4
18	-11.14 +1.45 +0.13	- 5.0 -19.3 +5.3	8.21276 -419 + 27
19	- 9.69 +1.50 +0.05	- 24.3 -14.2 +5.1	8.20857 -369 + 50
20	- 8.19 +1.50 0.00	- 38.5 - 9.9 +4.3	8.20488 -283 + 86
21	- 6.69 +1.45 -0.05	- 48.4 - 6.4 +3.5	8.20205 -177 +106
22	- 5.24 +1.35 -0.10	- 54.8 - 3.8 +2.6	8.20028 - 52 +125
23	- 3.89 +1.22 -0.13	- 58.6 - 1.6 +2.2	8.19976 + 82 +134
24	- 2.67	- 60.2	8.20058
Sept. 9	-13.31 -1.17 +0.97	+153.6 -31.0 +0.0	8.23107 -379
10	-14.48 -0.20 +0.80	+122.6 -33.9 -2.9	8.22728 -382 - 3
11	-14.68 +0.60 +0.80	+ 88.7 -32.9 +1.0	8.22346 -389 - 7
12	-14.08 +1.09 +0.49	+ 55.8 -29.7 +3.2	8.21957 -384 + 5
13	-12.99 +1.37 +0.28	+ 26.1 -25.1 +4.6	8.21573 -373 + 11
14	-11.62 +1.48 +0.11	+ 1.0 -20.4 +4.7	8.21200 -357 + 16
15	-10.14 +1.51 +0.03	- 19.4 -15.7 +4.7	8.20843 -327 + 30
16	- 8.63 +1.48 -0.03	- 35.1 -11.3 +4.4	8.20516 -277 + 50
17	- 7.15 +1.42 -0.06	- 46.4 - 7.7 +3.6	8.20239 -211 + 66
18	- 5.73 +1.36 -0.06	- 54.1 - 4.5 +3.2	8.20028 -124 + 87
19	- 4.37 +1.28 -0.08	- 58.6 - 1.9 +2.6	8.19904 - 20 +104
20	- 3.09 +1.17 -0.11	- 60.5 0.0 +1.9	8.19884 +106 +126
21	- 1.92 +1.01 -0.16	- 60.5 + 1.7 +1.7	8.19990 +231 +125
22	- 0.91 +0.84 -0.17	- 58.8 + 3.5 +1.8	8.20221 +363 +132
23	- 0.07	- 55.3	8.20584
Okt. 8	-16.13 +0.63 +0.58	+ 91.2 -34.4 +4.0	8.22478 -508
9	-15.50 +1.21 +0.30	+ 56.8 -30.4 +5.0	8.21970 -459 + 49
10	-14.29 +1.51 +0.09	+ 26.4 -25.4 +5.0	8.21511 -410 + 49
11	-12.78 +1.60 0.00	+ 1.0 -20.4 +5.0	8.21101 -359 + 51
12	-11.18 +1.60 -0.07	- 19.4 -15.7 +4.7	8.20742 -307 + 52
13	- 9.58 +1.53 -0.07	- 35.1 -11.6 +4.1	8.20435 -253 + 54
14	- 8.05 +1.45 -0.08	- 46.7 - 7.9 +3.7	8.20182 -198 + 55
15	- 6.60 +1.35 -0.10	- 54.6 - 4.6 +3.3	8.19984 -135 + 63
16	- 5.25 +1.27 -0.08	- 59.2 - 1.9 +2.7	8.19849 - 63 + 72
17	- 3.98 +1.17 -0.10	- 61.1 + 0.4 +2.3	8.19786 + 24 + 87
18	- 2.81 +1.10 -0.07	- 60.7 + 2.3 +1.9	8.19810 +118 + 94
19	- 1.71 +1.01 -0.09	- 58.4 + 4.0 +1.7	8.19928 +231 +113
20	- 0.70 +0.93 -0.08	- 54.4 + 5.8 +1.8	8.20159 +345 +114
21	+ 0.23 +0.83 -0.10	- 48.6 + 8.2 +2.4	8.20504 +464 +119
22	+ 1.06	- 40.4	8.20968

Tag	O <sup>h</sup> Welt-Zeit		
	$\alpha_c - \alpha_k$	$\delta_c - \delta_k$	$\log \sin p_k$
1932			
Nov. 7	-14.24 +1.66	- 2.4 -21.4	8.21320 -474
8	-12.58 +1.68 +0.02	-23.8 -16.0 +5.4	8.20846 -381 + 93
9	-10.90 +1.60 -0.08	-39.8 -11.3 +4.7	8.20465 -297 + 84
10	- 9.30 +1.49 -0.11	-51.1 - 7.4 +3.9	8.20168 -213 + 84
11	- 7.81 +1.38 -0.11	-58.5 - 4.2 +3.2	8.19955 -135 + 78
12	- 6.43 +1.25 -0.13	-62.7 - 1.2 +3.0	8.19820 - 62 + 73
13	- 5.18 +1.13 -0.12	-63.9 + 1.3 +2.5	8.19758 + 4 + 66
14	- 4.05 +1.05 -0.08	-62.6 + 3.4 +2.1	8.19762 + 76 + 72
15	- 3.00 +0.99 -0.06	-59.2 + 5.5 +2.1	8.19838 +150 + 74
16	- 2.01 +0.99 0.00	-53.7 + 7.2 +1.7	8.19988 +233 + 83
17	- 1.02 +0.98 -0.01	-46.5 + 9.0 +1.8	8.20221 +321 + 88
18	- 0.04 +0.98 0.00	-37.5 +11.1 +2.1	8.20542 +412 + 91
19	+ 0.94 +0.93 -0.05	-26.4 +13.6 +2.5	8.20954 +502 + 90
20	+ 1.87 +0.82 -0.11	-12.8 +17.0 +3.4	8.21456 +593 + 91
21	+ 2.69	+ 4.2	8.22049
Dez. 6	-12.07 +1.59	-45.0 -12.4	8.20827 -432
7	-10.48 +1.51 -0.08	-57.4 - 7.6 +4.8	8.20395 -310 +122
8	- 8.97 +1.39 -0.12	-65.0 - 3.7 +3.9	8.20085 -202 +108
9	- 7.58 +1.25 -0.14	-68.7 - 0.5 +3.2	8.19883 - 92 +110
10	- 6.33 +1.11 -0.14	-69.2 + 2.2 +2.7	8.19791 0 + 92
11	- 5.22 +0.99 -0.12	-67.0 + 4.7 +2.5	8.19791 + 82 + 82
12	- 4.23 +0.91 -0.08	-62.3 + 6.8 +2.1	8.19873 +146 + 64
13	- 3.32 +0.89 -0.02	-55.5 + 9.0 +2.2	8.20019 +206 + 60
14	- 2.43 +0.92 +0.03	-46.5 +11.0 +2.0	8.20225 +260 + 54
15	- 1.51 +0.98 +0.06	-35.5 +13.0 +2.0	8.20485 +313 + 53
16	- 0.53 +1.01 +0.03	-22.5 +14.9 +1.9	8.20798 +367 + 54
17	+ 0.48 +0.99 -0.02	- 7.6 +17.0 +2.1	8.21165 +423 + 56
18	+ 1.47 +0.91 -0.08	+ 9.4 +19.4 +2.4	8.21588 +475 + 52
19	+ 2.38 +0.73 -0.18	+28.8 +22.2 +2.8	8.22063 +521 + 46
20	+ 3.11	+51.0	8.22584

Verfinsterungen: E. Eintritte, A. Austritte (in Welt-Zeit)

TRABANT I			TRABANT I			TRABANT I			TRABANT I		
Jan. 0	8 <sup>h</sup> 37.0 <sup>m</sup>	E.	März 25	9 <sup>h</sup> 48.0 <sup>m</sup>	A.	Juni 18	8 <sup>h</sup> 51.8 <sup>m</sup>	A.	Nov. 1	13 <sup>h</sup> 10.7 <sup>m</sup>	E.
2	3 5.3	E.	27	4 16.8	A.	20	3 20.6	A.	3	7 39.0	E.
3	21 33.7	E.	28	22 45.6	A.	21	21 49.4	A.	5	2 7.3	E.
5	16 2.1	E.	30	17 14.4	A.	23	16 18.1	A.	6	20 35.6	E.
7	10 30.5	E.	April 1	11 43.3	A.	25	10 46.9	A.	8	15 3.8	E.
9	4 58.9	E.	3	6 12.0	A.	27	5 15.6	A.	10	9 32.1	E.
10	23 27.3	E.	5	0 40.9	A.	28	23 44.4	A.	12	4 0.3	E.
12	17 55.7	E.	6	19 9.7	A.	30	18 13.1	A.	13	22 28.6	E.
14	12 24.2	E.	8	13 38.6	A.	Juli 2	12 41.9	A.	15	16 56.8	E.
16	6 52.6	E.	10	8 7.4	A.	4	7 10.5	A.	17	11 25.0	E.
18	1 21.2	E.	12	2 36.3	A.	6	1 39.3	A.	19	5 53.3	E.
19	19 49.5	E.	13	21 5.0	A.	7	20 8.0	A.	21	0 21.5	E.
21	14 18.1	E.	15	15 33.9	A.	9	14 36.7	A.	22	18 49.7	E.
23	8 46.5	E.	17	10 2.7	A.	11	9 5.4	A.	24	13 17.9	E.
25	3 15.0	E.	19	4 31.6	A.	13	3 34.1	A.	26	7 46.2	E.
26	21 43.5	E.	20	23 0.4	A.	14	22 2.8	A.	28	2 14.4	E.
28	16 12.1	E.	22	17 29.3	A.	16	16 31.5	A.	29	20 42.6	E.
30	10 40.5	E.	24	11 58.1	A.	18	11 0.1	A.	Dez. 1	15 10.8	E.
Febr. 1	5 9.1	E.	26	6 27.0	A.	20	5 28.8	A.	3	9 39.0	E.
2	23 37.6	E.	28	0 55.8	A.	21	23 57.4	A.	5	4 7.3	E.
4	18 6.2	E.	29	19 24.7	A.	Sept. 12	23 56.7	E.	6	22 35.4	E.
6	12 34.7	E.	Mai 1	13 53.5	A.	14	18 25.2	E.	8	17 3.7	E.
8	9 21.7	A.	3	8 22.4	A.	16	12 53.6	E.	10	11 31.9	E.
10	3 50.2	A.	5	2 51.2	A.	18	7 22.0	E.	12	6 0.1	E.
11	22 18.9	A.	6	21 20.1	A.	20	1 50.5	E.	14	0 28.3	E.
13	16 47.4	A.	8	15 48.9	A.	21	20 18.9	E.	15	18 56.5	E.
15	11 16.1	A.	10	10 17.8	A.	23	14 47.3	E.	17	13 24.7	E.
17	5 44.6	A.	12	4 46.6	A.	25	9 15.7	E.	19	7 52.9	E.
19	0 13.4	A.	13	23 15.5	A.	27	3 44.1	E.	21	2 21.1	E.
20	18 42.0	A.	15	17 44.3	A.	28	22 12.5	E.	22	20 49.3	E.
22	13 10.7	A.	17	12 13.2	A.	30	16 40.9	E.	24	15 17.5	E.
24	7 39.4	A.	19	6 42.0	A.	Okt. 2	11 9.3	E.	26	9 45.8	E.
26	2 8.0	A.	21	1 10.9	A.	4	5 37.6	E.	28	4 13.9	E.
27	20 36.7	A.	22	19 39.7	A.	6	0 6.0	E.	29	22 42.2	E.
29	15 5.4	A.	24	14 8.6	A.	7	18 34.4	E.	31	17 10.4	E.
März 2	9 34.1	A.	26	8 37.4	A.	9	13 2.7	E.			
4	4 2.9	A.	28	3 6.2	A.	11	7 31.1	E.			
5	22 31.5	A.	29	21 35.0	A.	13	1 59.4	E.			
7	17 0.3	A.	31	16 3.9	A.	14	20 27.7	E.			
9	11 29.0	A.	Juni 2	10 32.6	A.	16	14 56.1	E.			
11	5 57.8	A.	4	5 1.5	A.	18	9 24.4	E.			
13	0 26.5	A.	5	23 30.2	A.	20	3 52.7	E.			
14	18 55.3	A.	7	17 59.1	A.	21	22 21.0	E.			
16	13 24.0	A.	9	12 27.8	A.	23	16 49.3	E.			
18	7 52.9	A.	11	6 56.7	A.	25	11 17.6	E.			
20	2 21.6	A.	13	1 25.4	A.	27	5 45.9	E.			
21	20 50.4	A.	14	19 54.3	A.	29	0 14.2	E.			
23	15 19.2	A.	16	14 23.0	A.	30	18 42.5	E.			

TRABANT II		
Jan. 0	18 <sup>h</sup> 7.0 <sup>m</sup>	E.
4	7 24.3	E.
7	20 42.1	E.
11	9 59.4	E.
14	23 17.0	E.
18	12 34.4	E.
22	1 52.0	E.
25	15 9.3	E.
29	4 26.9	E.



0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		$\alpha$	$\beta$	$p_a$	$a$	$b$	$U'$	$B'$	$P'$
1932									
Jan.	0	15.22	13.88	0.00	34.29	+13.25	130.107	+22.298	+17.657
	4	15.20	13.86	0.00	34.24	13.16	130.234	22.266	17.704
	8	15.19	13.85	0.00	34.21	13.07	130.360	22.234	17.752
	12	15.18	13.84	0.00	34.19	12.99	130.487	22.202	17.800
	16	15.17	13.83	0.00	34.18	12.91	130.613	22.170	17.847
	20	15.17	13.83	0.00	34.18	+12.83	130.740	+22.138	+17.895
	24	15.18	13.84	0.00	34.20	12.76	130.866	22.106	17.942
	28	15.19	13.85	0.00	34.23	12.69	130.993	22.074	17.989
Febr.	1	15.21	13.86	0.00	34.27	12.63	131.119	22.041	18.036
	5	15.24	13.88	0.00	34.33	12.57	131.245	22.008	18.083
	9	15.27	13.91	0.00	34.40	+12.52	131.372	+21.975	+18.130
	13	15.31	13.94	-0.01	34.48	12.47	131.498	21.942	18.177
	17	15.35	13.97	0.01	34.57	12.42	131.624	21.909	18.224
	21	15.40	14.01	0.01	34.68	12.38	131.750	21.876	18.271
	25	15.45	14.06	0.01	34.80	12.34	131.876	21.843	18.318
	29	15.51	14.11	-0.01	34.93	+12.31	132.002	+21.810	+18.364
März	4	15.57	14.16	0.02	35.07	12.28	132.128	21.776	18.411
	8	15.64	14.22	0.02	35.22	12.27	132.254	21.743	18.457
	12	15.71	14.28	0.02	35.39	12.26	132.380	21.709	18.503
	16	15.79	14.35	0.03	35.57	12.26	132.506	21.676	18.549
	20	15.87	14.42	-0.03	35.75	+12.25	132.632	+21.642	+18.595
	24	15.96	14.50	0.03	35.94	12.25	132.757	21.608	18.641
	28	16.05	14.58	0.03	36.14	12.27	132.883	21.574	18.687
	April	1	16.14	14.66	0.03	36.35	12.29	133.008	21.540
	5	16.24	14.75	0.04	36.57	12.31	133.134	21.506	18.779
	9	16.34	14.84	-0.04	36.81	+12.34	133.259	+21.472	+18.825
	13	16.45	14.93	0.04	37.05	12.37	133.385	21.438	18.870
	17	16.56	15.03	0.04	37.29	12.41	133.510	21.403	18.915
	21	16.67	15.13	0.04	37.54	12.46	133.636	21.369	18.960
	25	16.78	15.23	0.04	37.79	12.52	133.761	21.334	19.005
	29	16.89	15.33	-0.04	38.04	+12.58	133.887	+21.299	+19.050
Mai	3	17.00	15.43	0.04	38.30	12.65	134.012	21.264	19.095
	7	17.11	15.53	0.04	38.56	12.73	134.138	21.229	19.140
	11	17.23	15.64	0.04	38.82	12.81	134.263	21.194	19.185
	15	17.35	15.75	0.04	39.08	12.90	134.388	21.159	19.230
	19	17.46	15.85	-0.04	39.33	+12.99	134.513	+21.124	+19.275
	23	17.57	15.95	0.04	39.58	13.09	134.638	21.089	19.319
	27	17.68	16.05	0.03	39.83	13.19	134.763	21.054	19.363
	31	17.78	16.15	0.03	40.07	13.30	134.888	21.019	19.407
Juni	4	17.88	16.24	0.03	40.30	13.41	135.013	20.984	19.451
	8	17.98	16.33	-0.02	40.52	+13.52	135.138	+20.948	+19.495
	12	18.08	16.42	0.02	40.73	13.63	135.263	20.912	19.539
	16	18.17	16.50	0.02	40.92	13.75	135.388	20.876	19.583
	20	18.25	16.58	0.02	41.10	13.86	135.513	20.840	19.627
	24	18.32	16.65	0.01	41.27	13.97	135.638	20.804	19.671
	28	18.39	16.71	0.01	41.42	14.08	135.762	20.768	19.714
	Juli	2	18.45	16.76	-0.01	41.55	+14.19	135.887	+20.732

## Saturn und Saturnsring 1932

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		$\alpha$	$\beta$	$p_\alpha$	$a$	$b$	$U'$	$B'$	$P'$	
1932										
Juli	2	18.45	16.76	-0.01	41.55	+14.19	135.887	+20.732	+19.758	
	6	18.50	16.81	0.00	41.66	14.30	136.011	20.695	19.801	
	10	18.54	16.85	0.00	41.75	14.40	136.136	20.659	19.844	
	14	18.57	16.88	0.00	41.82	14.50	136.260	20.622	19.887	
	18	18.59	16.90	0.00	41.87	14.59	136.385	20.586	19.930	
	22	18.61	16.92	0.00	41.90	+14.67	136.509	+20.549	+19.973	
	26	18.61	16.92	0.00	41.90	14.74	136.634	20.512	20.016	
	30	18.60	16.91	0.00	41.88	14.81	136.758	20.475	20.059	
Aug.	3	18.58	16.89	0.00	41.84	14.87	136.883	20.438	20.102	
	7	18.55	16.87	0.00	41.78	14.91	137.007	20.401	20.145	
	11	18.51	16.84	+0.01	41.70	+14.95	137.131	+20.364	+20.187	
	15	18.47	16.80	0.01	41.59	14.98	137.255	20.326	20.229	
	19	18.41	16.75	0.01	41.46	15.00	137.379	20.289	20.271	
	23	18.35	16.70	0.01	41.32	15.01	137.503	20.252	20.313	
	27	18.28	16.64	0.02	41.16	15.00	137.627	20.215	20.355	
	31	18.20	16.57	+0.02	40.99	+14.98	137.751	+20.177	+20.397	
Sept.	4	18.11	16.49	0.02	40.80	14.95	137.875	20.139	20.439	
	8	18.02	16.41	0.02	40.60	14.91	137.999	20.101	20.481	
	12	17.92	16.32	0.03	40.38	14.87	138.123	20.063	20.523	
	16	17.82	16.23	0.03	40.15	14.81	138.247	20.025	20.565	
	20	17.71	16.14	+0.03	39.91	+14.74	138.371	+19.987	+20.606	
	24	17.60	16.04	0.03	39.67	14.67	138.494	19.949	20.647	
	28	17.48	15.94	0.04	39.42	14.59	138.618	19.911	20.688	
	Okto.	2	17.36	15.84	0.04	39.17	14.50	138.741	19.872	20.729
Okt.	6	17.25	15.74	0.04	38.91	14.40	138.865	19.834	20.770	
	10	17.14	15.64	+0.04	38.65	+14.30	138.988	+19.795	+20.811	
	14	17.03	15.53	0.04	38.39	14.19	139.112	19.757	20.852	
	18	16.93	15.42	0.04	38.13	14.08	139.235	19.718	20.893	
	22	16.82	15.31	0.04	37.88	13.97	139.359	19.679	20.934	
	26	16.71	15.21	0.04	37.63	13.85	139.482	19.640	20.974	
	30	16.60	15.11	+0.04	37.38	+13.73	139.605	+19.601	+21.014	
	Nov.	3	16.49	15.01	0.04	37.14	13.60	139.728	19.562	21.054
Nov.	7	16.39	14.91	0.04	36.90	13.47	139.851	19.523	21.094	
	11	16.29	14.82	0.04	36.67	13.34	139.974	19.483	21.134	
	15	16.19	14.73	0.03	36.45	13.21	140.097	19.444	21.174	
	19	16.09	14.64	+0.03	36.24	+13.08	140.220	+19.405	+21.214	
	23	16.00	14.56	0.03	36.03	12.95	140.343	19.365	21.254	
	27	15.92	14.48	0.03	35.84	12.82	140.466	19.326	21.294	
	Dez.	1	15.84	14.40	0.02	35.66	12.69	140.589	19.287	21.333
	5	15.76	14.33	0.02	35.49	12.56	140.712	19.247	21.372	
Dez.	9	15.69	14.26	+0.02	35.33	+12.43	140.835	+19.207	+21.411	
	13	15.62	14.20	0.02	35.18	12.30	140.958	19.167	21.450	
	17	15.56	14.14	0.01	35.04	12.17	141.081	19.127	21.489	
	21	15.50	14.09	0.01	34.91	12.04	141.204	19.087	21.528	
	25	15.45	14.04	0.01	34.80	11.92	141.326	19.047	21.567	
	29	15.41	14.00	0.01	34.70	11.80	141.449	19.007	21.606	
	33	15.37	13.96	+0.01	34.61	+11.68	141.572	+18.967	+21.645	



0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		U	B	P	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		U	B	P
1932					1932				
Jan.	0	170.529	+22.734	+7.196	April	1	180.310	+19.744	+7.207
	2	170.771 <sup>242</sup>	22.668 <sup>66</sup>	7.199 <sup>3</sup>		3	180.441 <sup>131</sup>	19.701 <sup>43</sup>	7.205 <sup>2</sup>
	4	171.014 <sup>243</sup>	22.601 <sup>67</sup>	7.202 <sup>3</sup>		5	180.567 <sup>126</sup>	19.660 <sup>41</sup>	7.204 <sup>1</sup>
	6	171.257 <sup>243</sup>	22.533 <sup>68</sup>	7.205 <sup>3</sup>		7	180.688 <sup>121</sup>	19.620 <sup>40</sup>	7.203 <sup>1</sup>
	8	171.501 <sup>244</sup>	22.465 <sup>68</sup>	7.207 <sup>3</sup>		9	180.803 <sup>115</sup>	19.582 <sup>38</sup>	7.202 <sup>1</sup>
	10	171.746 <sup>245</sup>	+22.396 <sup>69</sup>	+7.210 <sup>2</sup>		11	180.912 <sup>109</sup>	+19.546 <sup>36</sup>	+7.200 <sup>2</sup>
	12	171.991 <sup>245</sup>	22.327 <sup>69</sup>	7.212 <sup>2</sup>		13	181.015 <sup>103</sup>	+19.512 <sup>34</sup>	7.199 <sup>1</sup>
	14	172.236 <sup>245</sup>	22.257 <sup>70</sup>	7.214 <sup>2</sup>		15	181.113 <sup>98</sup>	19.512 <sup>31</sup>	7.198 <sup>1</sup>
	16	172.481 <sup>245</sup>	22.187 <sup>70</sup>	7.216 <sup>2</sup>		17	181.205 <sup>92</sup>	19.481 <sup>29</sup>	7.197 <sup>1</sup>
	18	172.726 <sup>245</sup>	22.116 <sup>71</sup>	7.218 <sup>2</sup>		19	181.291 <sup>86</sup>	19.452 <sup>27</sup>	7.196 <sup>1</sup>
20	172.971 <sup>244</sup>	+22.045 <sup>71</sup>	+7.220 <sup>2</sup>	21	181.371 <sup>80</sup>	+19.425 <sup>25</sup>	+7.195 <sup>1</sup>		
22	173.215 <sup>243</sup>	21.974 <sup>71</sup>	7.222 <sup>1</sup>	23	181.444 <sup>73</sup>	+19.400 <sup>23</sup>	7.194 <sup>1</sup>		
24	173.458 <sup>243</sup>	21.903 <sup>71</sup>	7.223 <sup>2</sup>	25	181.511 <sup>67</sup>	19.377 <sup>21</sup>	7.194 <sup>0</sup>		
26	173.701 <sup>242</sup>	21.831 <sup>72</sup>	7.225 <sup>2</sup>	27	181.572 <sup>61</sup>	19.356 <sup>18</sup>	7.193 <sup>1</sup>		
28	173.943 <sup>241</sup>	21.759 <sup>72</sup>	7.226 <sup>1</sup>	29	181.627 <sup>55</sup>	19.338 <sup>16</sup>	7.193 <sup>1</sup>		
30	174.184 <sup>239</sup>	+21.687 <sup>72</sup>	+7.227 <sup>1</sup>	Mai	1	181.675 <sup>48</sup>	+19.322 <sup>14</sup>	+7.192 <sup>1</sup>	
Febr.	1	174.423 <sup>238</sup>	21.615 <sup>72</sup>		7.228 <sup>1</sup>	3	181.717 <sup>42</sup>	+19.308 <sup>12</sup>	+7.191 <sup>0</sup>
	3	174.661 <sup>236</sup>	21.543 <sup>71</sup>		7.229 <sup>1</sup>	5	181.753 <sup>36</sup>	19.296 <sup>9</sup>	7.191 <sup>1</sup>
	5	174.897 <sup>234</sup>	21.472 <sup>71</sup>		7.230 <sup>1</sup>	7	181.782 <sup>29</sup>	19.287 <sup>7</sup>	7.190 <sup>0</sup>
	7	175.131 <sup>233</sup>	21.400 <sup>71</sup>		7.231 <sup>0</sup>	9	181.782 <sup>23</sup>	19.280 <sup>5</sup>	7.190 <sup>0</sup>
	9	175.364 <sup>231</sup>	+21.329 <sup>71</sup>		+7.231 <sup>0</sup>	11	181.805 <sup>16</sup>	19.275 <sup>2</sup>	7.190 <sup>0</sup>
	11	175.595 <sup>229</sup>	21.258 <sup>71</sup>		7.231 <sup>0</sup>	13	181.821 <sup>10</sup>	+19.273 <sup>0</sup>	+7.190 <sup>0</sup>
	13	175.824 <sup>227</sup>	21.187 <sup>70</sup>		7.231 <sup>0</sup>	15	181.831 <sup>3</sup>	19.273 <sup>3</sup>	7.190 <sup>0</sup>
	15	176.051 <sup>224</sup>	21.117 <sup>70</sup>		7.231 <sup>0</sup>	17	181.834 <sup>3</sup>	19.276 <sup>5</sup>	7.190 <sup>0</sup>
	17	176.275 <sup>221</sup>	21.047 <sup>69</sup>		7.231 <sup>0</sup>	19	181.831 <sup>3</sup>	19.281 <sup>7</sup>	7.190 <sup>1</sup>
	19	176.496 <sup>219</sup>	+20.978 <sup>69</sup>	+7.231 <sup>1</sup>	21	181.821 <sup>10</sup>	19.288 <sup>10</sup>	7.191 <sup>0</sup>	
21	176.715 <sup>216</sup>	20.909 <sup>68</sup>	7.230 <sup>0</sup>	23	181.805 <sup>22</sup>	+19.298 <sup>12</sup>	+7.191 <sup>1</sup>		
23	176.931 <sup>213</sup>	20.841 <sup>67</sup>	7.230 <sup>1</sup>	25	181.783 <sup>29</sup>	19.310 <sup>14</sup>	7.192 <sup>0</sup>		
25	177.144 <sup>209</sup>	20.774 <sup>67</sup>	7.229 <sup>1</sup>	27	181.754 <sup>35</sup>	19.324 <sup>17</sup>	7.192 <sup>1</sup>		
27	177.353 <sup>206</sup>	20.707 <sup>66</sup>	7.228 <sup>1</sup>	29	181.719 <sup>42</sup>	19.341 <sup>19</sup>	7.193 <sup>0</sup>		
29	177.559 <sup>203</sup>	+20.641 <sup>65</sup>	+7.227 <sup>1</sup>	31	181.677 <sup>47</sup>	19.360 <sup>21</sup>	7.193 <sup>1</sup>		
März	2	177.762 <sup>199</sup>	20.576 <sup>65</sup>	7.226 <sup>1</sup>	Juni	2	181.630 <sup>53</sup>	+19.381 <sup>23</sup>	+7.194 <sup>1</sup>
	4	177.961 <sup>196</sup>	20.511 <sup>63</sup>	7.225 <sup>1</sup>		4	181.577 <sup>59</sup>	19.404 <sup>25</sup>	7.195 <sup>1</sup>
	6	178.157 <sup>192</sup>	20.448 <sup>62</sup>	7.224 <sup>1</sup>		6	181.518 <sup>65</sup>	19.429 <sup>28</sup>	7.196 <sup>1</sup>
	8	178.349 <sup>188</sup>	20.386 <sup>61</sup>	7.223 <sup>1</sup>		8	181.453 <sup>70</sup>	19.457 <sup>29</sup>	7.197 <sup>1</sup>
	10	178.537 <sup>184</sup>	+20.325 <sup>60</sup>	+7.222 <sup>1</sup>		10	181.383 <sup>76</sup>	19.486 <sup>31</sup>	7.198 <sup>1</sup>
	12	178.721 <sup>180</sup>	20.265 <sup>59</sup>	7.221 <sup>1</sup>		12	181.307 <sup>82</sup>	+19.517 <sup>33</sup>	+7.199 <sup>2</sup>
	14	178.901 <sup>175</sup>	20.206 <sup>57</sup>	7.220 <sup>2</sup>		14	181.225 <sup>87</sup>	19.550 <sup>35</sup>	7.201 <sup>1</sup>
	16	179.076 <sup>171</sup>	20.149 <sup>56</sup>	7.218 <sup>1</sup>		16	181.138 <sup>92</sup>	19.585 <sup>37</sup>	7.202 <sup>1</sup>
	18	179.247 <sup>166</sup>	20.093 <sup>54</sup>	7.217 <sup>1</sup>		18	181.046 <sup>97</sup>	19.622 <sup>39</sup>	7.203 <sup>1</sup>
	20	179.413 <sup>162</sup>	+20.039 <sup>53</sup>	+7.216 <sup>1</sup>		20	180.949 <sup>102</sup>	19.661 <sup>40</sup>	7.204 <sup>1</sup>
22	179.575 <sup>157</sup>	19.986 <sup>52</sup>	7.215 <sup>2</sup>	22	180.847 <sup>107</sup>	+19.701 <sup>42</sup>	+7.206 <sup>1</sup>		
24	179.732 <sup>152</sup>	19.934 <sup>50</sup>	7.213 <sup>2</sup>	24	180.740 <sup>111</sup>	19.743 <sup>43</sup>	7.207 <sup>2</sup>		
26	179.884 <sup>147</sup>	19.884 <sup>48</sup>	7.212 <sup>2</sup>	26	180.629 <sup>115</sup>	19.786 <sup>45</sup>	7.209 <sup>1</sup>		
28	180.031 <sup>142</sup>	19.836 <sup>47</sup>	7.210 <sup>1</sup>	28	180.514 <sup>119</sup>	19.831 <sup>46</sup>	7.210 <sup>2</sup>		
30	180.173 <sup>137</sup>	19.789 <sup>45</sup>	7.209 <sup>2</sup>	30	180.395 <sup>123</sup>	19.877 <sup>47</sup>	7.212 <sup>1</sup>		
April 1	180.310	+19.744	+7.207	July 2	180.145	+19.973	+7.215		

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		U	B	P	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		U	B	P
1932					1932				
Juli	2	180.145	+19.973	+7.215	Okt.	2	175.219	+21.729	+7.244
	4	180.015 <sup>130</sup>	20.022 <sup>49</sup>	7.217 <sup>2</sup>		4	175.220 <sup>1</sup>	21.730 <sup>1</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	6	179.882 <sup>133</sup>	20.072 <sup>50</sup>	7.219 <sup>2</sup>		6	175.228 <sup>8</sup>	21.729 <sup>1</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	8	179.746 <sup>136</sup>	20.123 <sup>51</sup>	7.221 <sup>2</sup>		8	175.243 <sup>15</sup>	21.725 <sup>4</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	10	179.608 <sup>138</sup>	20.175 <sup>52</sup>	7.222 <sup>1</sup>		10	175.265 <sup>22</sup>	21.719 <sup>6</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	12	179.468 <sup>140</sup>	+20.227 <sup>52</sup>	+7.224 <sup>1</sup>		12	175.294 <sup>29</sup>	+21.719 <sup>8</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	14	179.325 <sup>143</sup>	20.280 <sup>53</sup>	7.225 <sup>1</sup>		14	175.329 <sup>35</sup>	+21.711 <sup>10</sup>	+7.244 <sup>0</sup>
	16	179.181 <sup>144</sup>	20.280 <sup>53</sup>	7.225 <sup>2</sup>		16	175.329 <sup>42</sup>	21.701 <sup>12</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	18	179.036 <sup>145</sup>	20.333 <sup>53</sup>	7.227 <sup>1</sup>		18	175.371 <sup>49</sup>	21.689 <sup>15</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	20	178.889 <sup>147</sup>	20.386 <sup>54</sup>	7.228 <sup>1</sup>		20	175.420 <sup>55</sup>	21.674 <sup>16</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	22	178.741 <sup>148</sup>	20.440 <sup>54</sup>	7.229 <sup>1</sup>		22	175.475 <sup>62</sup>	21.658 <sup>19</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	24	178.593 <sup>148</sup>	+20.494 <sup>54</sup>	+7.230 <sup>1</sup>		24	175.537 <sup>69</sup>	+21.639 <sup>21</sup>	+7.244 <sup>0</sup>
	26	178.445 <sup>148</sup>	20.548 <sup>54</sup>	7.231 <sup>1</sup>		26	175.606 <sup>75</sup>	21.618 <sup>23</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	28	178.296 <sup>149</sup>	20.602 <sup>54</sup>	7.232 <sup>1</sup>		28	175.681 <sup>82</sup>	21.595 <sup>25</sup>	7.245 <sup>1</sup>
	30	178.148 <sup>148</sup>	20.655 <sup>53</sup>	7.233 <sup>1</sup>		30	175.763 <sup>88</sup>	21.570 <sup>27</sup>	7.244 <sup>0</sup>
Aug.	1	178.001 <sup>147</sup>	20.708 <sup>53</sup>	7.234 <sup>1</sup>	Nov.	1	175.851 <sup>94</sup>	21.543 <sup>29</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	3	177.855 <sup>146</sup>	+20.760 <sup>52</sup>	+7.235 <sup>1</sup>		3	175.945 <sup>100</sup>	+21.514 <sup>32</sup>	+7.244 <sup>0</sup>
	5	177.710 <sup>145</sup>	20.812 <sup>51</sup>	7.236 <sup>1</sup>		5	176.045 <sup>107</sup>	21.482 <sup>34</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	7	177.567 <sup>143</sup>	20.863 <sup>51</sup>	7.237 <sup>1</sup>		7	176.152 <sup>112</sup>	21.448 <sup>36</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	9	177.425 <sup>142</sup>	20.914 <sup>50</sup>	7.238 <sup>1</sup>		9	176.264 <sup>118</sup>	21.412 <sup>37</sup>	7.244 <sup>0</sup>
	11	177.286 <sup>139</sup>	20.964 <sup>49</sup>	7.239 <sup>0</sup>		11	176.382 <sup>124</sup>	21.375 <sup>39</sup>	7.244 <sup>1</sup>
	13	177.150 <sup>136</sup>	+21.013 <sup>48</sup>	+7.239 <sup>1</sup>		13	176.506 <sup>130</sup>	+21.336 <sup>41</sup>	+7.243 <sup>0</sup>
	15	177.016 <sup>134</sup>	21.061 <sup>46</sup>	7.240 <sup>0</sup>		15	176.636 <sup>135</sup>	21.295 <sup>43</sup>	7.243 <sup>0</sup>
	17	176.885 <sup>131</sup>	21.107 <sup>45</sup>	7.241 <sup>1</sup>		17	176.771 <sup>140</sup>	21.252 <sup>45</sup>	7.243 <sup>0</sup>
	19	176.758 <sup>127</sup>	21.152 <sup>44</sup>	7.241 <sup>1</sup>		19	176.911 <sup>146</sup>	21.207 <sup>47</sup>	7.243 <sup>1</sup>
	21	176.634 <sup>124</sup>	21.196 <sup>43</sup>	7.241 <sup>1</sup>		21	177.057 <sup>151</sup>	21.160 <sup>49</sup>	7.242 <sup>0</sup>
	23	176.514 <sup>120</sup>	+21.239 <sup>42</sup>	+7.242 <sup>0</sup>		23	177.208 <sup>156</sup>	+21.111 <sup>51</sup>	+7.242 <sup>1</sup>
	25	176.398 <sup>116</sup>	21.281 <sup>40</sup>	7.242 <sup>1</sup>		25	177.364 <sup>161</sup>	21.060 <sup>52</sup>	7.241 <sup>0</sup>
	27	176.398 <sup>112</sup>	21.321 <sup>38</sup>	7.243 <sup>0</sup>		27	177.525 <sup>165</sup>	21.008 <sup>54</sup>	7.241 <sup>1</sup>
	29	176.286 <sup>107</sup>	21.359 <sup>37</sup>	7.243 <sup>0</sup>		29	177.690 <sup>170</sup>	20.954 <sup>56</sup>	7.240 <sup>1</sup>
	31	176.179 <sup>103</sup>	21.396 <sup>35</sup>	7.243 <sup>0</sup>		31	177.860 <sup>174</sup>	20.898 <sup>57</sup>	7.239 <sup>1</sup>
Sept.	2	176.076 <sup>98</sup>	+21.431 <sup>33</sup>	+7.243 <sup>1</sup>	Dez.	1	178.034 <sup>179</sup>	+20.841 <sup>59</sup>	+7.238 <sup>1</sup>
	4	175.978 <sup>92</sup>	21.464 <sup>31</sup>	7.244 <sup>0</sup>		3	178.213 <sup>183</sup>	20.782 <sup>61</sup>	7.237 <sup>1</sup>
	6	175.886 <sup>87</sup>	21.495 <sup>30</sup>	7.244 <sup>0</sup>		5	178.396 <sup>187</sup>	20.721 <sup>62</sup>	7.236 <sup>1</sup>
	8	175.799 <sup>82</sup>	21.525 <sup>28</sup>	7.244 <sup>0</sup>		7	178.583 <sup>190</sup>	20.659 <sup>64</sup>	7.235 <sup>2</sup>
	10	175.717 <sup>75</sup>	21.553 <sup>26</sup>	7.244 <sup>0</sup>		9	178.773 <sup>194</sup>	20.595 <sup>65</sup>	7.233 <sup>1</sup>
	12	175.642 <sup>70</sup>	+21.579 <sup>24</sup>	+7.244 <sup>0</sup>		11	178.967 <sup>198</sup>	+20.530 <sup>67</sup>	+7.232 <sup>2</sup>
	14	175.572 <sup>64</sup>	21.603 <sup>22</sup>	7.244 <sup>0</sup>		13	179.165 <sup>201</sup>	20.463 <sup>68</sup>	7.230 <sup>2</sup>
	16	175.508 <sup>58</sup>	21.625 <sup>20</sup>	7.244 <sup>0</sup>		15	179.366 <sup>204</sup>	20.395 <sup>70</sup>	7.228 <sup>2</sup>
	18	175.450 <sup>52</sup>	21.645 <sup>18</sup>	7.244 <sup>0</sup>		17	179.570 <sup>207</sup>	20.325 <sup>71</sup>	7.226 <sup>2</sup>
	20	175.398 <sup>45</sup>	21.663 <sup>16</sup>	7.244 <sup>0</sup>		19	179.777 <sup>211</sup>	20.254 <sup>72</sup>	7.224 <sup>2</sup>
	22	175.353 <sup>39</sup>	+21.679 <sup>14</sup>	+7.244 <sup>0</sup>		21	179.988 <sup>213</sup>	+20.182 <sup>73</sup>	+7.222 <sup>2</sup>
	24	175.314 <sup>32</sup>	21.693 <sup>11</sup>	7.244 <sup>0</sup>		23	180.201 <sup>215</sup>	+20.109 <sup>74</sup>	7.220 <sup>3</sup>
	26	175.282 <sup>26</sup>	21.704 <sup>10</sup>	7.244 <sup>0</sup>		25	180.416 <sup>218</sup>	20.035 <sup>76</sup>	7.217 <sup>2</sup>
	28	175.256 <sup>19</sup>	21.714 <sup>7</sup>	7.244 <sup>0</sup>		27	180.634 <sup>220</sup>	19.959 <sup>77</sup>	7.215 <sup>3</sup>
	30	175.237 <sup>12</sup>	21.721 <sup>5</sup>	7.244 <sup>0</sup>		29	180.854 <sup>223</sup>	19.882 <sup>78</sup>	7.212 <sup>3</sup>
Okt.	2	175.225 <sup>6</sup>	21.726 <sup>3</sup>	7.244 <sup>0</sup>		31	181.077 <sup>224</sup>	19.804 <sup>79</sup>	7.209 <sup>3</sup>
	4	175.219	+21.729	+7.244		33	181.301	+19.725	+7.206

O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$		
<b>MIMAS</b>					<b>MIMAS</b>						
1932					1932						
April	9	210.866	354.61	1.39938	+8.41	Juni	26	125.655	191.40	1.44986	+ 9.56
	11	254.835	36.58	1.40077	8.42		28	169.624	233.37	1.45062	9.60
13	298.804	78.55	1.40217	8.44	Juli	30	213.593	275.34	1.45133	9.64	
15	342.773	120.52	1.40358	8.45		2	257.562	317.31	1.45199	9.68	
17	26.742	162.49	1.40500	8.47	4	301.531	359.28	1.45260	9.72		
19	70.711	204.45	1.40643	+8.48	6	345.499	41.25	1.45316	+ 9.76		
21	114.680	246.42	1.40787	8.50	8	29.468	83.21	1.45366	9.79		
23	158.649	288.39	1.40932	8.51	10	73.437	125.18	1.45410	9.82		
25	202.618	330.36	1.41078	8.53	12	117.406	167.15	1.45449	9.85		
27	246.587	12.33	1.41224	8.55	14	161.375	209.12	1.45483	9.88		
Mai	29	290.556	54.30	1.41371	+8.58	16	205.344	251.09	1.45511	+ 9.91	
	1	334.525	96.27	1.41517	8.60	18	249.313	293.06	1.45533	9.94	
3	18.494	138.24	1.41664	8.63	20	293.281	335.03	1.45550	9.97		
5	62.463	180.20	1.41811	8.65	22	337.250	17.00	1.45561	10.00		
7	106.432	222.17	1.41957	8.68	24	21.219	58.96	1.45566	10.03		
9	150.401	264.14	1.42103	+8.70	26	65.188	100.93	1.45565	+10.05		
11	194.370	306.11	1.42248	8.73	28	109.156	142.90	1.45559	10.07		
13	238.339	348.08	1.42392	8.76	30	153.125	184.87	1.45547	10.09		
15	282.308	30.05	1.42535	8.79	Aug.	1	197.094	226.84	1.45529	10.11	
17	326.277	72.02	1.42677	8.83		3	241.062	268.81	1.45505	10.13	
19	10.246	113.99	1.42817	+8.86	5	285.031	310.78	1.45475	+10.15		
21	54.215	155.95	1.42956	8.89	7	329.000	352.75	1.45440	10.17		
23	98.184	197.92	1.43093	8.93	9	12.968	34.71	1.45399	10.18		
25	142.153	239.89	1.43229	8.96	11	56.937	76.68	1.45353	10.19		
27	186.122	281.86	1.43362	8.99	13	100.906	118.65	1.45301	10.20		
29	230.091	323.83	1.43493	+9.03	15	144.875	160.62	1.45244	+10.21		
Juni	31	274.060	5.80	1.43621	9.06	17	188.844	202.59	1.45182	10.22	
	2	318.029	47.77	1.43747	9.10	19	232.812	244.56	1.45115	10.22	
4	1.997	89.74	1.43870	9.13	21	276.781	286.53	1.45042	10.23		
6	45.966	131.71	1.43990	9.17	23	320.750	328.50	1.44965	10.23		
8	89.935	173.68	1.44107	+9.21	25	4.718	10.46	1.44883	+10.23		
10	133.904	215.65	1.44220	9.25	27	48.687	52.43	1.44796	10.22		
12	177.873	257.62	1.44330	9.29	29	92.656	94.40	1.44705	10.22		
14	221.842	299.59	1.44436	9.32	31	136.624	136.37	1.44610	10.21		
16	265.811	341.56	1.44539	9.36	Sept.	2	180.593	178.34	1.44510	10.20	
18	309.780	23.53	1.44637	+9.40		4	224.561	220.31	1.44406	+10.19	
20	353.748	65.50	1.44731	9.44	6	268.530	262.28	1.44299	10.18		
22	37.717	107.46	1.44821	9.48	8	312.499	304.25	1.44188	10.17		
24	81.686	149.43	1.44906	9.52	10	356.467	346.21	1.44073	10.15		
26	125.655	191.40	1.44986	+9.56	12	40.436	28.18	1.43955	+10.13		

O <sup>h</sup> Welt Zeit		<i>L</i>	<i>M</i>	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	O <sup>h</sup> Welt-Zeit		<i>L</i>	<i>M</i>	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
<b>MIMAS</b>						<b>ENCELADUS</b>					
1932						1932					
Sept.	12	40.436	28.18	1.43955	+10.13	April	9	31.605	299.7	1.50759	+10.79
	14	84.405	70.15	1.43834	10.11		11	197.067	104.5	1.50898	10.81
	16	128.373	112.12	1.43710	10.09		13	2.529	269.3	1.51038	10.83
	18	172.342	154.09	1.43583	10.07		15	167.991	74.1	1.51179	10.85
	20	216.310	196.06	1.43454	10.05		17	333.453	238.8	1.51321	10.87
	22	260.279	238.02	1.43322	+10.03		19	138.915	43.6	1.51464	+10.89
	24	304.248	279.99	1.43188	10.00		21	304.377	208.4	1.51608	10.91
	26	348.216	321.96	1.43051	9.97		23	109.839	13.2	1.51753	10.93
	28	32.185	3.93	1.42913	9.94		25	275.301	178.0	1.51899	10.95
	30	76.154	45.89	1.42774	9.91		27	80.763	342.8	1.52045	10.98
Okt.	2	120.122	87.86	1.42633	+ 9.88		29	246.225	147.6	1.52192	+11.01
	4	164.090	129.83	1.42490	9.85	Mai	1	51.687	312.4	1.52338	11.04
	6	208.059	171.80	1.42347	9.82		3	217.148	117.1	1.52485	11.07
	8	252.027	213.77	1.42202	9.79		5	22.610	281.9	1.52632	11.10
	10	295.996	255.74	1.42057	9.76		7	188.072	86.7	1.52778	11.13
	12	339.964	297.70	1.41912	+ 9.72		9	353.534	251.5	1.52924	+11.16
	14	23.933	339.67	1.41766	9.68		11	158.996	56.3	1.53069	11.20
	16	67.901	21.64	1.41620	9.64		13	324.458	221.1	1.53213	11.24
	18	111.870	63.61	1.41474	9.60		15	129.920	25.9	1.53356	11.28
	20	155.838	105.58	1.41328	9.56		17	295.382	190.7	1.53498	11.32
	22	199.807	147.55	1.41182	+ 9.52		19	100.844	355.4	1.53638	+11.36
	24	243.775	189.52	1.41037	9.48		21	266.306	160.2	1.53777	11.40
	26	287.744	231.49	1.40892	9.44		23	71.768	325.0	1.53914	11.44
	28	331.712	273.45	1.40748	9.40		25	237.230	129.8	1.54050	11.48
	30	15.681	315.42	1.40605	9.36		27	42.692	294.6	1.54183	11.53
Nov.	1	59.649	357.39	1.40464	+ 9.32		29	208.154	99.4	1.54314	+11.57
	3	103.618	39.36	1.40323	9.27		31	13.616	264.2	1.54442	11.62
	5	147.586	81.33	1.40184	9.23	Juni	2	179.078	69.0	1.54568	11.66
	7	191.555	123.30	1.40047	9.18		4	344.540	233.7	1.54691	11.71
	9	235.523	165.27	1.39911	9.14		6	150.002	38.5	1.54811	11.76
	11	279.492	207.24	1.39777	+ 9.09		8	315.464	203.3	1.54928	+11.81
	13	323.460	249.20	1.39644	9.05		10	120.926	8.1	1.55041	11.86
	15	7.429	291.17	1.39514	9.00		12	286.388	172.9	1.55151	11.91
	17	51.397	333.14	1.39386	8.96		14	91.850	337.7	1.55257	11.96
	19	95.366	15.11	1.39260	8.91		16	257.312	142.5	1.55360	12.01
	21	139.334	57.08	1.39137	+ 8.87		18	62.774	307.3	1.55458	+12.06
	23	183.303	99.05	1.39016	8.82		20	228.235	112.0	1.55552	12.11
	25	227.271	141.01	1.38898	8.78		22	33.697	276.8	1.55642	12.16
	27	271.240	182.98	1.38783	8.73		24	199.159	81.6	1.55727	12.21
	29	315.208	224.95	1.38670	+ 8.69		26	4.621	246.4	1.55807	+12.26

O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
<b>ENCELADUS</b>					<b>ENCELADUS</b>				
1932					1932				
Juni 26	4.621	246.4	1.55807	+12.26	Sept. 12	337.641	193.0	1.54776	+12.99
28	170.083	51.2	1.55883	12.31	14	143.103	357.8	1.54655	12.97
30	335.545	216.0	1.55954	12.36	16	308.565	162.6	1.54531	12.95
Juli 2	141.007	20.8	1.56020	12.41	18	114.027	327.4	1.54404	12.92
4	306.469	185.6	1.56081	12.46	20	279.489	132.2	1.54275	12.89
6	111.931	350.3	1.56137	+12.51	22	84.951	297.0	1.54143	+12.86
8	277.393	155.1	1.56187	12.55	24	250.413	101.7	1.54009	12.83
10	82.855	319.9	1.56231	12.59	26	55.876	266.5	1.53872	12.80
12	248.317	124.7	1.56270	12.63	28	221.338	71.3	1.53734	12.76
14	53.779	289.5	1.56304	12.67	30	26.800	236.1	1.53595	12.72
16	219.241	94.3	1.56332	+12.71	Okt. 2	192.262	40.9	1.53454	+12.68
18	24.703	259.0	1.56354	12.75	4	357.724	205.7	1.53311	12.64
20	190.165	63.8	1.56371	12.79	6	163.186	10.5	1.53168	12.60
22	355.627	228.6	1.56382	12.83	8	328.649	175.3	1.53023	12.56
24	161.089	33.4	1.56387	12.86	10	134.111	340.0	1.52878	12.51
26	326.551	198.1	1.56386	+12.89	12	299.573	144.8	1.52733	+12.46
28	132.013	2.9	1.56380	12.92	14	105.035	309.6	1.52587	12.41
30	297.475	167.7	1.56368	12.95	16	270.498	114.4	1.52441	12.36
Aug. 1	102.937	332.5	1.56350	12.97	18	75.960	279.2	1.52295	12.31
3	268.399	137.3	1.56326	12.99	20	241.422	84.0	1.52149	12.26
5	73.861	302.1	1.56296	+13.01	22	46.885	248.8	1.52003	+12.21
7	239.323	106.8	1.56261	13.03	24	212.347	53.6	1.51858	12.16
9	44.785	271.6	1.56220	13.05	26	17.809	218.3	1.51713	12.11
11	210.247	76.4	1.56174	13.07	28	183.272	23.1	1.51569	12.06
13	15.709	241.2	1.56122	13.08	30	348.734	187.9	1.51426	12.00
15	181.171	46.0	1.56065	+13.09	Nov. 1	154.197	352.7	1.51285	+11.95
17	346.633	210.8	1.56003	13.10	3	319.659	157.5	1.51144	11.89
19	152.095	15.6	1.55936	13.11	5	125.121	322.3	1.51005	11.84
21	317.557	180.4	1.55863	13.11	7	290.584	127.1	1.50868	11.78
23	123.019	345.1	1.55786	13.11	9	96.046	291.9	1.50732	11.72
25	288.482	149.9	1.55704	+13.11	11	261.508	96.6	1.50598	+11.67
27	93.944	314.7	1.55617	13.11	13	66.971	261.4	1.50465	11.61
29	259.406	119.5	1.55526	13.10	15	232.433	66.2	1.50335	11.55
31	64.868	284.3	1.55431	13.09	17	37.896	231.0	1.50207	11.50
Sept. 2	230.330	89.1	1.55331	13.08	19	203.358	35.8	1.50081	11.44
4	35.792	253.9	1.55227	+13.07	21	8.821	200.6	1.49958	+11.38
6	201.254	58.7	1.55120	13.05	23	174.283	5.4	1.49837	11.33
8	6.716	223.4	1.55009	13.03	25	339.746	170.2	1.49719	11.27
10	172.179	28.2	1.54894	13.01	27	145.208	334.9	1.49604	11.21
12	337.641	193.0	1.54776	+12.99	29	310.671	139.7	1.49491	+11.15

## Saturnstrabanten 1932

TETHYS					TETHYS				
Oh Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	Oh Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
TETHYS					TETHYS				
1932					1932				
April 9	49.282		1.60028	+13.35	Juni 26	163.747		1.65076	+15.18
11	70.678		1.60167	13.37	28	185.144		1.65152	15.24
13	92.075		1.60307	13.39	30	206.540		1.65223	15.30
15	113.471		1.60448	13.41	Juli 2	227.937		1.65289	15.36
17	134.868		1.60590	13.43	4	249.333		1.65350	15.42
19	156.264		1.60733	+13.46	6	270.730		1.65406	+15.48
21	177.661		1.60877	13.49	8	292.126		1.65456	15.54
23	199.057		1.61022	13.52	10	313.523		1.65500	15.59
25	220.454		1.61168	13.55	12	334.919		1.65539	15.64
27	241.851		1.61314	13.59	14	356.316		1.65573	15.69
29	263.247		1.61461	+13.63	16	17.713		1.65601	+15.74
Mai 1	284.644		1.61607	13.67	18	39.109		1.65623	15.79
3	306.040		1.61754	13.71	20	60.506		1.65640	15.83
5	327.437		1.61901	13.75	22	81.902		1.65651	15.87
7	348.834		1.62047	13.79	24	103.299		1.65656	15.91
9	10.230		1.62193	+13.83	26	124.696		1.65655	+15.95
11	31.627		1.62338	13.87	28	146.092		1.65649	15.99
13	53.023		1.62482	13.92	30	167.489		1.65637	16.03
15	74.420		1.62625	13.97	Aug. 1	188.885		1.65619	16.06
17	95.816		1.62767	14.02	3	210.282		1.65595	16.09
19	117.213		1.62907	+14.07	5	231.678		1.65565	+16.12
21	138.609		1.63046	14.12	7	253.075		1.65530	16.14
23	160.006		1.63183	14.17	9	274.471		1.65489	16.16
25	181.402		1.63319	14.22	11	295.868		1.65443	16.18
27	202.799		1.63452	14.28	13	317.264		1.65391	16.20
29	224.195		1.63583	+14.33	15	338.661		1.65334	+16.21
31	245.592		1.63711	14.39	17	0.058		1.65272	16.22
Juni 2	266.988		1.63837	14.45	19	21.454		1.65205	16.23
4	288.385		1.63960	14.51	21	42.851		1.65132	16.24
6	309.781		1.64080	14.57	23	64.247		1.65055	16.24
8	331.178		1.64197	+14.63	25	85.644		1.64973	+16.24
10	352.574		1.64310	14.69	27	107.041		1.64886	16.23
12	13.971		1.64420	14.75	29	128.437		1.64795	16.22
14	35.368		1.64526	14.81	31	149.834		1.64700	16.21
16	56.764		1.64629	14.88	Sept. 2	171.230		1.64600	16.20
18	78.161		1.64727	+14.94	4	192.627		1.64496	+16.18
20	99.557		1.64821	15.00	6	214.023		1.64389	16.16
22	120.954		1.64911	15.06	8	235.420		1.64278	16.14
24	142.351		1.64996	15.12	10	256.816		1.64163	16.12
26	163.747		1.65076	+15.18	12	278.213		1.64045	+16.09

O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	log $\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin E$	O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	log $\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin E$
<b>TETHYS</b>					<b>DIONE</b>				
1932					1932				
Sept. 12	278.213		1.64045	+16.09	April 9	241.803	309.7	1.70776	+17.10
14	299.609		1.63924	16.06	11	144.873	212.6	1.70915	17.12
16	321.006		1.63800	16.03	13	47.943	115.5	1.71055	17.15
18	342.403		1.63673	15.99	15	311.013	18.4	1.71196	17.18
20	3.799		1.63544	15.95	17	214.082	281.3	1.71338	17.21
22	25.196		1.63412	+15.91	19	117.152	184.2	1.71481	+17.24
24	46.592		1.63278	15.87	21	20.222	87.1	1.71625	17.28
26	67.989		1.63141	15.83	23	283.292	350.0	1.71770	17.32
28	89.386		1.63003	15.79	25	186.362	252.9	1.71916	17.36
30	110.782		1.62864	15.74	27	89.432	155.8	1.72062	17.40
Okt. 2	132.179		1.62723	+15.69	29	352.502	58.7	1.72209	+17.45
4	153.576		1.62580	15.64	Mai 1	255.572	321.6	1.72355	17.50
6	174.972		1.62437	15.59	3	158.641	224.5	1.72502	17.55
8	196.369		1.62292	15.53	5	61.711	127.4	1.72649	17.60
10	217.765		1.62147	15.47	7	324.781	30.3	1.72795	17.65
12	239.162		1.62002	+15.41	9	227.851	293.2	1.72941	+17.70
14	260.559		1.61856	15.35	11	130.921	196.1	1.73086	17.76
16	281.955		1.61710	15.29	13	33.991	99.0	1.73230	17.82
18	303.352		1.61564	15.24	15	297.061	1.9	1.73373	17.88
20	324.748		1.61418	15.18	17	200.131	264.8	1.73515	17.94
22	346.145		1.61272	+15.12	19	103.200	167.7	1.73655	+18.00
24	7.541		1.61127	15.06	21	6.270	70.6	1.73794	18.07
26	28.938		1.60982	15.00	23	269.340	333.5	1.73931	18.14
28	50.334		1.60838	14.93	25	172.410	236.4	1.74067	18.21
30	71.731		1.60695	14.86	27	75.480	139.3	1.74200	18.28
Nov. 1	93.127		1.60554	+14.79	29	338.550	42.2	1.74331	+18.35
3	114.524		1.60413	14.72	31	241.620	305.1	1.74459	18.42
5	135.921		1.60274	14.65	Juni 2	144.690	208.0	1.74585	18.49
7	157.317		1.60137	14.58	4	47.759	111.0	1.74708	18.57
9	178.714		1.60001	14.51	6	310.829	13.9	1.74828	18.65
11	200.110		1.59867	+14.44	8	213.899	276.8	1.74945	+18.73
13	221.507		1.59734	14.37	10	116.969	179.7	1.75058	18.81
15	242.904		1.59604	14.30	12	20.039	82.6	1.75168	18.89
17	264.300		1.59476	14.23	14	283.109	345.5	1.75274	18.97
19	285.697		1.59350	14.16	16	186.179	248.4	1.75377	19.05
21	307.093		1.59227	+14.09	18	89.249	151.3	1.75475	+19.13
23	328.490		1.59106	14.02	20	352.318	54.2	1.75569	19.21
25	349.886		1.58988	13.95	22	255.388	317.1	1.75659	19.29
27	11.283		1.58873	13.88	24	158.458	220.0	1.75744	19.37
29	32.679		1.58760	+13.81	26	61.528	122.9	1.75824	+19.45

DIONE					DIONE				
0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
DIONE					DIONE				
1932					1932				
Juni 26	61.528	122.9	1.75824	+19.45	Sept. 12	241.252	296.0	1.74793	+20.61
28	324.598	25.8	1.75900	19.52	14	144.322	198.9	1.74672	20.57
30	227.668	288.7	1.75971	19.60	16	47.392	101.8	1.74548	20.53
Juli 2	130.738	191.6	1.76037	19.68	18	310.462	4.7	1.74421	20.48
4	33.808	94.5	1.76098	19.75	20	213.532	267.6	1.74292	20.43
6	296.877	357.4	1.76154	+19.82	22	116.602	170.5	1.74160	+20.38
8	199.947	260.3	1.76204	19.89	24	19.671	73.4	1.74026	20.33
10	103.017	163.2	1.76248	19.96	26	282.741	336.3	1.73889	20.28
12	6.087	66.1	1.76287	20.03	28	185.811	239.2	1.73751	20.22
14	269.157	329.0	1.76321	20.09	30	88.881	142.1	1.73612	20.16
16	172.227	231.9	1.76349	+20.15	Okt. 2	351.951	45.0	1.73471	+20.10
18	75.297	134.8	1.76371	20.21	4	255.021	307.9	1.73328	20.04
20	338.367	37.7	1.76388	20.27	6	158.091	210.8	1.73185	19.97
22	241.436	300.6	1.76399	20.33	8	61.161	113.7	1.73040	19.90
24	144.506	203.5	1.76404	20.38	10	324.230	16.6	1.72895	19.83
26	47.576	106.4	1.76403	+20.43	12	227.300	279.5	1.72750	+19.76
28	310.646	9.3	1.76397	20.48	14	130.370	182.4	1.72604	19.68
30	213.716	272.2	1.76385	20.53	16	33.440	85.3	1.72458	19.60
Aug. 1	116.786	175.1	1.76367	20.57	18	296.510	348.2	1.72312	19.52
3	19.856	78.0	1.76343	20.61	20	199.580	251.1	1.72166	19.44
5	282.925	340.9	1.76313	+20.65	22	102.650	154.0	1.72020	+19.36
7	185.995	243.8	1.76278	20.68	24	5.719	56.9	1.71875	19.28
9	89.065	146.7	1.76237	20.71	26	268.789	319.8	1.71730	19.20
11	352.135	49.6	1.76191	20.73	28	171.859	222.7	1.71586	19.12
13	255.204	312.5	1.76139	20.75	30	74.928	125.6	1.71443	19.03
15	158.274	215.4	1.76082	+20.76	Nov. 1	337.998	28.5	1.71302	+18.94
17	61.344	118.3	1.76020	20.77	3	241.068	291.4	1.71161	18.85
19	324.414	21.2	1.75953	20.77	5	144.138	194.3	1.71022	18.76
21	227.484	284.1	1.75880	20.78	7	47.208	97.2	1.70885	18.67
23	130.553	187.0	1.75803	20.78	9	310.278	0.1	1.70749	18.58
25	33.623	89.9	1.75721	+20.78	11	213.347	263.0	1.70615	+18.49
27	296.693	352.8	1.75634	20.77	13	116.417	165.9	1.70482	18.40
29	199.763	255.7	1.75543	20.77	15	19.487	68.8	1.70352	18.31
31	102.833	158.6	1.75448	20.76	17	282.557	331.7	1.70224	18.22
Sept. 2	5.903	61.5	1.75348	20.75	19	185.627	234.6	1.70098	18.13
4	268.973	324.4	1.75244	+20.73	21	88.697	137.5	1.69975	+18.04
6	172.043	227.3	1.75137	20.71	23	351.767	40.4	1.69854	17.95
8	75.112	130.2	1.75026	20.68	25	254.836	303.3	1.69736	17.86
10	338.182	33.1	1.74911	20.65	27	157.906	206.2	1.69621	17.77
12	241.252	296.0	1.74793	+20.61	29	60.976	109.1	1.69508	+17.68



O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	log $\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	O <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	log $\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
<b>RHEA</b>					<b>RHEA</b>				
1932					1932				
April 9	1.987	178.6	1.85280	+23.88	Juni 26	97.804	274.8	1.90328	+27.15
11	161.367	338.0	1.85419	23.91	28	257.184	74.2	1.90404	27.26
13	320.747	137.4	1.85559	23.95	30	56.564	233.6	1.90475	27.37
15	120.127	296.8	1.85700	23.99	Juli 2	215.944	33.0	1.90541	27.48
17	279.507	96.2	1.85842	24.03	4	15.324	192.4	1.90602	27.58
19	78.886	255.6	1.85985	+24.08	6	174.704	351.8	1.90658	+27.68
21	238.266	55.0	1.86129	24.13	8	334.084	151.2	1.90708	27.78
23	37.646	214.4	1.86274	24.18	10	133.464	310.6	1.90752	27.88
25	197.026	13.8	1.86420	24.24	12	292.844	110.0	1.90791	27.97
27	356.406	173.2	1.86566	24.30	14	92.224	269.4	1.90825	28.06
29	155.786	332.6	1.86713	+24.36	16	251.604	68.8	1.90853	+28.15
Mai 1	315.166	132.0	1.86859	24.43	18	50.984	228.2	1.90875	28.24
3	114.546	291.3	1.87006	24.50	20	210.364	27.6	1.90892	28.32
5	273.925	90.7	1.87153	24.57	22	9.744	186.9	1.90903	28.40
7	73.305	250.1	1.87299	24.64	24	169.123	346.3	1.90908	28.47
9	232.685	49.5	1.87445	+24.72	26	328.503	145.7	1.90907	+28.54
11	32.065	208.9	1.87590	24.80	28	127.883	305.1	1.90901	28.61
13	191.445	8.3	1.87734	24.88	30	287.263	104.5	1.90889	28.67
15	350.825	167.7	1.87877	24.97	Aug. 1	86.643	263.9	1.90871	28.73
17	150.205	327.1	1.88019	25.06	3	246.023	63.3	1.90847	28.78
19	309.585	126.4	1.88159	+25.15	5	45.403	222.7	1.90817	+28.83
21	108.965	285.8	1.88298	25.24	7	204.783	22.0	1.90782	28.87
23	268.345	85.2	1.88435	25.33	9	4.163	181.4	1.90741	28.91
25	67.725	244.6	1.88571	25.43	11	163.543	340.8	1.90695	28.94
27	227.105	44.0	1.88704	25.53	13	322.923	140.2	1.90643	28.97
29	26.485	203.4	1.88835	+25.63	15	122.303	299.6	1.90586	+28.99
31	185.865	2.8	1.88963	25.73	17	281.683	99.0	1.90524	29.01
Juni 2	345.245	162.2	1.89089	25.83	19	81.063	258.4	1.90457	29.02
4	144.625	321.5	1.89212	25.94	21	240.443	57.8	1.90384	29.03
6	304.005	120.9	1.89332	26.05	23	39.823	217.1	1.90307	29.03
8	103.385	280.3	1.89449	+26.16	25	199.202	16.5	1.90225	+29.03
10	262.765	79.7	1.89562	26.27	27	358.582	175.9	1.90138	29.02
12	62.145	239.1	1.89672	26.38	29	157.962	335.3	1.90047	29.01
14	221.525	38.5	1.89778	26.49	31	317.342	134.7	1.89952	28.99
16	20.905	197.9	1.89881	26.60	Sept. 2	116.722	294.1	1.89852	28.97
18	180.285	357.3	1.89979	+26.71	4	276.102	93.5	1.89748	+28.94
20	339.665	156.6	1.90073	26.82	6	75.482	252.9	1.89641	28.91
22	139.044	316.0	1.90163	26.93	8	234.862	52.2	1.89530	28.87
24	298.424	115.4	1.90248	27.04	10	34.242	211.6	1.89415	28.83
26	97.804	274.8	1.90328	+27.15	12	193.622	11.0	1.89297	+28.78

RHEA					TITAN				
Oh Welt-Zeit	<i>L</i>	<i>M</i>	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	Oh Welt-Zeit	<i>L</i>	<i>M</i>	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$
RHEA					TITAN				
1932					1932				
Sept. 12	193.622	11.0	1.89297	+28.78	April 9	210.63	37.2	2.21795	+55.36
14	353.002	170.4	1.89176	28.73	11	255.78	82.3	2.21934	55.44
16	152.382	329.8	1.89052	28.67	13	300.94	127.5	2.22074	55.53
18	311.762	129.2	1.88925	28.61	15	346.09	172.6	2.22215	55.62
20	111.142	288.6	1.88796	28.54	17	31.25	217.8	2.22357	55.72
22	270.522	88.0	1.88664	+28.47	19	76.40	262.9	2.22500	+55.83
24	69.902	247.3	1.88530	28.40	21	121.56	308.1	2.22644	55.95
26	229.281	46.7	1.88393	28.32	23	166.71	353.2	2.22789	56.07
28	28.661	206.1	1.88255	28.24	25	211.87	38.4	2.22935	56.20
30	188.041	5.5	1.88116	28.16	27	257.02	83.5	2.23081	56.34
Okt. 2	347.421	164.9	1.87975	+28.07	29	302.18	128.7	2.23228	+56.49
4	146.801	324.3	1.87832	27.98	Mai 1	347.33	173.8	2.23374	56.64
6	306.181	123.7	1.87689	27.88	3	32.48	219.0	2.23521	56.80
8	105.561	283.1	1.87544	27.78	5	77.64	264.1	2.23668	56.97
10	264.941	82.5	1.87399	27.68	7	122.79	309.3	2.23814	57.14
12	64.321	241.9	1.87254	+27.58	9	167.94	354.4	2.23960	+57.32
14	223.701	41.3	1.87108	27.48	11	213.10	39.6	2.24105	57.50
16	23.081	200.7	1.86962	27.37	13	258.25	84.7	2.24249	57.70
18	182.461	0.1	1.86816	27.26	15	303.41	129.9	2.24392	57.90
20	341.841	159.5	1.86670	27.15	17	348.56	175.0	2.24534	58.11
22	141.221	318.9	1.86524	+27.04	19	33.71	220.2	2.24674	+58.32
24	300.601	118.3	1.86379	26.93	21	78.87	265.3	2.24813	58.53
26	99.981	277.6	1.86234	26.82	23	124.02	310.5	2.24950	58.75
28	259.360	77.0	1.86090	26.70	25	169.17	355.6	2.25086	58.97
30	58.740	236.4	1.85947	26.58	27	214.33	40.8	2.25219	59.19
Nov. 1	218.120	35.8	1.85806	+26.46	29	259.48	85.9	2.25350	+59.42
3	17.500	195.2	1.85665	26.33	31	304.64	131.1	2.25478	59.66
5	176.880	354.6	1.85526	26.21	Juni 2	349.79	176.2	2.25604	59.90
7	336.260	154.0	1.85389	26.09	4	34.94	221.4	2.25727	60.14
9	135.640	313.4	1.85253	25.97	6	80.10	266.5	2.25847	60.39
11	295.020	112.7	1.85119	+25.84	8	125.25	311.7	2.25964	+60.64
13	94.400	272.1	1.84986	25.71	10	170.40	356.8	2.26077	60.89
15	253.780	71.5	1.84856	25.58	12	215.56	42.0	2.26187	61.15
17	53.160	230.9	1.84728	25.45	14	260.71	87.1	2.26293	61.41
19	212.540	30.3	1.84602	25.32	16	305.87	132.3	2.26396	61.67
21	11.920	189.7	1.84479	+25.19	18	351.02	177.4	2.26494	+61.93
23	171.300	349.1	1.84358	25.06	20	36.17	222.6	2.26588	62.19
25	330.680	148.5	1.84240	24.93	22	81.33	267.7	2.26678	62.44
27	130.060	307.8	1.84125	24.80	24	126.48	312.9	2.26763	62.69
29	289.439	107.2	1.84012	+24.67	26	171.63	358.0	2.26843	+62.94

TITAN					TITAN						
0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$	0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	L	M	$\log \frac{\alpha(\Delta)}{\Delta}$	$\frac{\alpha(\Delta)}{\Delta} \sin B$		
1932					1932						
Juni	26	171.63	358.0	2.26843	+62.94	Sept.	12	132.63	319.0	2.25812	+66.71
	28	216.79	43.2	2.26919	63.19		14	177.78	4.1	2.25691	66.59
	30	261.94	88.3	2.26990	63.44		16	222.94	49.3	2.25567	66.45
Juli	2	307.10	133.5	2.27056	63.68	18	268.09	94.4	2.25440	66.31	
	4	352.25	178.6	2.27117	63.92	20	313.25	139.6	2.25311	66.16	
	6	37.40	223.8	2.27173	+64.16	22	358.40	184.7	2.25179	+66.00	
	8	82.56	268.9	2.27223	64.39	24	43.55	229.9	2.25045	65.83	
	10	127.71	314.1	2.27267	64.62	26	88.71	275.0	2.24908	65.65	
	12	172.86	359.2	2.27306	64.84	28	133.86	320.2	2.24770	65.46	
	14	218.02	44.4	2.27340	65.05	30	179.01	5.3	2.24631	65.27	
	16	263.17	89.5	2.27368	+65.26	Okt.	2	224.17	50.5	2.24490	+65.07
	18	308.33	134.7	2.27390	65.46		4	269.32	95.6	2.24347	64.86
	20	353.48	179.8	2.27407	65.65		6	314.48	140.8	2.24204	64.64
	22	38.63	225.0	2.27418	65.83	8	359.63	185.9	2.24059	64.41	
	24	83.79	270.1	2.27423	66.00	10	44.78	231.1	2.23914	64.18	
	26	128.94	315.3	2.27422	+66.16	12	89.94	276.2	2.23769	+63.94	
	28	174.09	0.4	2.27416	66.32	14	135.09	321.4	2.23623	63.70	
	30	219.25	45.6	2.27404	66.46	16	180.24	6.5	2.23477	63.45	
Aug.	1	264.40	90.7	2.27386	66.60	18	225.40	51.7	2.23331	63.20	
	3	309.56	135.9	2.27362	66.72	20	270.55	96.8	2.23185	62.94	
	5	354.71	181.0	2.27332	+66.83	22	315.71	142.0	2.23039	+62.68	
	7	39.86	226.2	2.27297	66.93	24	0.86	187.1	2.22894	62.41	
	9	85.02	271.4	2.27256	67.02	26	46.01	232.3	2.22749	62.14	
	11	130.17	316.6	2.27210	67.10	28	91.17	277.4	2.22605	61.87	
	13	175.32	1.7	2.27158	67.16	30	136.32	322.6	2.22462	61.59	
	15	220.48	46.9	2.27101	+67.21	Nov.	1	181.47	7.7	2.22321	+61.31
	17	265.63	92.0	2.27039	67.25		3	226.63	52.9	2.22180	61.03
	19	310.79	137.2	2.26972	67.28		5	271.78	98.0	2.22041	60.74
	21	355.94	182.3	2.26899	67.30	7	316.94	143.2	2.21904	60.45	
	23	41.09	227.5	2.26822	67.31	9	2.09	188.3	2.21768	60.16	
	25	86.25	272.6	2.26740	+67.30	11	47.24	233.5	2.21634	+59.87	
	27	131.40	317.8	2.26653	67.28	13	92.40	278.6	2.21501	59.58	
	29	176.55	2.9	2.26562	67.25	15	137.55	323.8	2.21371	59.29	
	31	221.71	48.1	2.26467	67.21	17	182.70	8.9	2.21243	59.00	
Sept.	2	266.86	93.2	2.26367	67.16	19	227.86	54.1	2.21117	58.70	
	4	312.02	138.4	2.26263	+67.09	21	273.01	99.2	2.20994	+58.41	
	6	357.17	183.5	2.26156	67.01	23	318.17	144.4	2.20873	58.11	
	8	42.32	228.7	2.26045	66.92	25	3.32	189.5	2.20755	57.82	
	10	87.48	273.8	2.25930	66.82	27	48.47	234.7	2.20640	57.52	
	12	132.63	319.0	2.25812	+66.71	29	93.63	279.8	2.20527	+57.23	

M	Mimas		Enceladus		Dione		Rhea		M
	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	
0	0.000	9.99167	0.000	9.99800	0.000	9.99913	0.000	9.99961	360
2	0.078	9.99167	0.018	9.99800	0.008	9.99913	0.004	9.99961	358
4	0.156	9.99169	0.037	9.99800	0.016	9.99913	0.007	9.99961	356
6	0.233	9.99172	0.055	9.99801	0.024	9.99913	0.011	9.99961	354
8	0.310	9.99175	0.074	9.99802	0.032	9.99914	0.014	9.99961	352
10	0.387	9.99180	0.092	9.99803	0.040	9.99914	0.018	9.99961	350
12	0.463	9.99186	0.110	9.99804	0.048	9.99915	0.021	9.99962	348
14	0.539	9.99193	0.128	9.99806	0.056	9.99916	0.025	9.99962	346
16	0.614	9.99201	0.146	9.99808	0.063	9.99916	0.028	9.99962	344
18	0.688	9.99210	0.164	9.99810	0.071	9.99917	0.032	9.99963	342
20	0.762	9.99220	0.181	9.99812	0.079	9.99918	0.035	9.99963	340
22	0.834	9.99230	0.199	9.99814	0.086	9.99919	0.039	9.99964	338
24	0.905	9.99242	0.216	9.99817	0.093	9.99921	0.042	9.99964	336
26	0.975	9.99255	0.232	9.99820	0.101	9.99922	0.045	9.99965	334
28	1.044	9.99269	0.249	9.99823	0.108	9.99923	0.048	9.99966	332
30	1.111	9.99284	0.265	9.99827	0.115	9.99925	0.052	9.99966	330
32	1.177	9.99299	0.281	9.99830	0.122	9.99926	0.055	9.99967	328
34	1.242	9.99316	0.296	9.99834	0.128	9.99928	0.058	9.99968	326
36	1.305	9.99333	0.311	9.99838	0.135	9.99930	0.061	9.99968	324
38	1.366	9.99351	0.326	9.99842	0.141	9.99931	0.064	9.99969	322
40	1.425	9.99370	0.340	9.99847	0.148	9.99933	0.066	9.99970	320
42	1.483	9.99390	0.354	9.99852	0.154	9.99935	0.069	9.99971	318
44	1.538	9.99410	0.368	9.99856	0.159	9.99937	0.072	9.99972	316
46	1.592	9.99431	0.381	9.99861	0.165	9.99940	0.074	9.99973	314
48	1.644	9.99453	0.393	9.99866	0.171	9.99942	0.077	9.99974	312
50	1.693	9.99476	0.405	9.99872	0.176	9.99944	0.079	9.99975	310
52	1.741	9.99499	0.417	9.99877	0.181	9.99947	0.081	9.99976	308
54	1.786	9.99523	0.428	9.99883	0.186	9.99949	0.083	9.99977	306
56	1.829	9.99547	0.438	9.99889	0.190	9.99951	0.085	9.99978	304
58	1.870	9.99572	0.448	9.99895	0.195	9.99954	0.087	9.99979	302
60	1.908	9.99597	0.458	9.99901	0.199	9.99957	0.089	9.99980	300
62	1.944	9.99623	0.467	9.99907	0.203	9.99959	0.091	9.99982	298
64	1.977	9.99650	0.475	9.99913	0.206	9.99962	0.093	9.99983	296
66	2.008	9.99676	0.483	9.99919	0.210	9.99965	0.094	9.99984	294
68	2.036	9.99703	0.490	9.99926	0.213	9.99967	0.096	9.99985	292
70	2.062	9.99731	0.496	9.99932	0.216	9.99970	0.097	9.99987	290
72	2.086	9.99759	0.502	9.99939	0.218	9.99973	0.098	9.99988	288
74	2.106	9.99787	0.508	9.99946	0.220	9.99976	0.099	9.99989	286
76	2.124	9.99815	0.512	9.99952	0.222	9.99979	0.100	9.99991	284
78	2.140	9.99843	0.516	9.99959	0.224	9.99982	0.101	9.99992	282
80	2.153	9.99872	0.520	9.99966	0.226	9.99985	0.102	9.99993	280
82	2.163	9.99900	0.523	9.99973	0.227	9.99988	0.102	9.99995	278
84	2.170	9.99929	0.525	9.99980	0.228	9.99991	0.103	9.99996	276
86	2.175	9.99958	0.526	9.99987	0.229	9.99994	0.103	9.99997	274
88	2.177	9.99987	0.527	9.99994	0.229	9.99997	0.103	9.99999	272
90	2.177	0.00016	0.527	0.00001	0.229	0.00000	0.103	0.00000	270

<i>M</i>	Mimas		Enceladus		Dione		Rhea		<i>M</i>
	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	$\pm(v-M)$	$\log \frac{r}{a}$	
90	2.177	0.00016	0.527	0.00001	0.229	0.00000	0.103	0.00000	270
92	2.174	0.00044	0.527	0.00008	0.229	0.00003	0.103	0.00001	268
94	2.168	0.00073	0.526	0.00015	0.229	0.00006	0.103	0.00003	266
96	2.159	0.00101	0.524	0.00022	0.228	0.00009	0.103	0.00004	264
98	2.148	0.00130	0.522	0.00029	0.227	0.00012	0.102	0.00005	262
100	2.135	0.00158	0.519	0.00035	0.226	0.00015	0.102	0.00007	260
102	2.119	0.00186	0.515	0.00042	0.224	0.00018	0.101	0.00008	258
104	2.100	0.00214	0.511	0.00049	0.222	0.00021	0.100	0.00009	256
106	2.079	0.00241	0.506	0.00056	0.220	0.00024	0.099	0.00011	254
108	2.055	0.00268	0.500	0.00062	0.218	0.00027	0.098	0.00012	252
110	2.029	0.00295	0.494	0.00069	0.215	0.00030	0.097	0.00013	250
112	2.000	0.00321	0.488	0.00075	0.212	0.00033	0.096	0.00015	248
114	1.969	0.00347	0.481	0.00082	0.209	0.00035	0.094	0.00016	246
116	1.936	0.00373	0.473	0.00088	0.206	0.00038	0.093	0.00017	244
118	1.901	0.00398	0.464	0.00094	0.202	0.00041	0.091	0.00018	242
120	1.863	0.00422	0.455	0.00100	0.198	0.00044	0.089	0.00019	240
122	1.823	0.00446	0.446	0.00106	0.194	0.00046	0.087	0.00021	238
124	1.781	0.00469	0.436	0.00112	0.190	0.00049	0.085	0.00022	236
126	1.737	0.00492	0.425	0.00118	0.185	0.00051	0.083	0.00023	234
128	1.691	0.00514	0.414	0.00123	0.180	0.00053	0.081	0.00024	232
130	1.643	0.00536	0.402	0.00129	0.175	0.00056	0.079	0.00025	230
132	1.593	0.00557	0.390	0.00134	0.170	0.00058	0.077	0.00026	228
134	1.541	0.00577	0.378	0.00139	0.164	0.00060	0.074	0.00027	226
136	1.487	0.00597	0.365	0.00144	0.159	0.00062	0.072	0.00028	224
138	1.431	0.00616	0.351	0.00148	0.153	0.00065	0.069	0.00029	222
140	1.374	0.00634	0.337	0.00153	0.147	0.00067	0.066	0.00030	220
142	1.316	0.00651	0.323	0.00157	0.141	0.00068	0.064	0.00031	218
144	1.256	0.00668	0.308	0.00162	0.134	0.00070	0.061	0.00032	216
146	1.194	0.00683	0.293	0.00166	0.128	0.00072	0.058	0.00032	214
148	1.131	0.00698	0.278	0.00169	0.121	0.00074	0.055	0.00033	212
150	1.067	0.00713	0.262	0.00173	0.114	0.00075	0.052	0.00034	210
152	1.001	0.00726	0.246	0.00176	0.107	0.00077	0.048	0.00034	208
154	0.934	0.00738	0.230	0.00179	0.100	0.00078	0.045	0.00035	206
156	0.867	0.00750	0.213	0.00182	0.093	0.00079	0.042	0.00036	204
158	0.798	0.00760	0.196	0.00185	0.086	0.00080	0.039	0.00036	202
160	0.728	0.00770	0.179	0.00187	0.078	0.00081	0.035	0.00037	200
162	0.658	0.00779	0.162	0.00190	0.071	0.00082	0.032	0.00037	198
164	0.587	0.00787	0.144	0.00192	0.063	0.00083	0.028	0.00037	196
166	0.515	0.00794	0.127	0.00193	0.055	0.00084	0.025	0.00038	194
168	0.442	0.00800	0.109	0.00195	0.048	0.00085	0.021	0.00038	192
170	0.369	0.00805	0.091	0.00196	0.040	0.00085	0.018	0.00038	190
172	0.296	0.00810	0.073	0.00197	0.032	0.00086	0.014	0.00039	188
174	0.222	0.00813	0.055	0.00198	0.024	0.00086	0.011	0.00039	186
176	0.148	0.00815	0.037	0.00199	0.016	0.00086	0.007	0.00039	184
178	0.074	0.00817	0.018	0.00199	0.008	0.00087	0.004	0.00039	182
180	0.000	0.00817	0.000	0.00199	0.000	0.00087	0.000	0.00039	180

Bewegung der mittleren Länge  $L$  und der mittleren Anomalie  $M$ 

Zeit	Mimas		Enceladus		Tethys	Dione		Rhea		Titan	
	$L$	$M$	$L$	$M$	$L$	$L$	$M$	$L$	$M$	$L$	$M$
<sup>d</sup> 1	381.984	380.99	262.731	262.4	190.698	131.535	131.5	79.690	79.7	22.58	22.6
<sup>h</sup> 1	15.916	15.87	10.947	10.9	7.946	5.481	5.5	3.320	3.3	0.94	0.9
2	31.832	31.75	21.894	21.9	15.892	10.961	11.0	6.641	6.6	1.88	1.9
3	47.748	47.62	32.841	32.8	23.838	16.442	16.4	9.961	10.0	2.82	2.8
4	63.664	63.50	43.788	43.7	31.783	21.923	21.9	13.282	13.3	3.76	3.8
5	79.580	79.37	54.735	54.7	39.729	27.403	27.4	16.602	16.6	4.70	4.7
6	95.496	95.25	65.683	65.6	47.675	32.884	32.9	19.923	19.9	5.64	5.7
7	111.412	111.12	76.630	76.5	55.621	38.364	38.4	23.243	23.2	6.59	6.6
8	127.328	127.00	87.577	87.5	63.566	43.845	43.8	26.564	26.6	7.53	7.5
9	143.244	142.87	98.525	98.4	71.512	49.326	49.3	29.884	29.9	8.47	8.5
10	159.160	158.74	109.472	109.3	79.458	54.806	54.8	33.205	33.2	9.41	9.4
11	175.076	174.62	120.419	120.3	87.403	60.287	60.3	36.525	36.5	10.35	10.4
12	190.992	190.49	131.366	131.2	95.349	65.767	65.7	39.845	39.8	11.29	11.3
13	206.908	206.37	142.313	142.1	103.295	71.248	71.2	43.166	43.2	12.23	12.2
14	222.824	222.24	153.260	153.1	111.241	76.729	76.7	46.486	46.5	13.17	13.2
15	238.740	238.12	164.207	164.0	119.186	82.209	82.2	49.806	49.8	14.11	14.1
16	254.656	253.99	175.155	174.9	127.132	87.690	87.7	53.127	53.1	15.05	15.1
17	270.572	269.86	186.102	185.9	135.078	93.171	93.1	56.447	56.5	15.99	16.0
18	286.488	285.74	197.049	196.8	143.024	98.651	98.6	59.768	59.8	16.93	17.0
19	302.404	301.61	207.996	207.7	150.970	104.132	104.1	63.088	63.1	17.88	17.9
20	318.320	317.49	218.943	218.7	158.916	109.613	109.6	66.409	66.4	18.82	18.8
21	334.236	333.36	229.890	229.6	166.861	115.093	115.1	69.729	69.7	19.76	19.8
22	350.152	349.24	240.837	240.5	174.806	120.574	120.5	73.050	73.1	20.70	20.7
23	366.068	365.11	251.784	251.5	182.752	126.054	126.0	76.370	76.4	21.64	21.7
<sup>m</sup> 1	0.265	0.26	0.182	0.2	0.132	0.091	0.1	0.055	0.0	0.02	0.0
2	0.531	0.53	0.365	0.4	0.265	0.183	0.2	0.111	0.1	0.03	0.0
3	0.796	0.79	0.547	0.5	0.397	0.274	0.3	0.166	0.1	0.05	0.0
4	1.061	1.06	0.730	0.7	0.530	0.365	0.4	0.221	0.2	0.06	0.1
5	1.326	1.32	0.912	0.9	0.662	0.457	0.5	0.277	0.2	0.08	0.1
6	1.592	1.58	1.095	1.1	0.795	0.548	0.5	0.332	0.3	0.09	0.1
7	1.857	1.85	1.278	1.3	0.927	0.640	0.6	0.387	0.3	0.11	0.1
8	2.122	2.11	1.460	1.4	1.060	0.731	0.7	0.442	0.4	0.13	0.1
9	2.388	2.38	1.642	1.6	1.192	0.822	0.8	0.497	0.4	0.14	0.1
10	2.653	2.64	1.825	1.8	1.324	0.914	0.9	0.553	0.5	0.16	0.2
20	5.305	5.29	3.649	3.6	2.649	1.827	1.8	1.107	1.1	0.31	0.3
30	7.958	7.93	5.474	5.4	3.973	2.740	2.7	1.660	1.6	0.47	0.5
40	10.611	10.58	7.298	7.3	5.297	3.654	3.7	2.214	2.2	0.63	0.6
50	13.263	13.22	9.123	9.1	6.622	4.567	4.6	2.767	2.7	0.78	0.8
<sup>s</sup> 10	0.044	0.04	0.030	0.0	0.022	0.015	0.0	0.009	0.0	0.00	0.0
20	0.088	0.09	0.061	0.1	0.044	0.030	0.0	0.018	0.0	0.01	0.0
30	0.133	0.13	0.091	0.1	0.066	0.046	0.0	0.028	0.0	0.01	0.0
40	0.177	0.17	0.122	0.1	0.088	0.061	0.1	0.037	0.0	0.01	0.0
50	0.221	0.22	0.152	0.2	0.110	0.076	0.1	0.046	0.0	0.01	0.0

Welt-Zeit	♄					γ	N	J	ω
	Mimas	Encel.	Tethys	Dione	Rhea	Rhea	Saturnsring		
<b>1932</b>									
Jan. -12	164.5	159.0	127.2	265.3	308.4	20.67	127.707	6.788	41.963
+ 4	148.5	152.2	124.0	263.9	307.9	20.68	127.709	6.787	41.961
20	132.5	145.5	120.8	262.5	307.5	20.70	127.711	6.787	41.960
Febr. 5	116.5	138.8	117.6	261.2	307.1	20.72	127.712	6.787	41.959
21	100.5	132.1	114.5	259.8	306.6	20.73	127.714	6.787	41.958
März 8	84.5	125.5	111.3	258.5	306.2	20.75	127.716	6.786	41.956
24	68.5	118.8	108.1	257.1	305.7	20.76	127.718	6.786	41.955
April 9	52.4	112.2	104.9	255.7	305.3	20.78	127.720	6.786	41.954
25	36.4	105.5	101.7	254.4	304.8	20.79	127.721	6.786	41.952
Mai 11	20.4	98.7	98.6	253.0	304.4	20.80	127.723	6.786	41.951
27	4.4	92.0	95.4	251.7	303.9	20.82	127.725	6.786	41.950
Juni 12	348.4	85.4	92.2	250.3	303.5	20.83	127.727	6.785	41.949
28	332.4	78.7	89.0	248.9	303.1	20.85	127.729	6.785	41.947
Juli 14	316.4	72.0	85.8	247.6	302.6	20.86	127.730	6.785	41.946
30	300.4	65.3	82.7	246.2	302.2	20.87	127.732	6.785	41.945
Aug. 15	284.4	58.6	79.5	244.9	301.7	20.89	127.734	6.784	41.944
31	268.4	51.9	76.3	243.5	301.3	20.90	127.736	6.784	41.942
Sept. 16	252.4	45.2	73.1	242.2	300.8	20.92	127.738	6.784	41.941
Okt. 2	236.4	38.5	70.0	240.8	300.4	20.93	127.740	6.784	41.940
18	220.4	31.8	66.8	239.4	300.0	20.94	127.741	6.784	41.938
Nov. 3	204.4	25.2	63.6	238.1	299.5	20.96	127.743	6.784	41.937
19	188.4	18.5	60.4	236.7	299.1	20.97	127.745	6.783	41.936
Dez. 5	172.4	11.7	57.3	235.4	298.6	20.99	127.747	6.783	41.935
21	156.4	5.0	54.1	234.0	298.2	21.00	127.748	6.783	41.934
37	140.4	358.4	50.9	232.6	297.8	21.01	127.750	6.783	41.932

$\log \frac{1}{1 + \zeta}$ , in Einheiten der 5. Dezimale

u - U		Mimas	Encel.	Tethys	Dione	Rhea	u - U	
0°	360°	-6+	-7+	-9+	-11+	-16+	180°	180°
10	350	-6+	-7+	-9+	-11+	-16+	170	190
20	340	-5+	-7+	-8+	-11+	-15+	160	200
30	330	-5+	-6+	-8+	-10+	-14+	150	210
40	320	-4+	-6+	-7+	-9+	-12+	140	220
50	310	-3+	-5+	-6+	-8+	-10+	130	230
60	300	-3+	-4+	-4+	-6+	-8+	120	240
70	290	-2+	-3+	-3+	-4+	-6+	110	250
80	280	-1+	-1+	-2+	-2+	-3+	100	260
90	270	0	0	0	0	0	90	270

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	HYPERION			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	HYPERION		
	U	B	P		U	B	P
1932				1932			
April 9	177.585 <sub>110</sub>	+19.941 <sub>35</sub>	+6.899 <sub>0</sub>	Juni 26	177.308 <sub>120</sub>	+20.188 <sub>45</sub>	+6.911 <sub>1</sub>
11	177.695 <sub>104</sub>	19.906 <sub>33</sub>	6.899 <sub>0</sub>	28	177.188 <sub>123</sub>	20.233 <sub>46</sub>	6.912 <sub>0</sub>
13	177.799 <sub>98</sub>	19.873 <sub>31</sub>	6.899 <sub>1</sub>	30	177.065 <sub>127</sub>	20.279 <sub>48</sub>	6.912 <sub>1</sub>
15	177.897 <sub>93</sub>	19.842 <sub>29</sub>	6.898 <sub>0</sub>	Juli 2	176.938 <sub>130</sub>	20.327 <sub>48</sub>	6.913 <sub>1</sub>
17	177.990 <sub>87</sub>	19.813 <sub>27</sub>	6.898 <sub>0</sub>	4	176.808 <sub>134</sub>	20.375 <sub>50</sub>	6.914 <sub>1</sub>
19	178.077 <sub>80</sub>	+19.786 <sub>25</sub>	+6.898 <sub>0</sub>	6	176.674 <sub>136</sub>	+20.425 <sub>50</sub>	+6.915 <sub>1</sub>
21	178.157 <sub>74</sub>	19.761 <sub>23</sub>	6.898 <sub>1</sub>	8	176.538 <sub>138</sub>	20.475 <sub>51</sub>	6.916 <sub>1</sub>
23	178.231 <sub>68</sub>	19.738 <sub>20</sub>	6.897 <sub>0</sub>	10	176.400 <sub>141</sub>	20.526 <sub>52</sub>	6.917 <sub>1</sub>
25	178.299 <sub>62</sub>	19.718 <sub>18</sub>	6.897 <sub>0</sub>	12	176.259 <sub>143</sub>	20.578 <sub>52</sub>	6.918 <sub>1</sub>
27	178.361 <sub>55</sub>	19.700 <sub>16</sub>	6.897 <sub>0</sub>	14	176.116 <sub>144</sub>	20.630 <sub>52</sub>	6.918 <sub>0</sub>
29	178.416	+19.684 <sub>14</sub>	+6.897 <sub>0</sub>	16	175.972 <sub>146</sub>	+20.682 <sub>53</sub>	+6.918 <sub>1</sub>
Mai 1	178.465 <sub>42</sub>	19.670 <sub>11</sub>	6.897 <sub>0</sub>	18	175.826 <sub>147</sub>	20.735 <sub>53</sub>	6.919 <sub>0</sub>
3	178.507 <sub>36</sub>	19.659 <sub>9</sub>	6.897 <sub>0</sub>	20	175.679 <sub>148</sub>	20.788 <sub>53</sub>	6.919 <sub>0</sub>
5	178.543 <sub>30</sub>	19.650 <sub>7</sub>	6.897 <sub>0</sub>	22	175.531 <sub>148</sub>	20.841 <sub>53</sub>	6.919 <sub>0</sub>
7	178.573 <sub>23</sub>	19.643 <sub>5</sub>	6.897 <sub>0</sub>	24	175.383 <sub>149</sub>	20.894 <sub>53</sub>	6.919 <sub>1</sub>
9	178.596 <sub>16</sub>	+19.638 <sub>2</sub>	+6.897 <sub>0</sub>	26	175.234 <sub>149</sub>	+20.947 <sub>53</sub>	+6.920 <sub>0</sub>
11	178.612 <sub>10</sub>	19.636 <sub>0</sub>	6.897 <sub>0</sub>	28	175.085 <sub>148</sub>	21.000 <sub>52</sub>	6.920 <sub>0</sub>
13	178.622 <sub>4</sub>	19.636 <sub>3</sub>	6.897 <sub>1</sub>	30	174.937 <sub>148</sub>	21.052 <sub>52</sub>	6.920 <sub>0</sub>
15	178.626 <sub>3</sub>	19.639 <sub>5</sub>	6.898 <sub>0</sub>	Aug. 1	174.789 <sub>146</sub>	21.104 <sub>51</sub>	6.920 <sub>0</sub>
17	178.623 <sub>9</sub>	19.644 <sub>7</sub>	6.898 <sub>1</sub>	3	174.643 <sub>145</sub>	21.155 <sub>50</sub>	6.920 <sub>0</sub>
19	178.614 <sub>16</sub>	+19.651 <sub>10</sub>	+6.899 <sub>0</sub>	5	174.498 <sub>143</sub>	+21.205 <sub>50</sub>	+6.920 <sub>0</sub>
21	178.598 <sub>22</sub>	19.661 <sub>12</sub>	6.899 <sub>0</sub>	7	174.355 <sub>141</sub>	21.255 <sub>49</sub>	6.920 <sub>0</sub>
23	178.576 <sub>28</sub>	19.673 <sub>14</sub>	6.899 <sub>1</sub>	9	174.214 <sub>139</sub>	21.304 <sub>48</sub>	6.920 <sub>0</sub>
25	178.548 <sub>35</sub>	19.687 <sub>16</sub>	6.900 <sub>0</sub>	11	174.075 <sub>137</sub>	21.352 <sub>47</sub>	6.920 <sub>0</sub>
27	178.513 <sub>41</sub>	19.703 <sub>19</sub>	6.900 <sub>1</sub>	13	173.938 <sub>135</sub>	21.399 <sub>46</sub>	6.920 <sub>1</sub>
29	178.472 <sub>47</sub>	+19.722 <sub>21</sub>	+6.901 <sub>0</sub>	15	173.803 <sub>131</sub>	+21.445 <sub>45</sub>	+6.919 <sub>0</sub>
31	178.425 <sub>53</sub>	19.743 <sub>23</sub>	6.901 <sub>1</sub>	17	173.672 <sub>128</sub>	21.490 <sub>43</sub>	6.919 <sub>0</sub>
Juni 2	178.372 <sub>59</sub>	19.766 <sub>25</sub>	6.902 <sub>1</sub>	19	173.544 <sub>124</sub>	21.533 <sub>42</sub>	6.919 <sub>1</sub>
4	178.313 <sub>65</sub>	19.791 <sub>27</sub>	6.903 <sub>0</sub>	21	173.420 <sub>121</sub>	21.575 <sub>41</sub>	6.918 <sub>0</sub>
6	178.248 <sub>70</sub>	19.818 <sub>29</sub>	6.903 <sub>1</sub>	23	173.299 <sub>116</sub>	21.616 <sub>39</sub>	6.918 <sub>1</sub>
8	178.178 <sub>76</sub>	+19.847 <sub>31</sub>	+6.904 <sub>1</sub>	25	173.183 <sub>112</sub>	+21.655 <sub>38</sub>	+6.917 <sub>0</sub>
10	178.102 <sub>82</sub>	19.878 <sub>33</sub>	6.905 <sub>1</sub>	27	173.071 <sub>107</sub>	21.693 <sub>36</sub>	6.917 <sub>1</sub>
12	178.020 <sub>87</sub>	19.911 <sub>35</sub>	6.906 <sub>0</sub>	29	172.964 <sub>103</sub>	21.729 <sub>35</sub>	6.916 <sub>0</sub>
14	177.933 <sub>93</sub>	19.946 <sub>36</sub>	6.906 <sub>1</sub>	31	172.861 <sub>98</sub>	21.764 <sub>33</sub>	6.916 <sub>0</sub>
16	177.840 <sub>97</sub>	19.982 <sub>38</sub>	6.907 <sub>1</sub>	Sept. 2	172.763 <sub>92</sub>	21.797 <sub>31</sub>	6.916 <sub>1</sub>
18	177.743 <sub>102</sub>	+20.020 <sub>40</sub>	+6.908 <sub>1</sub>	4	172.671 <sub>87</sub>	+21.828 <sub>29</sub>	+6.915 <sub>0</sub>
20	177.641 <sub>107</sub>	20.060 <sub>41</sub>	6.909 <sub>0</sub>	6	172.584 <sub>81</sub>	21.857 <sub>27</sub>	6.915 <sub>0</sub>
22	177.534 <sub>111</sub>	20.101 <sub>43</sub>	6.909 <sub>1</sub>	8	172.503 <sub>75</sub>	21.884 <sub>25</sub>	6.915 <sub>0</sub>
24	177.423 <sub>115</sub>	20.144 <sub>44</sub>	6.910 <sub>1</sub>	10	172.428 <sub>70</sub>	21.909 <sub>23</sub>	6.915 <sub>1</sub>
26	177.308	+20.188	+6.911	12	172.358	+21.932	+6.914



0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	HYPERION			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	JAPETUS		
	U	B	P		U	B	P
1932				1932			
Sept. 12	172.358 <sup>64</sup>	+21.932 <sup>22</sup>	+6.914 <sup>0</sup>	April 9	255.832 <sup>106</sup>	+5.500 <sup>29</sup>	+3.727 <sup>28</sup>
14	172.294 <sup>58</sup>	21.954 <sup>20</sup>	6.914 <sup>0</sup>	11	255.938 <sup>100</sup>	5.471 <sup>28</sup>	3.699 <sup>26</sup>
16	172.236 <sup>52</sup>	21.974 <sup>18</sup>	6.914 <sup>0</sup>	13	256.038 <sup>94</sup>	5.443 <sup>26</sup>	3.673 <sup>25</sup>
18	172.184 <sup>45</sup>	21.992 <sup>16</sup>	6.914 <sup>1</sup>	15	256.132 <sup>89</sup>	5.417 <sup>24</sup>	3.648 <sup>23</sup>
20	172.139 <sup>39</sup>	22.008 <sup>14</sup>	6.913 <sup>0</sup>	17	256.221 <sup>83</sup>	5.393 <sup>22</sup>	3.625 <sup>22</sup>
22	172.100 <sup>32</sup>	+22.022 <sup>11</sup>	+6.913 <sup>0</sup>	19	256.304 <sup>77</sup>	+5.371 <sup>20</sup>	+3.603 <sup>20</sup>
24	172.068 <sup>25</sup>	22.033 <sup>9</sup>	6.913 <sup>0</sup>	21	256.381 <sup>71</sup>	5.351 <sup>19</sup>	3.583 <sup>19</sup>
26	172.043 <sup>19</sup>	22.042 <sup>7</sup>	6.913 <sup>0</sup>	23	256.452 <sup>66</sup>	5.332 <sup>17</sup>	3.564 <sup>17</sup>
28	172.024 <sup>12</sup>	22.049 <sup>5</sup>	6.913 <sup>0</sup>	25	256.518 <sup>59</sup>	5.315 <sup>15</sup>	3.547 <sup>16</sup>
30	172.012 <sup>6</sup>	22.054 <sup>3</sup>	6.913 <sup>0</sup>	27	256.577 <sup>53</sup>	5.300 <sup>13</sup>	3.531 <sup>14</sup>
Okt. 2	172.006 <sup>2</sup>	+22.057 <sup>1</sup>	+6.913 <sup>0</sup>	29	256.630 <sup>47</sup>	+5.287 <sup>11</sup>	+3.517 <sup>12</sup>
4	172.008 <sup>9</sup>	22.058 <sup>1</sup>	6.913 <sup>1</sup>	1	256.677 <sup>41</sup>	5.276 <sup>9</sup>	3.505 <sup>11</sup>
6	172.017 <sup>15</sup>	22.057 <sup>4</sup>	6.914 <sup>0</sup>	3	256.718 <sup>35</sup>	5.267 <sup>7</sup>	3.494 <sup>9</sup>
8	172.032 <sup>22</sup>	22.053 <sup>6</sup>	6.914 <sup>0</sup>	5	256.753 <sup>28</sup>	5.260 <sup>5</sup>	3.485 <sup>7</sup>
10	172.054 <sup>29</sup>	22.047 <sup>8</sup>	6.914 <sup>0</sup>	7	256.781 <sup>22</sup>	5.255 <sup>3</sup>	3.478 <sup>6</sup>
12	172.083 <sup>36</sup>	+22.039 <sup>10</sup>	+6.914 <sup>1</sup>	9	256.803 <sup>16</sup>	+5.252 <sup>2</sup>	+3.472 <sup>4</sup>
14	172.119 <sup>43</sup>	22.029 <sup>12</sup>	6.915 <sup>0</sup>	11	256.819 <sup>10</sup>	5.250 <sup>0</sup>	3.468 <sup>2</sup>
16	172.162 <sup>49</sup>	22.017 <sup>14</sup>	6.915 <sup>1</sup>	13	256.829 <sup>3</sup>	5.250 <sup>3</sup>	3.466 <sup>1</sup>
18	172.211 <sup>56</sup>	22.003 <sup>16</sup>	6.916 <sup>0</sup>	15	256.832 <sup>3</sup>	5.253 <sup>5</sup>	3.465 <sup>1</sup>
20	172.267 <sup>62</sup>	21.987 <sup>18</sup>	6.916 <sup>1</sup>	17	256.829 <sup>9</sup>	5.258 <sup>7</sup>	3.466 <sup>2</sup>
22	172.329 <sup>69</sup>	+21.969 <sup>21</sup>	+6.917 <sup>0</sup>	19	256.820 <sup>15</sup>	+5.265 <sup>8</sup>	+3.468 <sup>4</sup>
24	172.398 <sup>76</sup>	21.948 <sup>23</sup>	6.917 <sup>1</sup>	21	256.805 <sup>21</sup>	5.273 <sup>11</sup>	3.472 <sup>6</sup>
26	172.474 <sup>82</sup>	21.925 <sup>25</sup>	6.918 <sup>0</sup>	23	256.784 <sup>28</sup>	5.284 <sup>13</sup>	3.478 <sup>7</sup>
28	172.556 <sup>89</sup>	21.900 <sup>26</sup>	6.918 <sup>1</sup>	25	256.756 <sup>34</sup>	5.297 <sup>14</sup>	3.485 <sup>9</sup>
30	172.645 <sup>95</sup>	21.874 <sup>29</sup>	6.919 <sup>1</sup>	27	256.722 <sup>40</sup>	5.311 <sup>16</sup>	3.494 <sup>11</sup>
Nov. 1	172.740 <sup>101</sup>	+21.845 <sup>31</sup>	+6.920 <sup>1</sup>	29	256.682 <sup>45</sup>	+5.327 <sup>18</sup>	+3.505 <sup>12</sup>
3	172.841 <sup>108</sup>	21.814 <sup>33</sup>	6.921 <sup>0</sup>	31	256.637 <sup>51</sup>	5.345 <sup>20</sup>	3.517 <sup>14</sup>
5	172.949 <sup>113</sup>	21.781 <sup>35</sup>	6.921 <sup>1</sup>	2	256.586 <sup>57</sup>	5.365 <sup>22</sup>	3.531 <sup>15</sup>
7	173.062 <sup>119</sup>	21.746 <sup>37</sup>	6.922 <sup>1</sup>	4	256.529 <sup>63</sup>	5.387 <sup>24</sup>	3.546 <sup>17</sup>
9	173.181 <sup>125</sup>	21.709 <sup>38</sup>	6.923 <sup>1</sup>	6	256.466 <sup>68</sup>	5.411 <sup>25</sup>	3.563 <sup>18</sup>
11	173.306 <sup>130</sup>	+21.671 <sup>41</sup>	+6.924 <sup>0</sup>	8	256.398 <sup>74</sup>	+5.436 <sup>27</sup>	+3.581 <sup>19</sup>
13	173.436 <sup>136</sup>	21.630 <sup>43</sup>	6.924 <sup>1</sup>	10	256.324 <sup>79</sup>	5.463 <sup>28</sup>	3.600 <sup>21</sup>
15	173.572 <sup>141</sup>	21.587 <sup>44</sup>	6.925 <sup>1</sup>	12	256.245 <sup>83</sup>	5.491 <sup>30</sup>	3.621 <sup>22</sup>
17	173.713 <sup>147</sup>	21.543 <sup>46</sup>	6.926 <sup>1</sup>	14	256.162 <sup>89</sup>	5.521 <sup>32</sup>	3.643 <sup>24</sup>
19	173.860 <sup>152</sup>	21.497 <sup>48</sup>	6.927 <sup>0</sup>	16	256.073 <sup>94</sup>	5.553 <sup>33</sup>	3.667 <sup>25</sup>
21	174.012 <sup>157</sup>	+21.449 <sup>50</sup>	+6.927 <sup>1</sup>	18	255.979 <sup>99</sup>	+5.586 <sup>34</sup>	+3.692 <sup>26</sup>
23	174.169 <sup>162</sup>	21.399 <sup>52</sup>	6.928 <sup>1</sup>	20	255.880 <sup>103</sup>	5.620 <sup>35</sup>	3.718 <sup>27</sup>
25	174.331 <sup>166</sup>	21.347 <sup>53</sup>	6.929 <sup>1</sup>	22	255.777 <sup>107</sup>	5.655 <sup>37</sup>	3.745 <sup>29</sup>
27	174.497 <sup>171</sup>	21.294 <sup>55</sup>	6.930 <sup>0</sup>	24	255.670 <sup>111</sup>	5.692 <sup>38</sup>	3.774 <sup>29</sup>
29	174.668	+21.239	+6.930	26	255.559	+5.730	+3.803

## Saturnstrabanten 1932

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	JAPETUS			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit	JAPETUS		
	U	B	P		U	B	P
1932				1932			
Juni 26	255.559 <sup>115</sup>	+5.730 <sup>39</sup>	+3.803 <sup>31</sup>	Sept. 12	250.841 <sup>60</sup>	+7.270 <sup>20</sup>	+5.047 <sup>16</sup>
28	255.444 <sup>118</sup>	5.769 <sup>40</sup>	3.834 <sup>31</sup>	14	250.781 <sup>55</sup>	7.290 <sup>18</sup>	5.063 <sup>14</sup>
30	255.326 <sup>122</sup>	5.809 <sup>41</sup>	3.865 <sup>32</sup>	16	250.726 <sup>49</sup>	7.308 <sup>16</sup>	5.077 <sup>12</sup>
Juli 2	255.204 <sup>125</sup>	5.850 <sup>42</sup>	3.897 <sup>33</sup>	18	250.677 <sup>42</sup>	7.324 <sup>14</sup>	5.089 <sup>11</sup>
4	255.079 <sup>128</sup>	5.892 <sup>43</sup>	3.930 <sup>34</sup>	20	250.635 <sup>37</sup>	7.338 <sup>12</sup>	5.100 <sup>10</sup>
6	254.951 <sup>130</sup>	+5.935 <sup>44</sup>	+3.964 <sup>34</sup>	22	250.598 <sup>30</sup>	+7.350 <sup>11</sup>	+5.110 <sup>8</sup>
8	254.821 <sup>133</sup>	5.979 <sup>44</sup>	3.998 <sup>35</sup>	24	250.568 <sup>24</sup>	7.361 <sup>8</sup>	5.118 <sup>6</sup>
10	254.688 <sup>135</sup>	6.023 <sup>45</sup>	4.033 <sup>36</sup>	26	250.544 <sup>18</sup>	7.369 <sup>6</sup>	5.124 <sup>5</sup>
12	254.553 <sup>137</sup>	6.068 <sup>45</sup>	4.069 <sup>36</sup>	28	250.526 <sup>11</sup>	7.375 <sup>5</sup>	5.129 <sup>3</sup>
14	254.416 <sup>139</sup>	6.113 <sup>46</sup>	4.105 <sup>36</sup>	30	250.515 <sup>5</sup>	7.380 <sup>3</sup>	5.132 <sup>2</sup>
16	254.277 <sup>140</sup>	+6.159 <sup>46</sup>	+4.141 <sup>37</sup>	Okt. 2	250.510 <sup>2</sup>	+7.383 <sup>0</sup>	+5.134 <sup>0</sup>
18	254.137 <sup>140</sup>	6.205 <sup>46</sup>	4.178 <sup>37</sup>	4	250.512 <sup>8</sup>	7.383 <sup>1</sup>	5.134 <sup>2</sup>
20	253.997 <sup>141</sup>	6.251 <sup>47</sup>	4.215 <sup>38</sup>	6	250.520 <sup>14</sup>	7.382 <sup>3</sup>	5.132 <sup>4</sup>
22	253.856 <sup>141</sup>	6.298 <sup>47</sup>	4.253 <sup>37</sup>	8	250.534 <sup>21</sup>	7.379 <sup>5</sup>	5.128 <sup>6</sup>
24	253.715 <sup>142</sup>	6.345 <sup>46</sup>	4.290 <sup>38</sup>	10	250.555 <sup>27</sup>	7.374 <sup>7</sup>	5.122 <sup>7</sup>
26	253.573 <sup>142</sup>	+6.391 <sup>46</sup>	+4.328 <sup>38</sup>	12	250.582 <sup>34</sup>	+7.367 <sup>9</sup>	+5.115 <sup>9</sup>
28	253.431 <sup>142</sup>	6.437 <sup>46</sup>	4.366 <sup>37</sup>	14	250.616 <sup>40</sup>	7.358 <sup>11</sup>	5.106 <sup>10</sup>
30	253.289 <sup>141</sup>	6.483 <sup>46</sup>	4.403 <sup>37</sup>	16	250.656 <sup>47</sup>	7.347 <sup>13</sup>	5.096 <sup>12</sup>
Aug. 1	253.148 <sup>139</sup>	6.529 <sup>45</sup>	4.440 <sup>37</sup>	18	250.703 <sup>53</sup>	7.334 <sup>15</sup>	5.084 <sup>14</sup>
3	253.009 <sup>138</sup>	6.574 <sup>45</sup>	4.477 <sup>36</sup>	20	250.756 <sup>59</sup>	7.319 <sup>17</sup>	5.070 <sup>15</sup>
5	252.871 <sup>137</sup>	+6.619 <sup>44</sup>	+4.513 <sup>36</sup>	22	250.815 <sup>65</sup>	+7.302 <sup>18</sup>	+5.055 <sup>17</sup>
7	252.734 <sup>135</sup>	6.663 <sup>43</sup>	4.549 <sup>35</sup>	24	250.880 <sup>72</sup>	7.284 <sup>20</sup>	5.038 <sup>19</sup>
9	252.599 <sup>132</sup>	6.706 <sup>43</sup>	4.584 <sup>35</sup>	26	250.952 <sup>78</sup>	7.264 <sup>22</sup>	5.019 <sup>20</sup>
11	252.467 <sup>130</sup>	6.749 <sup>42</sup>	4.619 <sup>34</sup>	28	251.030 <sup>84</sup>	7.242 <sup>24</sup>	4.999 <sup>22</sup>
13	252.337 <sup>127</sup>	6.791 <sup>41</sup>	4.653 <sup>34</sup>	30	251.114 <sup>90</sup>	7.218 <sup>26</sup>	4.977 <sup>24</sup>
15	252.210 <sup>125</sup>	+6.832 <sup>40</sup>	+4.687 <sup>33</sup>	Nov. 1	251.204 <sup>95</sup>	+7.192 <sup>27</sup>	+4.953 <sup>25</sup>
17	252.085 <sup>121</sup>	6.872 <sup>39</sup>	4.720 <sup>32</sup>	3	251.299 <sup>102</sup>	7.165 <sup>29</sup>	4.928 <sup>27</sup>
19	251.964 <sup>118</sup>	6.911 <sup>37</sup>	4.752 <sup>31</sup>	5	251.401 <sup>107</sup>	7.136 <sup>31</sup>	4.901 <sup>28</sup>
21	251.846 <sup>114</sup>	6.948 <sup>37</sup>	4.783 <sup>30</sup>	7	251.508 <sup>113</sup>	7.105 <sup>33</sup>	4.873 <sup>29</sup>
23	251.732 <sup>110</sup>	6.985 <sup>35</sup>	4.813 <sup>29</sup>	9	251.621 <sup>118</sup>	7.072 <sup>35</sup>	4.844 <sup>31</sup>
25	251.622 <sup>106</sup>	+7.020 <sup>34</sup>	+4.842 <sup>28</sup>	11	251.739 <sup>124</sup>	+7.037 <sup>36</sup>	+4.813 <sup>32</sup>
27	251.516 <sup>102</sup>	7.054 <sup>32</sup>	4.870 <sup>27</sup>	13	251.863 <sup>129</sup>	7.001 <sup>38</sup>	4.781 <sup>34</sup>
29	251.414 <sup>97</sup>	7.086 <sup>31</sup>	4.897 <sup>25</sup>	15	251.992 <sup>134</sup>	6.963 <sup>40</sup>	4.747 <sup>35</sup>
31	251.317 <sup>93</sup>	7.117 <sup>30</sup>	4.922 <sup>24</sup>	17	252.126 <sup>139</sup>	6.923 <sup>41</sup>	4.712 <sup>37</sup>
Sept. 2	251.224 <sup>87</sup>	7.147 <sup>28</sup>	4.946 <sup>23</sup>	19	252.265 <sup>144</sup>	6.882 <sup>43</sup>	4.675 <sup>38</sup>
4	251.137 <sup>82</sup>	+7.175 <sup>26</sup>	+4.969 <sup>22</sup>	21	252.409 <sup>149</sup>	+6.839 <sup>44</sup>	+4.637 <sup>39</sup>
6	251.055 <sup>77</sup>	7.201 <sup>25</sup>	4.991 <sup>20</sup>	23	252.558 <sup>154</sup>	6.795 <sup>45</sup>	4.598 <sup>40</sup>
8	250.978 <sup>71</sup>	7.226 <sup>23</sup>	5.011 <sup>19</sup>	25	252.712 <sup>159</sup>	6.750 <sup>47</sup>	4.558 <sup>41</sup>
10	250.907 <sup>66</sup>	7.249 <sup>21</sup>	5.030 <sup>17</sup>	27	252.871 <sup>163</sup>	6.703 <sup>48</sup>	4.517 <sup>43</sup>
12	250.841	+7.270	+5.047	29	253.034	+6.655	+4.474

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		
HYPERION			HYPERION			HYPERION		
$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$	
1932			1932			1932		
April 9	+ 5.0 <sup>o</sup> - 3.6 <sup>s</sup>	- 52 <sup>m</sup> + 18 <sup>s</sup>	Mai 18	+ 10.3 <sup>o</sup> - 3.8 <sup>s</sup>	- 71 <sup>m</sup> - 5 <sup>s</sup>	Juni 26	+ 17.2 <sup>o</sup> - 0.4 <sup>s</sup>	- 21 <sup>m</sup> - 21 <sup>s</sup>
10	- 8.6 - 2.7	- 34 + 22	19	+ 6.5 - 4.3	- 76 + 3	27	+ 16.8 - 1.7	- 42 - 17
11	- 11.3 - 1.4	- 12 + 23	20	+ 2.2 - 4.6	- 73 + 9	28	+ 15.1 - 2.7	- 59 - 13
12	- 12.7 + 0.1	+ 11 + 22	21	- 2.4 - 4.4	- 64 + 15	29	+ 12.4 - 3.7	- 72 - 8
13	- 12.6 + 1.5	+ 33 + 19	22	- 6.8 - 3.6	- 49 + 21	30	+ 8.7 - 4.4	- 80 - 1
14	- 11.1 + 2.7	+ 52 + 12	23	- 10.4 - 2.4	- 28 + 24	Juli 1	+ 4.3 - 4.8	- 81 + 6
15	- 8.4 + 3.5	+ 64 + 7	24	- 12.8 - 1.0	- 4 + 25	2	- 0.5 - 4.8	- 75 + 14
16	- 4.9 + 4.0	+ 71 o	25	- 13.8 + 0.7	+ 21 + 22	3	- 5.3 - 4.2	- 61 + 20
17	- 0.9 + 4.1	+ 71 - 6	26	- 13.1 + 2.1	+ 43 + 18	4	- 9.5 - 3.1	- 41 + 25
18	+ 3.2 + 3.9	+ 65 - 11	27	- 11.0 + 3.2	+ 61 + 11	5	- 12.6 - 1.7	- 16 + 27
19	+ 7.1 + 3.4	+ 54 - 14	28	- 7.8 + 4.0	+ 72 + 5	6	- 14.3 o.o	+ 11 + 25
20	+ 10.5 + 2.6	+ 40 - 18	29	- 3.8 + 4.3	+ 77 - 2	7	- 14.3 + 1.6	+ 36 + 22
21	+ 13.1 + 1.8	+ 22 - 19	30	+ 0.5 + 4.4	+ 75 - 8	8	- 12.7 + 3.0	+ 58 + 16
22	+ 14.9 + 0.8	+ 3 - 19	31	+ 4.9 + 3.9	+ 67 - 14	9	- 9.7 + 3.9	+ 74 + 8
23	+ 15.7 - 0.3	- 16 - 18	Juni 1	+ 8.8 + 3.4	+ 53 - 17	10	- 5.8 + 4.5	+ 82 + 1
24	+ 15.4 - 1.1	- 34 - 17	2	+ 12.2 + 2.5	+ 36 - 20	11	- 1.3 + 4.6	+ 83 - 6
25	+ 14.3 - 2.2	- 51 - 12	3	+ 14.7 + 1.6	+ 16 - 20	12	+ 3.3 + 4.4	+ 77 - 13
26	+ 12.1 - 3.2	- 63 - 8	4	+ 16.3 + 0.5	- 4 - 21	13	+ 7.7 + 3.8	+ 64 - 17
27	+ 8.9 - 3.9	- 71 - 2	5	+ 16.8 - 0.7	- 25 - 19	14	+ 11.5 + 3.0	+ 47 - 20
28	+ 5.0 - 4.3	- 73 + 4	6	+ 16.1 - 1.8	- 44 - 16	15	+ 14.5 + 2.0	+ 27 - 22
29	+ 0.7 - 4.4	- 69 + 11	7	+ 14.3 - 2.8	- 60 - 12	16	+ 16.5 + 0.9	+ 5 - 23
30	- 3.7 - 4.0	- 58 + 16	8	+ 11.5 - 3.8	- 72 - 6	17	+ 17.4 - 0.3	- 18 - 21
Mai 1	- 7.7 - 3.2	- 42 + 21	9	+ 7.7 - 4.4	- 78 + 1	18	+ 17.1 - 1.5	- 39 - 19
2	- 10.9 - 1.9	- 21 + 24	10	+ 3.3 - 4.7	- 77 + 7	19	+ 15.6 - 2.6	- 58 - 15
3	- 12.8 - 0.5	+ 3 + 24	11	- 1.4 - 4.6	- 70 + 14	20	+ 13.0 - 3.6	- 73 - 9
4	- 13.3 + 1.1	+ 27 + 20	12	- 6.0 - 3.9	- 56 + 21	21	+ 9.4 - 4.4	- 82 - 2
5	- 12.2 + 2.4	+ 47 + 15	13	- 9.9 - 2.9	- 35 + 25	22	+ 5.0 - 4.9	- 84 + 5
6	- 9.8 + 3.4	+ 62 + 9	14	- 12.8 - 1.3	- 10 + 26	23	+ 0.1 - 4.9	- 79 + 13
7	- 6.4 + 4.0	+ 71 + 3	15	- 14.1 + 0.3	+ 16 + 24	24	- 4.8 - 4.3	- 66 + 20
8	- 2.4 + 4.2	+ 74 - 4	16	- 13.8 + 1.8	+ 40 + 19	25	- 9.1 - 3.3	- 46 + 25
9	+ 1.8 + 4.1	+ 70 - 9	17	- 12.0 + 3.1	+ 59 + 14	26	- 12.4 - 1.9	- 21 + 27
10	+ 5.9 + 3.7	+ 61 - 14	18	- 8.9 + 4.0	+ 73 + 7	27	- 14.3 - 0.2	+ 6 + 27
11	+ 9.6 + 3.0	+ 47 - 18	19	- 4.9 + 4.4	+ 80 - 1	28	- 14.5 + 1.4	+ 33 + 23
12	+ 12.6 + 2.2	+ 29 - 19	20	- 0.5 + 4.5	+ 79 - 7	29	- 13.1 + 2.8	+ 56 + 17
13	+ 14.8 + 1.2	+ 10 - 20	21	+ 4.0 + 4.2	+ 72 - 13	30	- 10.3 + 3.9	+ 73 + 10
14	+ 16.0 + 0.2	- 10 - 20	22	+ 8.2 + 3.6	+ 59 - 17	31	- 6.4 + 4.5	+ 83 + 2
15	+ 16.2 - 0.9	- 30 - 17	23	+ 11.8 + 2.8	+ 42 - 20	Aug. 1	- 1.9 + 4.6	+ 85 - 5
16	+ 15.3 - 2.0	- 47 - 14	24	+ 14.6 + 1.9	+ 22 - 21	2	+ 2.7 + 4.4	+ 80 - 12
17	+ 13.3 - 3.0	- 61 - 10	25	+ 16.5 + 0.7	+ 1 - 22	3	+ 7.1 + 3.9	+ 68 - 16
18	+ 10.3	- 71	26	+ 17.2	- 21	4	+ 11.0	+ 52

0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit			0 <sup>h</sup> Welt-Zeit		
HYPERION			HYPERION			HYPERION		
$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$	
1932			1932			1932		
Aug. 4	+11.0 <sup>a</sup> +3.2	+52 <sup>a</sup> -21 <sup>a</sup>	Sept. 12	-3.1 <sup>a</sup> +4.5	+85 <sup>a</sup> -3 <sup>a</sup>	Okt. 21	-12.9 <sup>a</sup> +1.8	+40 <sup>a</sup> +20 <sup>a</sup>
5	+14.2 +2.1	+31 -22	13	+1.4 +4.4	+82 -10	22	-11.1 +3.0	+60 +13
6	+16.3 +1.0	+9 -24	14	+5.8 +3.9	+72 -15	23	-8.1 +3.8	+73 +6
7	+17.3 -0.1	-15 -22	15	+9.7 +3.2	+57 -20	24	-4.3 +4.1	+79 0
8	+17.2 -1.4	-37 -20	16	+12.9 +2.3	+37 -22	25	-0.2 +4.1	+79 -7
9	+15.8 -2.5	-57 -15	17	+15.2 +1.3	+15 -23	26	+3.9 +3.8	+72 -13
10	+13.3 -3.5	-72 -10	18	+16.5 +0.1	-8 -22	27	+7.7 +3.3	+59 -17
11	+9.8 -4.3	-82 -4	19	+16.6 -1.0	-30 -20	28	+11.0 +2.4	+42 -20
12	+5.5 -4.8	-86 +4	20	+15.6 -2.2	-50 -17	29	+13.4 +1.6	+22 -21
13	+0.7 -4.9	-82 +13	21	+13.4 -3.1	-67 -11	30	+15.0 +0.5	+1 -21
14	-4.2 -4.4	-69 +19	22	+10.3 -3.9	-78 -5	31	+15.5 -0.5	-20 -19
15	-8.6 -3.4	-50 +24	23	+6.4 -4.5	-83 +2	Nov. 1	+15.0 -1.6	-39 -17
16	-12.0 -2.1	-26 +28	24	+1.9 -4.7	-81 +9	2	+13.4 -2.6	-56 -13
17	-14.1 -0.4	+2 +28	25	-2.8 -4.4	-72 +17	3	+10.8 -3.4	-69 -7
18	-14.5 +1.2	+30 +24	26	-7.2 -3.5	-55 +23	4	+7.4 -4.1	-76 0
19	-13.3 +2.7	+54 +18	27	-10.7 -2.3	-32 +26	5	+3.3 -4.3	-76 +6
20	-10.6 +3.7	+72 +11	28	-13.0 -0.8	-6 +27	6	-1.0 -4.2	-70 +13
21	-6.9 +4.4	+83 +3	29	-13.8 +0.7	+21 +25	7	-5.2 -3.6	-57 +20
22	-2.5 +4.6	+86 -4	30	-13.1 +2.2	+46 +19	8	-8.8 -2.7	-37 +23
23	+2.1 +4.4	+82 -11	Okt. 1	-10.9 +3.2	+65 +13	9	-11.5 -1.3	-14 +25
24	+6.5 +3.9	+71 -16	2	-7.7 +4.0	+78 +5	10	-12.8 +0.1	+11 +23
25	+10.4 +3.2	+55 -21	3	-3.7 +4.4	+83 -2	11	-12.7 +1.5	+34 +20
26	+13.6 +2.2	+34 -22	4	+0.7 +4.2	+81 -9	12	-11.2 +2.7	+54 +14
27	+15.8 +1.2	+12 -23	5	+4.9 +3.9	+72 -14	13	-8.5 +3.4	+68 +7
28	+17.0 0.0	-11 -23	6	+8.8 +3.2	+58 -18	14	-5.1 +3.9	+75 +1
29	+17.0 -1.2	-34 -20	7	+12.0 +2.4	+40 -21	15	-1.2 +4.0	+76 -6
30	+15.8 -2.3	-54 -16	8	+14.4 +1.4	+19 -22	16	+2.8 +3.7	+70 -11
31	+13.5 -3.4	-70 -11	9	+15.8 +0.3	-3 -22	17	+6.5 +3.3	+59 -15
Sept. 1	+10.1 -4.2	-81 -5	10	+16.1 -0.8	-25 -20	18	+9.8 +2.6	+44 -18
2	+5.9 -4.7	-86 +4	11	+15.3 -1.9	-45 -17	19	+12.4 +1.7	+26 -20
3	+1.2 -4.8	-82 +11	12	+13.4 -2.9	-62 -12	20	+14.1 +0.8	+6 -20
4	-3.6 -4.3	-71 +18	13	+10.5 -3.7	-74 -6	21	+14.9 -0.2	-14 -19
5	-7.9 -3.5	-53 +24	14	+6.8 -4.3	-80 +1	22	+14.7 -1.3	-33 -17
6	-11.4 -2.2	-29 +27	15	+2.5 -4.5	-79 +8	23	+13.4 -2.3	-50 -13
7	-13.6 -0.6	-2 +27	16	-2.0 -4.2	-71 +15	24	+11.1 -3.1	-63 -8
8	-14.2 +1.0	+25 +25	17	-6.2 -3.6	-56 +21	25	+8.0 -3.8	-71 -2
9	-13.2 +2.4	+50 +19	18	-9.8 -2.5	-35 +25	26	+4.2 -4.1	-73 +5
10	-10.8 +3.5	+69 +12	19	-12.3 -1.0	-10 +26	27	+0.1 -4.2	-68 +11
11	-7.3 +4.2	+81 +4	20	-13.3 +0.4	+16 +24	28	-4.1 -3.7	-57 +17
12	-3.1	+85	21	-12.9	+40	29	-7.8	-40

O <sup>h</sup>		JAPETUS		O <sup>h</sup>		JAPETUS		O <sup>h</sup>		JAPETUS								
Welt-Zeit		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$	Welt-Zeit		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$	Welt-Zeit		$\alpha_{tr} - \alpha_{pl}$	$\delta_{tr} - \delta_{pl}$							
1932																		
April	9	-18.5	+4.7	+55	-1	Juni	26	-24.0	+5.1	+64	+1	Sept.	12	-24.2	+5.0	+81	0	
	11	-13.8	+5.0	+54	-2		28	-18.9	+5.6	+65	-1		14	-19.2	+5.5	+81	-2	
	13	-8.8	+5.3	+52	-4		30	-13.3	+6.0	+64	-3		16	-13.7	+5.8	+79	-4	
	15	-3.5	+5.5	+48	-5		Juli	2	-7.3	+6.2	+61		-5	18	-7.9	+5.9	+75	-6
	17	+2.0	+5.5	+43	-6			4	-1.1	+6.3	+56		-6	20	-2.0	+6.0	+69	-8
	19	+7.5	+5.3	+37	-7		6	+5.2	+6.1	+50	-8		22	+4.0	+5.8	+61	-10	
	21	+12.8	+5.0	+30	-8		8	+11.3	+5.9	+42	-9		24	+9.8	+5.5	+51	-11	
	23	+17.8	+4.5	+22	-8		10	+17.2	+5.4	+33	-10		26	+15.3	+5.0	+40	-12	
	25	+22.3	+4.0	+14	-9		12	+22.6	+4.7	+23	-11		28	+20.3	+4.5	+28	-13	
	27	+26.3	+3.3	+5	-9		14	+27.3	+4.0	+12	-12		30	+24.8	+3.8	+15	-13	
29	+29.6	+2.5	-4	-9	16	+31.3	+3.1	0	-12	Okt.	2	+28.6	+3.0	+2	-13			
Mai	1	+32.1	+1.7	-13	-8	18	+34.4	+2.2	-12		-12	4	+31.6	+2.1	-11	-12		
	3	+33.8	+0.8	-21	-8	20	+36.6	+1.1	-24		-11	6	+33.7	+1.1	-23	-12		
	5	+34.6	-0.2	-29	-7	22	+37.7	+0.1	-35		-10	8	+34.8	+0.2	-35	-11		
	7	+34.4	-1.1	-36	-7	24	+37.8	-1.0	-45		-9	10	+35.0	-0.7	-46	-9		
	9	+33.3	-1.9	-43	-5	26	+36.8	-2.0	-54		-8	12	+34.3	-1.6	-55	-8		
	11	+31.4	-2.8	-48	-4	28	+34.8	-3.0	-62		-6	14	+32.7	-2.5	-63	-6		
	13	+28.6	-3.6	-52	-3	30	+31.8	-3.8	-68		-4	16	+30.2	-3.3	-69	-4		
	15	+25.0	-4.2	-55	-1	Aug.	1	+28.0	-4.6		-72	-3	18	+26.9	-3.9	-73	-2	
17	+20.8	-4.8	-56	0	3		+23.4	-5.2	-75		-1	20	+23.0	-4.5	-75	-1		
19	+16.0	-5.2	-56	+1	5	+18.2	-5.7	-76	+2	22	+18.5	-4.9	-76	+1				
21	+10.8	-5.6	-55	+3	7	+12.5	-6.0	-74	+3	24	+13.6	-5.2	-75	+4				
23	+5.2	-5.7	-52	+4	9	+6.5	-6.1	-71	+5	26	+8.4	-5.3	-71	+5				
25	-0.5	-5.7	-48	+5	11	+0.4	-6.1	-66	+7	28	+3.1	-5.4	-66	+6				
27	-6.2	-5.6	-43	+6	13	-5.7	-6.0	-59	+9	30	-2.3	-5.3	-60	+8				
29	-11.8	-5.4	-37	+7	15	-11.7	-5.7	-50	+10	Nov.	1	-7.6	-5.1	-52	+9			
31	-17.2	-5.0	-30	+8	17	-17.4	-5.2	-40	+11		3	-12.7	-4.8	-43	+10			
Juni	2	-22.2	-4.5	-22	+9	19	-22.6	-4.6	-29		+12	5	-17.5	-4.3	-33	+10		
	4	-26.7	-3.9	-13	+9	21	-27.2	-4.0	-17		+12	7	-21.8	-3.8	-23	+11		
	6	-30.6	-3.3	-4	+9	23	-31.2	-3.3	-5		+12	9	-25.6	-3.2	-12	+11		
	8	-33.9	-2.4	+5	+9	25	-34.5	-2.4	+7		+13	11	-28.8	-2.5	-1	+11		
	10	-36.3	-1.6	+14	+9	27	-36.9	-1.5	+20		+12	13	-31.3	-1.8	+10	+10		
	12	-37.9	-0.7	+23	+9	29	-38.4	-0.6	+32		+11	15	-33.1	-1.1	+20	+10		
	14	-38.6	+0.2	+32	+8	31	-39.0	+0.3	+43		+10	17	-34.2	-0.3	+30	+8		
	16	-38.4	+1.1	+40	+8	Sept.	2	-38.7	+1.2		+53	+9	19	-34.5	+0.5	+38	+7	
	18	-37.3	+2.1	+48	+6		4	-37.5	+2.1	+62	+7	21	-34.0	+1.2	+45	+7		
	20	-35.2	+3.0	+54	+5		6	-35.4	+3.0	+69	+6	23	-32.8	+2.0	+52	+5		
22	-32.2	+3.7	+59	+3	8		-32.4	+3.8	+75	+4	25	-30.8	+2.6	+57	+4			
24	-28.5	+4.5	+62	+2	10	-28.6	+4.4	+79	+2	27	-28.2	+3.3	+61	+2				
26	-24.0		+64		12	-24.2		+81		29	-24.9		+63					

## Östliche Elongationen (in Welt-Zeit)

## MIMAS

April	<sup>h</sup>	Mai	<sup>h</sup>	Juli	<sup>h</sup>	Aug.	<sup>h</sup>
9	5.1	20	16.4	1	3.4	11	14.5
10	3.7	21	15.0	2	2.0	12	13.1
11	2.3	22	13.6	3	0.7	13	11.7
12	1.0	23	12.2	3	23.3	14	10.3
12	23.6	24	10.9	4	21.9	15	8.9
13	22.2	25	9.5	5	20.5	16	7.5
14	20.8	26	8.1	6	19.1	17	6.1
15	19.5	27	6.7	7	17.7	18	4.7
16	18.1	28	5.3	8	16.3	19	3.3
17	16.7	29	3.9	9	14.9	20	2.0
18	15.3	30	2.5	10	13.6	21	0.6
19	14.0	31	1.1	11	12.2	21	23.2
20	12.6	31	23.8	12	10.8	22	21.8
21	11.2	Juni	1	13	9.4	23	20.5
22	9.8		2	14	8.0	24	19.1
23	8.5		3	15	6.6	25	17.7
24	7.1		4	16	5.2	26	16.3
25	5.7		5	17	3.8	27	14.9
26	4.3		6	18	2.4	28	13.6
27	2.9		7	19	1.1	29	12.2
28	1.5		8	19	23.7	30	10.8
29	0.1		9	20	22.3	31	9.4
29	22.8		10	21	20.9	Sept.	1
30	21.4		11	22	19.6		2
Mai	1		12	23	18.2		3
	2		13	24	16.8		4
	3		14	25	15.4		5
	4		15	26	14.0		6
	5		16	27	12.7		6
	6		17	28	11.3		7
	7		17	29	9.9		8
	8		18	30	8.5		9
	9		19	31	7.1		10
	10		20	Aug.	1		11
	11		21		2		12
	12		22		3		13
	13		23		4		14
	14		24		5		15
	15		25		5		16
	15		26		6		17
	16		27		7		18
	17		28		8		19
	18		29		9		20
	19		30		10		21

## Östliche Elongationen (in Welt-Zeit)

MIMAS		MIMAS		ENCELADUS		ENCELADUS	
Sept. 22	1.6 <sup>h</sup>	Nov. 2	13.0 <sup>h</sup>	April 22	7.3 <sup>h</sup>	Juni 21	14.0 <sup>h</sup>
23	0.2	3	11.6	23	16.1	22	22.9
23	22.8	4	10.2	25	1.0	24	7.8
24	21.5	5	8.8	26	9.9	25	16.7
25	20.1	6	7.5	27	18.8	27	1.5
26	18.7	7	6.1	29	3.7	28	10.4
27	17.3	8	4.7	30	12.5	29	19.3
28	15.9	9	3.3	Mai 1	21.4	Juli 1	4.1
29	14.6	10	2.0	3	6.3	2	13.0
30	13.2	11	0.6	4	15.2	3	21.9
Okt. 1	11.8	11	23.2	6	0.1	5	6.8
2	10.4	12	21.8	7	9.0	6	15.6
3	9.0	13	20.5	8	17.8	8	0.5
4	7.6	14	19.1	10	2.7	9	9.4
5	6.3	15	17.7	11	11.6	10	18.3
6	4.9	16	16.3	12	20.5	12	3.1
7	3.5	17	15.0	14	5.4	13	12.0
8	2.1	18	13.6	15	14.3	14	20.9
9	0.8	19	12.2	16	23.1	16	5.8
9	23.4	20	10.8	18	8.0	17	14.6
10	22.0	21	9.4	19	16.9	18	23.5
11	20.6	22	8.1	21	1.8	20	8.4
12	19.3	23	6.7	22	10.7	21	17.3
13	17.9	24	5.3	23	19.6	23	2.1
14	16.5	25	3.9	25	4.4	24	11.0
15	15.1	26	2.6	26	13.3	25	19.9
16	13.8	27	1.2	27	22.2	27	4.8
17	12.4	27	23.8	29	7.1	28	13.6
18	11.0	28	22.4	30	16.0	29	22.5
19	9.6	29	21.1	Juni 1	0.9	31	7.4
20	8.2	ENCELADUS		2	9.7	Aug. 1	16.3
21	6.9			3	18.6	3	1.2
22	5.5			5	3.5	4	10.0
23	4.1			6	12.4	5	18.9
24	2.7			7	21.3	7	3.8
25	1.4			9	6.2	8	12.7
26	0.0			11	8.2	10	15.0
26	22.6			12	17.1	11	23.9
27	21.2			14	2.0	13	8.8
28	19.9			15	10.8	14	17.7
29	18.5	16	19.7	16	2.5		
30	17.1	18	4.6	17	11.4		
31	15.7	19	13.5	18	20.3		
Nov. 1	14.4	20	22.4	20	5.2	19	11.7

## Östliche Elongationen (in Welt-Zeit)

ENCELADUS		ENCELADUS		TETHYS		TETHYS	
Aug. 20	20. <sup>h</sup> 6	Okt. 20	3. <sup>h</sup> 6	April 25	7. <sup>h</sup> 8	Juli 17	8. <sup>h</sup> 9
22	5.5	21	12.5	27	5.1	19	6.2
23	14.3	22	21.4	29	2.4	21	3.5
24	23.2	24	6.3	30	23.7	23	0.8
26	8.1	25	15.2	Mai 2	21.0	24	22.0
27	17.0	27	0.1	4	18.4	26	19.3
29	1.8	28	8.9	6	15.7	28	16.6
30	10.7	29	17.8	8	13.0	30	13.9
31	19.6	31	2.7	10	10.3	Aug. 1	11.2
Sept. 2	4.5	Nov. 1	11.6	12	7.6	3	8.5
3	13.4	2	20.5	14	4.9	5	5.8
4	22.3	4	5.4	16	2.2	7	3.1
6	7.1	5	14.3	17	23.5	9	0.3
7	16.0	6	23.2	19	20.8	10	21.6
9	0.9	8	8.1	21	18.1	12	18.9
10	9.8	9	17.0	23	15.4	14	16.2
11	18.7	11	1.9	25	12.7	16	13.5
13	3.6	12	10.8	27	10.0	18	10.8
14	12.4	13	19.7	29	7.3	20	8.1
15	21.3	15	4.6	31	4.6	22	5.4
17	6.2	16	13.5	Juni 2	1.9	24	2.7
18	15.1	17	22.4	3	23.2	26	0.0
20	0.0	19	7.3	5	20.4	27	21.3
21	8.9	20	16.2	7	17.7	29	18.6
22	17.8	22	1.1	9	15.0	31	15.9
24	2.7	23	10.0	11	12.3	Sept. 2	13.2
25	11.5	24	18.9	13	9.6	4	10.5
26	20.4	26	3.8	15	6.9	6	7.8
28	5.3	27	12.7	17	4.2	8	5.1
29	14.2	28	21.5	19	1.5	10	2.4
30	23.1	30	6.4	20	22.8	11	23.7
Okt. 2	8.0	TETHYS		22	20.1	13	21.0
3	16.9			24	17.4	15	18.3
5	1.8			26	14.7	17	15.6
6	10.7			28	12.0	19	12.9
7	19.6			30	9.3	21	10.2
9	4.5			Juli 2	6.6	23	7.5
10	13.4			4	3.9	25	4.8
11	22.2			6	1.2	27	2.2
13	7.1			7	22.4	28	23.5
14	16.0			9	19.7	30	20.8
16	0.9	11	17.0	Oct. 2	18.1		
17	9.8	13	14.3	4	15.4		
18	18.7	15	11.6	6	12.7		



## Östliche Elongationen (in Welt-Zeit)

TETHYS		DIONE		DIONE		RHEA	
Okt.	8	Mai	9	Sept.	6	Mai	18
	10.0 <sup>h</sup>		9.3 <sup>h</sup>		18.4 <sup>h</sup>		13.9 <sup>h</sup>
	10		12		9		23
	7.3		3.0		12.1		2.3
	12		14		5.7		27
	4.7		20.7		14	Juni	1
	14		17		23.4		3.1
	2.0		20		17.1		5
	23.3		23		10.8		10
	17		25		4.5		14
	20.6		28		22.2		19
	19		31		15.8		23
	17.9	Juni	3	Okt.	1		28
	21		5		9.5	Juli	2
	15.2		8		3.2		17.6
	12.6		11		6		7
	25		13		14.6		11
	9.9		16		8.3		16
	27		19		2.0		20
	7.2		22		19.7		25
	29		24		13.4	Aug.	3
	4.5		27		7.1		7.8
	31		30		26		7
	1.8		3		0.8		20.1
Nov.	1	Juli	3		28		12
	23.2		2.7	Nov.	3		8.5
	3		5		6.0		16
	20.5		8		23.7		21
	5		11		17.4		25
	17.8		14		11.1	Sept.	3
	7		16		4.9		22.2
	15.1		19		22.6		8
	9		22		16.3		12
	12.5		24		10.0		22.9
	11		27		3.7		17
	9.8		30		25		11.3
	13		3		27	Okt.	21
	7.1		5		21.5		23.7
	15		8		15.2		26
	4.4		11				12.2
	17		14				1
	1.8		16				0.6
	18		19				5
	23.1		22				13.0
	20		24				10
	20.4		27				14
	22		30				13.9
	17.7		4				19
	24		7				2.3
	15.1		10				23
	26		13		RHEA		14.8
	12.4		15	April	12		28
	28		18		10.4 <sup>h</sup>	Nov.	1
	9.7		21		22.9		15.8
	30		24		11.3		6
	7.1		27		23.8		4.3
			30		12.2		10
			4	Mai	5		16.8
			7		0.7		15
			10		13.1		5.3
			13		14		19
			16				17.8
			19				24
			22				6.3
			24				28
			27				18.8
			30				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				
			25				
			28				
			31				
			4				
			7				
			10				
			13				
			16				
			19				
			22				

## Elongationen und Konjunktionen (in Welt-Zeit)

TITAN		TITAN		HYPERION		
April	11	15.9 <sup>h</sup> Östl. El.	Sept. 21	23.9 Unt. Konj.	July 23	5.1 <sup>h</sup> Unt. Konj.
	15	19.5 Unt. Konj.	26	2.7 Westl. El.	27	17.5 Westl. El.
Mai	19	22.1 Westl. El.	29	22.7 Ob. Konj.	Aug. 1	15.1 Ob. Konj.
	23	18.2 Ob. Konj.	Okt. 3	19.2 Östl. El.	7	17.2 Östl. El.
	27	15.2 Östl. El.	7	22.5 Unt. Konj.	13	8.1 Unt. Konj.
	1	18.8 Unt. Konj.	12	1.5 Westl. El.	17	20.7 Westl. El.
	5	21.2 Westl. El.	15	21.6 Ob. Konj.	22	18.1 Ob. Konj.
Juni	9	17.2 Ob. Konj.	19	18.2 Östl. El.	28	20.1 Östl. El.
	13	14.1 Östl. El.	23	21.6 Unt. Konj.	Sept. 3	11.0 Unt. Konj.
	17	17.6 Unt. Konj.	28	0.7 Westl. El.	7	23.9 Westl. El.
	21	19.9 Westl. El.	31	20.9 Ob. Konj.	12	21.4 Ob. Konj.
	25	15.8 Ob. Konj.	Nov. 4	17.7 Östl. El.	18	23.5 Östl. El.
	29	12.6 Östl. El.	8	21.2 Unt. Konj.	24	14.3 Unt. Konj.
	2	16.0 Unt. Konj.	13	0.4 Westl. El.	29	3.4 Westl. El.
Juli	6	18.2 Westl. El.	16	20.6 Ob. Konj.	Okt. 4	1.5 Ob. Konj.
	10	14.0 Ob. Konj.	20	17.6 Östl. El.	10	3.7 Östl. El.
	14	10.6 Östl. El.	24	21.2 Unt. Konj.	15	18.4 Unt. Konj.
	18	13.9 Unt. Konj.	29	0.5 Westl. El.	20	7.7 Westl. El.
	22	16.1 Westl. El.	HYPERION		25	6.4 Ob. Konj.
	26	11.8 Ob. Konj.			31	9.1 Östl. El.
	30	8.3 Östl. El.	April 12	12.8 <sup>h</sup> Westl. El.	Nov. 5	23.3 Unt. Konj.
	4	11.5 Unt. Konj.	17	9.9 Ob. Konj.	10	12.6 Westl. El.
	8	13.7 Westl. El.	23	14.9 Östl. El.	15	12.3 Ob. Konj.
	12	9.5 Ob. Konj.	29	8.5 Unt. Konj.	21	15.6 Östl. El.
16	5.8 Östl. El.	Mai 3	21.1 Westl. El.	27	5.1 Unt. Konj.	
20	9.0 Unt. Konj.	8	18.7 Ob. Konj.	JAPETUS		
24	11.2 Westl. El.	14	23.2 Östl. El.			
28	7.0 Ob. Konj.	20	15.6 Unt. Konj.	April 16	9.3 <sup>h</sup> Ob. Konj.	
Aug. 1	3.2 Östl. El.	25	4.1 Westl. El.	Mai 5	7.9 Östl. El.	
5	6.4 Unt. Konj.	30	1.7 Ob. Konj.	24	23.2 Unt. Konj.	
9	8.8 Westl. El.	June 5	5.7 Östl. El.	June 14	16.5 Westl. El.	
13	4.5 Ob. Konj.	10	21.4 Unt. Konj.	July 4	11.2 Ob. Konj.	
17	0.8 Östl. El.	15	9.7 Westl. El.	23	0.8 Östl. El.	
21	3.9 Unt. Konj.	20	7.3 Ob. Konj.	Aug. 11	7.5 Unt. Konj.	
25	6.5 Westl. El.	26	10.6 Östl. El.	31	21.4 Westl. El.	
29	2.3 Ob. Konj.	July 2	1.7 Unt. Konj.	Sept. 20	20.5 Ob. Konj.	
Sept. 1	22.6 Östl. El.	6	14.1 Westl. El.	Okt. 9	16.5 Östl. El.	
6	1.7 Unt. Konj.	11	11.6 Ob. Konj.	29	8.1 Unt. Konj.	
10	4.4 Westl. El.	17	14.2 Östl. El.	Nov. 19	11.1 Westl. El.	
14	0.3 Ob. Konj.					
17	20.7 Östl. El.					

Welt Zeit			Welt-Zeit				
1932			1932				
Jan.	2	4 <sup>h</sup>	☉ in Erdnähe	April	4	21 <sup>h</sup>	♂♂☾
	6	6	♀♂☾		6	10	♁♂☾
	8	9	♂♂☾		6	15	♀♂☾
	8	13	♁♂☾		8	17	♁ stationär
	10	11	♀♂☾		9	10	♁♂☉
	11	3	♀ gr. westl. El. 23° 27'		10	3	♀♂♁, ♀ 3° 12' N.
	11	9	♂♂♁, ♂ 0° 56' S.		10	6	♀♂☾
	15	5	♁♂☾		10	11	♀ untere ♂☉
	17	0	♁♂☉		15	12	♁♂☾
	24	18	♁♂☾		17	4	♂♂☾
	26	1	♂♂☾		19	19	♀ gr. östl. El. 45° 42'
	Febr.	1	6 <sup>h</sup>		♂♂☉	21	8
1		10	♀ im Aphel	22	20	♀ stationär	
3		11	♀♂♁, ♀ 1° 18' S.	27	9	♁♂☾	
5		2	♁♂☾	29	9	♀ im Aphel	
5		7	♀♂☾	29	19	♂♂♁, ♂ 0° 10' S.	
6		11	♂♂☾	Mai	3	14 <sup>h</sup>	♀♂☾
7		15	♁♂☉		3	19	♁♂☾
9		21	♀♂☾		4	1	♂♂☾
11		14	♁♂☾		6	20	♀♂♁, ♀ 2° 38' S.
20		22	♁♂☾		8	9	♀ gr. westl. El. 26° 25'
21		1	♀♂♂, ♀ 1° 4' S.		9	17	♀♂☾
22		9	♂♂☾		12	22	♁♂☾
26	10	♂♂☉	14		12	♂♂☾	
26	21	♀ obere ♂☉	15		0	♁ stationär	
27	7	♀♂♁, ♀ 0° 48' N.	16		16	♂♂ stationär	
März	3	14 <sup>h</sup>	♁♂☾		18	20	♀♂♂, ♀ 2° 28' S.
	6	15	♂♂☾		22	23	♀ im gr. Glanze
	7	—	☉ ringf. Finsternis	24	17	♁♂☾	
	8	5	♀♂☾	31	4	♁♂☾	
	9	14	♂ im Perihel	Juni	2	4 <sup>h</sup>	♂♂☾
	10	0	♁♂☾		3	11	♀♂☾
	11	6	♀♂☾		6	22	♀♂☾
	16	10	♀ im Perihel		7	6	♀ stationär
	19	4	♁♂☾		9	10	♁♂☾
	20	18	♂♂☾		10	18	♂♂☾
	20	20	Frühlingsanfang		12	9	♀ im Perihel
	21	20	♀♂♁, ♀ 2° 54' N.		13	7	♀ obere ♂☉
22	—	☾ part. Finsternis	21		1	♁♂☾	
23	12	♀ gr. östl. El. 18° 40'	21		15	Sommersanfang	
29	20	♀ im Perihel	22		5	♀♂♀, ♀ 3° 18' N.	
31	0	♁♂☾	27		14	♁♂☾	
31	8	♀ stationär	29	5	♀ untere ♂☉		

Weit-Zeit			Welt-Zeit					
1932			1932					
Juli	1	4 <sup>h</sup>	♂♂☾	Sept.	25	15 <sup>h</sup>	♂♂☾	
	3	8	♀♂☾		26	18	♀♂☾	
	3	20	☉ in Erdferne		28	7	♃♂☾	
	5	17	♀♂☾		28	10	♃♂☾	
	7	1	♃♂☾		29	9	♃ obere ♂☉	
	8	1	♃♂☾		30	9	♃♂☾	
	18	8	♃♂☾		Okt.	2	16 <sup>h</sup>	♃ stationär
	20	8	♀ im Aphel			7	21	♃♂☾
	20	19	♃ gr. östl. El. 26° 54'			14	17	♃♂☾
	20	20	♀ stationär			14	23	♃♂☉
	23	2	♃♂♃, ♃ 2° 21' S.			15	12	♀♂♃, ♃ 0° 13' S.
	24	14	♃♂☉			20	3	♀♂♃, ♃ 0° 7' S.
	24	22	♃♂☾			22	8	♃ im Aphel
	26	8	♃ im Aphel			24	6	♂♂☾
	29	15	♃ stationär			25	19	♃♂☾
30	1	♂♂☾	26	6		♃♂☾		
30	9	♀♂☾	26	18	♀♂☾			
Aug.	2	21 <sup>h</sup>	♃ stationär	30	23	♃♂☾		
	3	18	♃♂☾	Nov.	4	5 <sup>h</sup>	♃♂☾	
	3	21	♀♂☾		9	19	♀ im Perihel	
	4	9	♃♂☾		10	21	♃♂☾	
	5	1	♀ im gr. Glanze		14	20	♃ gr. östl. El. 22° 36'	
	7	17	♃♂♃, ♃ 5° 38' S.		21	18	♂♂☾	
	14	12	♃♂☾		22	5	♃♂☾	
	17	14	♃ untere ♂☉		22	23	♃♂☾	
	21	6	♃♂☾		24	19	♃ stationär	
	26	16	♃ stationär		25	18	♀♂☾	
	26	21	♃♂☉		28	22	♀♂☾	
	27	21	♂♂☾		Dez.	1	17 <sup>h</sup>	♃♂☾
	28	3	♀♂☾			4	17	♃ untere ♂☉
	30	10	♃♂☾			5	7	♃ im Perihel
	31	—	☉ tot. Finsternis			5	8	♂♂♃, ♂ 1° 38' N.
31	9	♃♂☉	8			2	♃♂☾	
31	13	♃♂☾	13	2		♃ stationär		
31	19	♃♂☾	14	11		♃ stationär		
Sept.	3	16 <sup>h</sup>	♃ gr. westl. El. 18° 4'	19		12	♃♂☾	
	7	22	♀ gr. westl. El. 45° 58'	19		22	♂♂☾	
	8	8	♃ im Perihel	20		11	♃♂☾	
	10	16	♃♂☾	22	1	Wintersanfang		
	13	12	♃♂♃, ♃ 0° 46' N.	23	15	♃ gr. westl. El. 22° 0'		
	14	—	☾ part. Finsternis	25	13	♀♂☾		
	14	1	♃♂♃, ♃ 0° 58' N.	26	0	♃♂☾		
	17	12	♃♂☾	29	5	♃ stationär		
	18	21	♃♂♃, ♃ 0° 9' N.	29	9	♃♂☾		
	23	6	Herbstanfang					

## Präzession in Rektaszension ( $p_\alpha$ ) und Deklination ( $p_\delta$ )

$\alpha \backslash \delta$		$p_\alpha$												$p_\delta$	
		+60°	+50°	+40°	+30°	+20°	+10°	0°	-10°	-20°	-30°	-40°	-50°		-60°
0 <sup>h</sup>		3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	+20.0
1		3.67	3.48	3.36	3.27	3.20	3.13	3.07	3.01	2.95	2.87	2.78	2.66	2.47	+19.4
2		4.23	3.87	3.63	3.46	3.32	3.19	3.07	2.95	2.83	2.69	2.51	2.28	1.92	+17.4
3		4.71	4.20	3.87	3.62	3.42	3.24	3.07	2.91	2.73	2.53	2.28	1.95	1.44	+14.2
4		5.08	4.45	4.04	3.74	3.49	3.28	3.07	2.87	2.65	2.41	2.10	1.69	1.07	+10.0
5		5.31	4.61	4.16	3.82	3.54	3.30	3.07	2.84	2.60	2.33	1.99	1.53	0.84	+ 5.2
6		5.39	4.67	4.19	3.84	3.56	3.31	3.07	2.84	2.59	2.30	1.95	1.48	0.76	0.0
7		5.31	4.61	4.16	3.82	3.54	3.30	3.07	2.84	2.60	2.33	1.99	1.53	0.84	- 5.2
8		5.08	4.45	4.04	3.74	3.49	3.28	3.07	2.87	2.65	2.41	2.10	1.69	1.07	-10.0
9		4.71	4.20	3.87	3.62	3.42	3.24	3.07	2.91	2.73	2.53	2.28	1.95	1.44	-14.2
10		4.23	3.87	3.63	3.46	3.32	3.19	3.07	2.95	2.83	2.69	2.51	2.28	1.92	-17.4
11		3.67	3.48	3.36	3.27	3.20	3.13	3.07	3.01	2.95	2.87	2.78	2.66	2.47	-19.4
12		3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	-20.0
13		2.47	2.66	2.78	2.87	2.95	3.01	3.07	3.13	3.20	3.27	3.36	3.48	3.67	-19.4
14		1.92	2.28	2.51	2.69	2.83	2.95	3.07	3.19	3.32	3.46	3.63	3.87	4.23	-17.4
15		1.44	1.95	2.28	2.53	2.73	2.91	3.07	3.24	3.42	3.62	3.87	4.20	4.71	-14.2
16		1.07	1.69	2.10	2.41	2.65	2.87	3.07	3.28	3.49	3.74	4.04	4.45	5.08	-10.0
17		0.84	1.53	1.99	2.33	2.60	2.84	3.07	3.30	3.54	3.82	4.16	4.61	5.31	- 5.2
18		0.76	1.48	1.95	2.30	2.59	2.84	3.07	3.31	3.56	3.84	4.19	4.67	5.39	0.0
19		0.84	1.53	1.99	2.33	2.60	2.84	3.07	3.30	3.54	3.82	4.16	4.61	5.31	+ 5.2
20		1.07	1.69	2.10	2.41	2.65	2.87	3.07	3.28	3.49	3.74	4.04	4.45	5.08	+10.0
21		1.44	1.95	2.28	2.53	2.73	2.91	3.07	3.24	3.42	3.62	3.87	4.20	4.71	+14.2
22		1.92	2.28	2.51	2.69	2.83	2.95	3.07	3.19	3.32	3.46	3.63	3.87	4.23	+17.4
23		2.47	2.66	2.78	2.87	2.95	3.01	3.07	3.13	3.20	3.27	3.36	3.48	3.67	+19.4
24		3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	+20.0

## Präzessionswerte und Schiefe der Ekliptik

Zeit	$m$	$n$	$\psi$	$\log \pi$	$\Pi$	$\epsilon$
1900.0	3.07233	20.0468	50.2564	9.67309	173° 57.06	23° 27' 8.26
1905.0	3.07243	20.0464	50.2575	9.67305	173 59.80	23 27 5.92
1910.0	3.07252	20.0460	50.2586	9.67302	174 2.53	23 27 3.58
1915.0	3.07261	20.0456	50.2597	9.67299	174 5.27	23 27 1.23
1920.0	3.07271	20.0451	50.2608	9.67296	174 8.01	23 26 58.89
1925.0	3.07280	20.0447	50.2620	9.67293	174 10.75	23 26 56.55
1930.0	3.07289	20.0443	50.2631	9.67290	174 13.49	23 26 54.21
1935.0	3.07299	20.0438	50.2642	9.67287	174 16.23	23 26 51.87
1940.0	3.07308	20.0434	50.2653	9.67284	174 18.97	23 26 49.52

Präzession in Länge $p_\lambda$											Präz. in Br. $p_\beta$	
Länge $\lambda$	Breite $\beta$										Länge $\lambda$	Präzession $p_\beta$
	0°	+1°	+2°	+3°	+4°	+5°	+6°	+7°	+8°	+9°		
0°	50.262	.254	.245	.237	.229	50.221	.213	.205	.196	.188	0°	+0.048 <sub>80</sub>
10	.262	.254	.246	.238	.230	.222	.214	.206	.198	.190	10	+0.128 <sub>77</sub>
20	.262	.255	.247	.240	.232	.225	.217	.210	.202	.195	20	+0.205 <sub>70</sub>
30	.262	.255	.249	.242	.235	.229	.222	.215	.208	.202	30	+0.275 <sub>63</sub>
40	50.262	.256	.251	.245	.239	50.233	.227	.221	.216	.210	40	+0.338 <sub>52</sub>
50	.262	.257	.253	.248	.243	.239	.234	.229	.225	.220	50	+0.390 <sub>40</sub>
60	.262	.259	.255	.252	.249	.245	.242	.238	.235	.231	60	+0.430 <sub>26</sub>
70	.262	.260	.258	.256	.254	.252	.250	.248	.246	.244	70	+0.456 <sub>14</sub>
80	50.262	.261	.261	.260	.259	50.259	.258	.258	.257	.257	80	+0.470 <sub>1</sub>
90	.262	.263	.263	.264	.265	.266	.267	.268	.269	.270	90	+0.469 <sub>16</sub>
100	.262	.264	.267	.269	.271	.273	.275	.277	.280	.282	100	+0.453 <sub>29</sub>
110	.262	.266	.269	.273	.277	.280	.284	.287	.291	.294	110	+0.424 <sub>42</sub>
120	50.262	.267	.271	.276	.281	50.286	.291	.296	.301	.306	120	+0.382 <sub>54</sub>
130	.262	.268	.274	.280	.286	.292	.298	.304	.310	.316	130	+0.328 <sub>63</sub>
140	.262	.269	.275	.282	.289	.296	.303	.310	.317	.324	140	+0.265 <sub>72</sub>
150	.262	.270	.277	.285	.292	.300	.307	.315	.322	.330	150	+0.193 <sub>77</sub>
160	50.262	.270	.278	.286	.294	50.302	.310	.318	.326	.334	160	+0.116 <sub>81</sub>
170	.262	.270	.279	.287	.295	.303	.311	.319	.328	.336	170	+0.035 <sub>83</sub>
180	.262	.270	.279	.287	.295	.303	.311	.319	.328	.336	180	-0.048 <sub>80</sub>
190	.262	.270	.278	.286	.294	.302	.310	.318	.326	.334	190	-0.128 <sub>77</sub>
200	50.262	.269	.277	.284	.292	50.299	.307	.314	.322	.329	200	-0.205 <sub>70</sub>
210	.262	.269	.275	.282	.289	.295	.302	.309	.316	.322	210	-0.275 <sub>63</sub>
220	.262	.268	.273	.279	.285	.291	.297	.303	.308	.314	220	-0.338 <sub>52</sub>
230	.262	.267	.271	.276	.281	.285	.290	.295	.299	.304	230	-0.390 <sub>40</sub>
240	50.262	.265	.269	.272	.275	50.279	.282	.286	.289	.293	240	-0.430 <sub>26</sub>
250	.262	.264	.266	.268	.270	.272	.274	.276	.278	.280	250	-0.456 <sub>14</sub>
260	.262	.263	.263	.264	.265	.265	.266	.266	.267	.267	260	-0.470 <sub>1</sub>
270	.262	.261	.261	.260	.259	.258	.257	.256	.255	.254	270	-0.469 <sub>16</sub>
280	50.262	.260	.257	.255	.253	50.251	.249	.247	.244	.242	280	-0.453 <sub>29</sub>
290	.262	.258	.255	.251	.247	.244	.240	.237	.233	.230	290	-0.424 <sub>42</sub>
300	.262	.257	.253	.248	.243	.238	.233	.228	.223	.218	300	-0.382 <sub>54</sub>
310	.262	.256	.250	.244	.238	.232	.226	.220	.214	.208	310	-0.328 <sub>63</sub>
320	50.262	.255	.249	.242	.235	50.228	.221	.214	.207	.200	320	-0.265 <sub>72</sub>
330	.262	.254	.247	.239	.232	.224	.217	.209	.202	.194	330	-0.193 <sub>77</sub>
340	.262	.254	.246	.238	.230	.222	.214	.206	.198	.190	340	-0.116 <sub>81</sub>
350	.262	.254	.245	.237	.229	.221	.213	.205	.196	.188	350	-0.035 <sub>83</sub>
360	50.262	.254	.245	.237	.229	50.221	.213	.205	.196	.188	360	+0.048

Präzession in Länge $p_\lambda$											Präz. in Br. $p_\beta$	
Länge $\lambda$	Breite $\beta$										Länge $\lambda$	Präzession $p_\beta$
	0°	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°		
0	50.262	.270	.279	.287	.295	50.303	.311	.319	.328	.336	0	+0.048
10	.262	.270	.278	.286	.294	.302	.310	.318	.326	.334	10	+0.128
20	.262	.269	.277	.284	.292	.299	.307	.314	.322	.329	20	+0.205
30	.262	.269	.275	.282	.289	.295	.302	.309	.316	.322	30	+0.275
40	50.262	.268	.273	.279	.285	50.291	.297	.303	.308	.314	40	+0.338
50	.262	.267	.271	.276	.281	.285	.290	.295	.299	.304	50	+0.390
60	.262	.265	.269	.272	.275	.279	.282	.286	.289	.293	60	+0.430
70	.262	.264	.266	.268	.270	.272	.274	.276	.278	.280	70	+0.456
80	50.262	.263	.263	.264	.265	50.265	.266	.266	.267	.267	80	+0.470
90	.262	.261	.261	.260	.259	.258	.257	.256	.255	.254	90	+0.469
100	.262	.260	.257	.255	.253	.251	.249	.247	.244	.242	100	+0.453
110	.262	.258	.255	.251	.247	.244	.240	.237	.233	.230	110	+0.424
120	50.262	.257	.253	.248	.243	50.238	.233	.228	.223	.218	120	+0.382
130	.262	.256	.250	.244	.238	.232	.226	.220	.214	.208	130	+0.328
140	.262	.255	.249	.242	.235	.228	.221	.214	.207	.200	140	+0.265
150	.262	.254	.247	.239	.232	.224	.217	.209	.202	.194	150	+0.193
160	50.262	.254	.246	.238	.230	50.222	.214	.206	.198	.190	160	+0.116
170	.262	.254	.245	.237	.229	.221	.213	.205	.196	.188	170	+0.035
180	.262	.254	.245	.237	.229	.221	.213	.205	.196	.188	180	-0.048
190	.262	.254	.246	.238	.230	.222	.214	.206	.198	.190	190	-0.128
200	50.262	.255	.247	.240	.232	50.225	.217	.210	.202	.195	200	-0.205
210	.262	.255	.249	.242	.235	.229	.222	.215	.208	.202	210	-0.275
220	.262	.256	.251	.245	.239	.233	.227	.221	.216	.210	220	-0.338
230	.262	.257	.253	.248	.243	.239	.234	.229	.225	.220	230	-0.390
240	50.262	.259	.255	.252	.249	50.245	.242	.238	.235	.231	240	-0.430
250	.262	.260	.258	.256	.254	.252	.250	.248	.246	.244	250	-0.456
260	.262	.261	.261	.260	.259	.259	.258	.258	.257	.257	260	-0.470
270	.262	.263	.263	.264	.265	.266	.267	.268	.269	.270	270	-0.469
280	50.262	.264	.267	.269	.271	50.273	.275	.277	.280	.282	280	-0.453
290	.262	.266	.269	.273	.277	.280	.284	.287	.291	.294	290	-0.424
300	.262	.267	.271	.276	.281	.286	.291	.296	.301	.306	300	-0.382
310	.262	.268	.274	.280	.286	.292	.298	.304	.310	.316	310	-0.328
320	50.262	.269	.275	.282	.289	50.296	.303	.310	.317	.324	320	-0.265
330	.262	.270	.277	.285	.292	.300	.307	.315	.322	.330	330	-0.193
340	.262	.270	.278	.286	.294	.302	.310	.318	.326	.334	340	-0.116
350	.262	.270	.279	.287	.295	.303	.311	.319	.328	.336	350	-0.035
360	50.262	.270	.279	.287	.295	50.303	.311	.319	.328	.336	360	+0.048

$\varphi$	+30°	+32°	+34°	+36°	+38°	+40°	+42°	+44°	+46°	+48°	+50°
—30°	4 45.4	4 38.8	4 31.8	4 24.4	4 16.5	4 8.1	3 58.9	3 48.9	3 37.9	3 25.7	3 11.8
29	4 48.6	4 42.3	4 35.6	4 28.6	4 21.1	4 13.0	4 4.3	3 54.9	3 44.5	3 33.0	3 20.1
28	4 51.7	4 45.7	4 39.3	4 32.6	4 25.5	4 17.8	4 9.6	4 0.7	3 50.9	3 40.1	3 28.0
27	4 54.7	4 49.0	4 42.9	4 36.5	4 29.8	4 22.5	4 14.7	4 6.2	3 57.0	3 46.9	3 35.5
26	4 57.7	4 52.2	4 46.5	4 40.4	4 33.9	4 27.1	4 19.7	4 11.7	4 3.0	3 53.4	3 42.8
25	5 0.6	4 55.4	4 49.9	4 44.2	4 38.0	4 31.5	4 24.5	4 16.9	4 8.7	3 59.7	3 49.7
24	5 3.5	4 58.5	4 53.3	4 47.8	4 42.0	4 35.8	4 29.2	4 22.0	4 14.3	4 5.8	3 56.5
23	5 6.3	5 1.6	4 56.6	4 51.4	4 45.9	4 40.1	4 33.8	4 27.0	4 19.7	4 11.8	4 3.0
22	5 9.0	5 4.6	4 59.9	4 55.0	4 49.7	4 44.2	4 38.3	4 31.9	4 25.0	4 17.5	4 9.3
21	5 11.7	5 7.5	5 3.1	4 58.4	4 53.5	4 48.3	4 42.7	4 36.7	4 30.2	4 23.2	4 15.4
—20	5 14.4	5 10.4	5 6.2	5 1.8	4 57.2	4 52.3	4 47.0	4 41.3	4 35.3	4 28.7	4 21.4
19	5 17.0	5 13.3	5 9.3	5 5.2	5 0.8	4 56.2	4 51.2	4 45.9	4 40.2	4 34.0	4 27.3
18	5 19.6	5 16.1	5 12.4	5 8.5	5 4.4	5 0.0	4 55.4	4 50.4	4 45.1	4 39.3	4 33.0
17	5 22.2	5 18.9	5 15.4	5 11.7	5 7.9	5 3.8	4 59.5	4 54.9	4 49.9	4 44.5	4 38.6
16	5 24.7	5 21.6	5 18.4	5 14.9	5 11.4	5 7.5	5 3.5	4 59.2	4 54.6	4 49.5	4 44.1
15	5 27.2	5 24.3	5 21.3	5 18.1	5 14.8	5 11.2	5 7.5	5 3.5	4 59.2	4 54.5	4 49.5
14	5 29.7	5 27.0	5 24.2	5 21.3	5 18.2	5 14.9	5 11.4	5 7.7	5 3.7	4 59.5	4 54.8
13	5 32.1	5 29.7	5 27.1	5 24.4	5 21.5	5 18.5	5 15.3	5 11.9	5 8.2	5 4.3	5 0.0
12	5 34.6	5 32.3	5 29.9	5 27.4	5 24.8	5 22.1	5 19.1	5 16.0	5 12.6	5 9.0	5 5.1
11	5 37.0	5 34.9	5 32.7	5 30.5	5 28.1	5 25.6	5 22.9	5 20.1	5 17.0	5 13.7	5 10.2
—10	5 39.4	5 37.5	5 35.5	5 33.5	5 31.3	5 29.1	5 26.7	5 24.1	5 21.4	5 18.4	5 15.2
9	5 41.7	5 40.1	5 38.3	5 36.5	5 34.6	5 32.5	5 30.4	5 28.1	5 25.7	5 23.0	5 20.2
8	5 44.1	5 42.6	5 41.1	5 39.5	5 37.8	5 36.0	5 34.1	5 32.1	5 29.9	5 27.6	5 25.1
7	5 46.4	5 45.2	5 43.8	5 42.4	5 41.0	5 39.4	5 37.8	5 36.0	5 34.2	5 32.2	5 30.0
6	5 48.8	5 47.7	5 46.6	5 45.4	5 44.1	5 42.8	5 41.4	5 40.0	5 38.4	5 36.7	5 34.9
5	5 51.1	5 50.2	5 49.3	5 48.3	5 47.3	5 46.2	5 45.1	5 43.9	5 42.6	5 41.2	5 39.7
4	5 53.4	5 52.7	5 52.0	5 51.2	5 50.4	5 49.6	5 48.7	5 47.8	5 46.8	5 45.7	5 44.5
3	5 55.8	5 55.2	5 54.7	5 54.1	5 53.6	5 53.0	5 52.3	5 51.6	5 50.9	5 50.1	5 49.3
2	5 58.1	5 57.7	5 57.4	5 57.1	5 56.7	5 56.3	5 55.9	5 55.5	5 55.1	5 54.6	5 54.1
—1	6 0.4	6 0.2	6 0.1	6 0.0	5 59.8	5 59.7	5 59.5	5 59.4	5 59.2	5 59.0	5 58.9
0	6 2.7	6 2.7	6 2.8	6 2.9	6 2.9	6 3.0	6 3.1	6 3.2	6 3.4	6 3.5	6 3.6
+1	6 5.0	6 5.2	6 5.5	6 5.8	6 6.1	6 6.4	6 6.7	6 7.1	6 7.5	6 7.9	6 8.4
2	6 7.3	6 7.7	6 8.2	6 8.7	6 9.2	6 9.8	6 10.3	6 11.0	6 11.6	6 12.4	6 13.2
3	6 9.6	6 10.3	6 10.9	6 11.6	6 12.3	6 13.1	6 14.0	6 14.8	6 15.8	6 16.8	6 18.0
4	6 11.9	6 12.8	6 13.6	6 14.5	6 15.5	6 16.5	6 17.6	6 18.7	6 20.0	6 21.3	6 22.8
5	6 14.3	6 15.3	6 16.4	6 17.5	6 18.6	6 19.9	6 21.2	6 22.6	6 24.2	6 25.8	6 27.6
6	6 16.6	6 17.8	6 19.1	6 20.4	6 21.8	6 23.3	6 24.9	6 26.6	6 28.4	6 30.4	6 32.5
7	6 19.0	6 20.4	6 21.8	6 23.4	6 25.0	6 26.7	6 28.6	6 30.5	6 32.6	6 34.9	6 37.4
8	6 21.3	6 22.9	6 24.6	6 26.4	6 28.2	6 30.2	6 32.3	6 34.5	6 36.9	6 39.5	6 42.3
9	6 23.7	6 25.5	6 27.4	6 29.4	6 31.4	6 33.7	6 36.0	6 38.5	6 41.2	6 44.1	6 47.3
10	6 26.1	6 28.1	6 30.2	6 32.4	6 34.7	6 37.2	6 39.8	6 42.5	6 45.6	6 48.8	6 52.3
+11	6 28.5	6 30.7	6 33.0	6 35.4	6 38.0	6 40.7	6 43.6	6 46.6	6 49.9	6 53.5	6 57.4
12	6 31.0	6 33.4	6 35.9	6 38.5	6 41.3	6 44.3	6 47.4	6 50.8	6 54.4	6 58.3	7 2.5
13	6 33.4	6 36.0	6 38.8	6 41.6	6 44.7	6 47.9	6 51.3	6 54.9	6 58.9	7 3.1	7 7.8
14	6 35.9	6 38.7	6 41.7	6 44.8	6 48.0	6 51.5	6 55.2	6 59.2	7 3.4	7 8.0	7 13.1
15	6 38.4	6 41.4	6 44.6	6 47.9	6 51.5	6 55.2	6 59.2	7 3.5	7 8.1	7 13.0	7 18.5
16	6 41.0	6 44.2	6 47.6	6 51.2	6 54.9	6 58.9	7 3.2	7 7.8	7 12.7	7 18.1	7 23.9
17	6 43.5	6 47.0	6 50.6	6 54.4	6 58.5	7 2.7	7 7.3	7 12.2	7 17.5	7 23.3	7 29.5
18	6 46.1	6 49.8	6 53.7	6 57.7	7 2.0	7 6.6	7 11.5	7 16.7	7 22.4	7 28.5	7 35.3
19	6 48.8	6 52.7	6 56.8	7 1.1	7 5.7	7 10.5	7 15.7	7 21.3	7 27.4	7 33.9	7 41.1
20	6 51.5	6 55.6	6 59.9	7 4.5	7 9.4	7 14.5	7 20.1	7 26.0	7 32.4	7 39.4	7 47.1
+21	6 54.2	6 58.6	7 3.1	7 8.0	7 13.1	7 18.6	7 24.5	7 30.8	7 37.6	7 45.1	7 53.3
22	6 56.9	7 1.6	7 6.4	7 11.5	7 17.0	7 22.8	7 29.0	7 35.7	7 42.9	7 50.9	7 59.6
23	6 59.8	7 4.6	7 9.7	7 15.1	7 20.9	7 27.0	7 33.6	7 40.7	7 48.4	7 56.8	8 6.1
24	7 2.6	7 7.7	7 13.1	7 18.8	7 24.9	7 31.3	7 38.3	7 45.8	7 54.0	8 2.9	8 12.9
25	7 5.6	7 10.9	7 16.6	7 22.6	7 29.0	7 35.8	7 43.1	7 51.1	7 59.8	8 9.3	8 19.9
26	7 8.5	7 14.2	7 20.1	7 26.4	7 33.2	7 40.4	7 48.1	7 56.5	8 5.7	8 15.8	8 27.1
27	7 11.6	7 17.5	7 23.8	7 30.4	7 37.5	7 45.0	7 53.2	8 2.1	8 11.8	8 22.6	8 34.7
28	7 14.7	7 20.9	7 27.5	7 34.4	7 41.9	7 49.9	7 58.5	8 7.9	8 18.2	8 29.7	8 42.6
29	7 17.9	7 24.4	7 31.3	7 38.6	7 46.4	7 54.8	8 3.9	8 13.9	8 24.8	8 37.1	8 51.0
+30	7 21.2	7 28.0	7 35.2	7 42.9	7 51.1	7 59.9	8 9.5	8 20.1	8 31.7	8 44.8	8 59.7



# Halber Tagbogen

	+50°	+51°	+52°	+53°	+54°	+55°	+56°	+57°	+58°	+59°	+60°
-30°	h 11.8 m 3	h 4.1 m 3	a 55.8 h 2	h 46.8 m 2	h 36.9 m 2	h 25.9 m 2	h 13.5 m 1	h 59.3 m 1	h 42.4 m 1	h 21.1 m 1	h 49.7 m 0
-29	3 20.1	3 12.9	3 5.3	3 57.0	2 48.0	2 38.1	2 27.1	2 14.7	2 0.4	1 43.4	1 21.9
-28	3 28.0	3 21.3	3 14.2	3 6.6	2 58.3	2 49.3	2 39.4	2 28.4	2 15.9	2 1.6	1 44.5
-27	3 35.5	3 29.3	3 22.7	3 15.7	3 8.0	2 59.8	2 50.8	2 40.8	2 29.8	2 17.3	2 2.9
-26	3 42.8	3 37.0	3 30.8	3 24.2	3 17.2	3 9.6	3 1.4	2 52.4	2 42.4	2 31.3	2 18.8
-25	3 49.7	3 44.3	3 38.6	3 32.4	3 25.9	3 18.9	3 11.3	3 3.1	2 54.1	2 44.1	2 33.0
-24	3 56.5	3 51.4	3 46.0	3 40.3	3 34.3	3 27.8	3 20.8	3 13.2	3 5.0	2 56.0	2 46.0
-23	4 3.0	3 58.2	3 53.2	3 47.9	3 42.3	3 36.2	3 29.8	3 22.8	3 15.3	3 7.1	2 58.0
-22	4 9.3	4 4.9	4 0.2	3 55.2	3 50.0	3 44.3	3 38.4	3 31.9	3 25.0	3 17.5	3 9.3
-21	4 15.4	4 11.3	4 6.9	4 2.3	3 57.4	3 52.2	3 46.6	3 40.7	3 34.3	3 27.4	3 19.9
-20	4 21.4	4 17.5	4 13.5	4 9.1	4 4.6	3 59.8	3 54.6	3 49.1	3 43.2	3 36.9	3 30.0
-19	4 27.3	4 23.7	4 19.9	4 15.8	4 11.6	4 7.1	4 2.3	3 57.2	3 51.8	3 45.9	3 39.6
-18	4 33.0	4 29.6	4 26.1	4 22.3	4 18.4	4 14.2	4 9.8	4 5.1	4 0.1	3 54.7	3 48.9
-17	4 38.6	4 35.4	4 32.1	4 28.7	4 25.0	4 21.1	4 17.0	4 12.7	4 8.1	4 3.1	3 57.8
-16	4 44.1	4 41.2	4 38.1	4 34.9	4 31.5	4 27.9	4 24.1	4 20.1	4 15.9	4 11.3	4 6.4
-15	4 49.5	4 46.8	4 43.9	4 41.0	4 37.8	4 34.5	4 31.0	4 27.4	4 23.4	4 19.3	4 14.8
-14	4 54.8	4 52.3	4 49.7	4 46.9	4 44.1	4 41.0	4 37.8	4 34.4	4 30.8	4 27.0	4 22.9
-13	5 0.0	4 57.7	4 55.3	4 52.8	4 50.2	4 47.4	4 44.5	4 41.4	4 38.1	4 34.6	4 30.9
-12	5 5.1	5 3.0	5 0.9	4 58.6	4 56.2	4 53.7	4 51.0	4 48.2	4 45.2	4 42.0	4 38.7
-11	5 10.2	5 8.3	5 6.4	5 4.3	5 2.1	4 59.8	4 57.4	4 54.9	4 52.2	4 49.3	4 46.3
0	5 15.2	5 13.5	5 11.8	5 9.9	5 7.9	5 5.9	5 3.7	5 1.5	4 59.1	4 56.5	4 53.8
9	5 20.2	5 18.7	5 17.1	5 15.5	5 13.7	5 11.9	5 10.0	5 8.0	5 5.8	5 3.6	5 1.2
8	5 25.1	5 23.8	5 22.4	5 21.0	5 19.5	5 17.9	5 16.2	5 14.4	5 12.5	5 10.6	5 8.5
7	5 30.0	5 28.9	5 27.7	5 26.4	5 25.1	5 23.8	5 22.3	5 20.8	5 19.2	5 17.5	5 15.7
6	5 34.9	5 33.9	5 32.9	5 31.8	5 30.7	5 29.6	5 28.4	5 27.1	5 25.7	5 24.3	5 22.8
5	5 39.7	5 38.9	5 38.1	5 37.2	5 36.3	5 35.4	5 34.4	5 33.4	5 32.2	5 31.1	5 29.9
4	5 44.5	5 43.9	5 43.3	5 42.6	5 41.9	5 41.2	5 40.4	5 39.6	5 38.7	5 37.8	5 36.9
3	5 49.3	5 48.9	5 48.4	5 47.9	5 47.4	5 46.9	5 46.3	5 45.8	5 45.2	5 44.5	5 43.8
2	5 54.1	5 53.8	5 53.5	5 53.3	5 52.9	5 52.6	5 52.3	5 52.0	5 51.6	5 51.2	5 50.8
1	5 58.9	5 58.8	5 58.7	5 58.6	5 58.4	5 58.3	5 58.2	5 58.1	5 58.0	5 57.9	5 57.7
+10	6 3.6	6 3.7	6 3.8	6 3.9	6 4.0	6 4.1	6 4.2	6 4.3	6 4.4	6 4.5	6 4.7
+1	6 8.4	6 8.6	6 8.9	6 9.2	6 9.5	6 9.8	6 10.1	6 10.4	6 10.8	6 11.2	6 11.6
2	6 13.2	6 13.6	6 14.0	6 14.5	6 15.0	6 15.5	6 16.0	6 16.6	6 17.2	6 17.8	6 18.5
3	6 18.0	6 18.6	6 19.2	6 19.8	6 20.5	6 21.2	6 22.0	6 22.8	6 23.6	6 24.6	6 25.5
4	6 22.8	6 23.5	6 24.4	6 25.2	6 26.1	6 27.0	6 28.0	6 29.0	6 30.1	6 31.3	6 32.5
5	6 27.6	6 28.6	6 29.6	6 30.6	6 31.7	6 32.8	6 34.0	6 35.3	6 36.6	6 38.1	6 39.6
6	6 32.5	6 33.6	6 34.8	6 36.0	6 37.3	6 38.7	6 40.1	6 41.6	6 43.2	6 44.9	6 46.7
7	6 37.4	6 38.7	6 40.0	6 41.5	6 43.0	6 44.6	6 46.2	6 48.0	6 49.8	6 51.8	6 53.9
8	6 42.3	6 43.8	6 45.3	6 47.0	6 48.7	6 50.5	6 52.4	6 54.4	6 56.5	6 58.8	7 1.2
9	6 47.3	6 48.9	6 50.7	6 52.6	6 54.5	6 56.5	6 58.7	7 0.9	7 3.3	7 5.9	7 8.6
10	6 52.3	6 54.2	6 56.1	6 58.2	7 0.3	7 2.6	7 5.0	7 7.5	7 10.2	7 13.1	7 16.2
+11	6 57.4	6 59.4	7 1.6	7 3.9	7 6.3	7 8.8	7 11.4	7 14.2	7 17.2	7 20.4	7 23.8
12	7 2.5	7 4.8	7 7.2	7 9.7	7 12.3	7 15.1	7 18.0	7 21.1	7 24.3	7 27.8	7 31.5
13	7 7.8	7 10.2	7 12.8	7 15.5	7 18.4	7 21.4	7 24.6	7 28.0	7 31.6	7 35.4	7 39.5
14	7 13.1	7 15.7	7 18.6	7 21.5	7 24.6	7 27.9	7 31.4	7 35.1	7 39.0	7 43.2	7 47.7
15	7 18.5	7 21.4	7 24.4	7 27.6	7 31.0	7 34.6	7 38.3	7 42.4	7 46.6	7 51.2	7 56.1
16	7 23.9	7 27.1	7 30.4	7 33.8	7 37.5	7 41.4	7 45.4	7 49.8	7 54.4	7 59.4	8 4.7
17	7 29.5	7 32.9	7 36.5	7 40.2	7 44.1	7 48.3	7 52.7	7 57.4	8 2.5	8 7.9	8 13.7
18	7 35.3	7 38.9	7 42.7	7 46.7	7 50.9	7 55.4	8 0.2	8 5.3	8 10.8	8 16.6	8 23.0
19	7 41.1	7 45.0	7 49.1	7 53.4	7 57.9	8 2.8	8 7.9	8 13.4	8 19.4	8 25.7	8 32.6
20	7 47.1	7 51.3	7 55.6	8 0.3	8 5.2	8 10.4	8 15.9	8 21.9	8 28.3	8 35.2	8 42.8
+21	7 53.3	7 57.7	8 2.4	8 7.3	8 12.6	8 18.2	8 24.2	8 30.7	8 37.6	8 45.2	8 53.5
22	7 59.6	8 4.3	8 9.4	8 14.7	8 20.3	8 26.4	8 32.8	8 39.8	8 47.4	8 55.7	9 4.8
23	8 6.1	8 11.2	8 16.6	8 22.3	8 28.3	8 34.9	8 41.9	8 49.5	8 57.9	9 6.8	9 16.9
24	8 12.9	8 18.3	8 24.0	8 30.2	8 36.7	8 43.8	8 51.4	8 59.6	9 8.7	9 18.8	9 30.0
25	8 19.9	8 25.7	8 31.8	8 38.4	8 45.5	8 53.1	9 1.4	9 10.5	9 20.5	9 31.7	9 44.4
26	8 27.1	8 33.4	8 40.0	8 47.0	8 54.7	9 3.0	9 12.1	9 22.1	9 33.2	9 45.9	10 0.6
27	8 34.7	8 41.4	8 48.5	8 56.1	9 4.4	9 13.5	9 23.5	9 34.6	9 47.3	10 1.9	10 19.5
28	8 42.6	8 49.8	8 57.5	9 5.8	9 14.8	9 24.8	9 35.9	9 48.5	10 3.1	10 20.5	10 42.9
29	8 51.0	8 58.7	9 7.0	9 16.1	9 26.0	9 37.1	9 49.6	10 4.1	10 21.5	10 43.7	11 18.1
+30	8 59.7	9 8.1	9 17.2	9 27.1	9 38.2	9 50.7	10 5.1	10 22.3	10 44.4	11 18.5	—

## Reduktionstafel

für den Auf- und Untergang der Sonne

Das Vorzeichen der Tafel gilt für den Aufgang, das entgegengesetzte Vorzeichen  
für den Untergang

Tag	Geographische Breite $\varphi$										
	+30°	+32°	+34°	+36°	+38°	+40°	+42°	+44°	+46°	+48°	+50°
1932											
Jan. 2	-62.6 <sup>m</sup>	-57.9 <sup>m</sup>	-53.0 <sup>m</sup>	-47.9 <sup>m</sup>	-42.5 <sup>m</sup>	-36.6 <sup>m</sup>	-30.4 <sup>m</sup>	-23.7 <sup>m</sup>	-16.5 <sup>m</sup>	-8.7 <sup>m</sup>	0.0 <sup>m</sup>
12	-58.4	-53.9	-49.4	-44.5	-39.5	-34.1	-28.3	-22.0	-15.3	-8.0	0.0
22	-52.0	-48.0	-43.9	-39.6	-35.1	-30.2	-25.0	-19.6	-13.6	-7.1	0.0
Febr. 1	-44.1	-40.8	-37.2	-33.5	-29.7	-25.6	-21.1	-16.5	-11.5	-5.9	0.0
11	-35.3	-32.6	-29.8	-26.8	-23.7	-20.4	-16.8	-13.0	-9.1	-4.7	0.0
21	-26.0	-24.0	-21.8	-19.7	-17.4	-15.0	-12.3	-9.5	-6.6	-3.4	0.0
März 2	-16.4	-15.1	-13.7	-12.4	-10.9	-9.4	-7.7	-5.9	-4.1	-2.1	0.0
12	-6.7	-6.2	-5.6	-5.1	-4.4	-3.8	-3.1	-2.4	-1.7	-0.8	0.0
22	+3.0	+2.8	+2.6	+2.4	+2.1	+1.8	+1.5	+1.2	+0.8	+0.4	0.0
April 1	+12.6	+11.7	+10.7	+9.7	+8.6	+7.3	+6.1	+4.8	+3.3	+1.7	0.0
11	+22.3	+20.6	+18.9	+17.0	+15.0	+12.8	+10.6	+8.4	+5.7	+3.0	0.0
21	+31.8	+29.3	+26.8	+24.2	+21.3	+18.3	+15.2	+11.9	+8.2	+4.3	0.0
Mai 1	+40.9	+37.8	+34.5	+31.2	+27.6	+23.7	+19.8	+15.3	+10.7	+5.6	0.0
11	+49.5	+45.7	+41.8	+37.8	+33.5	+28.8	+24.0	+18.6	+13.0	+6.8	0.0
21	+57.0	+52.9	+48.4	+43.6	+38.8	+33.4	+27.8	+21.7	+15.1	+7.8	0.0
31	+63.1	+58.6	+53.7	+48.5	+43.1	+37.1	+30.9	+24.2	+16.9	+8.8	0.0
Juni 10	+67.2	+62.3	+57.2	+51.7	+45.9	+39.7	+33.1	+26.0	+18.0	+9.5	0.0
20	+68.8	+63.8	+58.6	+52.9	+47.0	+40.7	+33.9	+26.6	+18.5	+9.8	0.0
30	+67.8	+62.8	+57.7	+52.1	+46.3	+40.0	+33.3	+26.2	+18.2	+9.6	0.0
Juli 10	+64.3	+59.5	+54.6	+49.3	+43.9	+37.9	+31.5	+24.7	+17.1	+9.1	0.0
20	+58.6	+54.2	+49.8	+44.9	+39.9	+34.4	+28.6	+22.4	+15.5	+8.2	0.0
30	+51.4	+47.5	+43.6	+39.2	+34.9	+30.0	+24.9	+19.5	+13.5	+7.1	0.0
Aug. 9	+43.1	+39.9	+36.5	+32.8	+29.1	+25.1	+20.8	+16.3	+11.3	+5.8	0.0
19	+34.2	+31.6	+28.9	+26.0	+23.0	+19.9	+16.5	+12.7	+8.9	+4.6	0.0
29	+24.9	+23.0	+21.1	+19.0	+16.7	+14.5	+12.0	+9.2	+6.5	+3.3	0.0
Sept. 8	+15.5	+14.2	+13.0	+11.8	+10.4	+9.0	+7.4	+5.7	+4.0	+2.0	0.0
18	+6.0	+5.4	+4.9	+4.5	+4.0	+3.5	+2.8	+2.2	+1.6	+0.8	0.0
28	-3.7	-3.4	-3.0	-2.7	-2.4	-2.0	-1.7	-1.3	-0.9	-0.5	0.0
Okt. 8	-13.3	-12.2	-11.1	-10.0	-8.8	-7.5	-6.2	-4.9	-3.3	-1.7	0.0
18	-22.8	-21.0	-19.1	-17.2	-15.2	-13.0	-10.7	-8.4	-5.7	-3.0	0.0
28	-32.1	-29.6	-27.0	-24.3	-21.5	-18.4	-15.2	-11.9	-8.2	-4.3	0.0
Nov. 7	-41.0	-37.9	-34.6	-31.2	-27.6	-23.6	-19.6	-15.2	-10.5	-5.6	0.0
17	-49.2	-45.5	-41.6	-37.6	-33.1	-28.5	-23.7	-18.4	-12.8	-6.7	0.0
27	-56.2	-51.9	-47.5	-42.9	-38.0	-32.7	-27.2	-21.2	-14.8	-7.7	0.0
Dez. 7	-61.3	-56.7	-51.9	-46.8	-41.5	-35.8	-29.8	-23.3	-16.1	-8.5	0.0
17	-64.0	-59.2	-54.2	-48.9	-43.3	-37.4	-31.1	-24.3	-16.9	-8.9	0.0
27	-63.8	-59.0	-54.0	-48.9	-43.3	-37.4	-31.1	-24.3	-16.9	-8.9	0.0
37	-60.9	-56.3	-51.5	-46.6	-41.3	-35.6	-29.6	-23.1	-16.0	-8.4	0.0

# Reduktionstafel

335\*

## für den Auf- und Untergang der Sonne

Das Vorzeichen der Tafel gilt für den Aufgang, das entgegengesetzte Vorzeichen  
für den Untergang

Tag		Geographische Breite $\varphi$										
		+50°	+51°	+52°	+53°	+54°	+55°	+56°	+57°	+58°	+59°	+60°
<b>1932</b>												
Jan.	2	0.0	+4.7	+9.6	+14.8	+20.4	+26.3	+32.7	+39.5	+46.9	+55.0	+63.7
	12	0.0	+4.4	+8.9	+13.7	+18.7	+24.3	+30.1	+36.2	+42.9	+50.1	+58.0
	22	0.0	+3.8	+7.8	+12.0	+16.5	+21.2	+26.2	+31.6	+37.2	+43.4	+50.0
Febr.	1	0.0	+3.2	+6.5	+10.0	+13.7	+17.6	+21.8	+26.2	+30.8	+35.9	+41.2
	11	0.0	+2.5	+5.1	+7.9	+10.8	+13.9	+17.1	+20.5	+24.1	+28.0	+32.1
	21	0.0	+1.8	+3.7	+5.7	+7.8	+10.0	+12.4	+14.8	+17.4	+20.2	+23.0
März	2	0.0	+1.2	+2.3	+3.6	+4.9	+6.2	+7.7	+9.2	+10.8	+12.5	+14.1
	12	0.0	+0.5	+0.9	+1.4	+2.0	+2.5	+3.1	+3.7	+4.2	+5.0	+5.6
	22	0.0	-0.2	-0.5	-0.7	-0.9	-1.3	-1.6	-1.8	-2.2	-2.5	-3.0
April	1	0.0	-0.9	-1.9	-2.8	-3.9	-5.0	-6.2	-7.4	-8.7	-10.1	-11.5
	11	0.0	-1.5	-3.3	-5.0	-6.9	-8.8	-10.8	-13.0	-15.3	-17.7	-20.3
	21	0.0	-2.2	-4.7	-7.2	-9.9	-12.7	-15.6	-18.8	-22.1	-25.5	-29.4
Mai	1	0.0	-3.0	-6.2	-9.4	-12.9	-16.6	-20.4	-24.6	-28.9	-33.6	-38.6
	11	0.0	-3.6	-7.5	-11.5	-15.8	-20.4	-25.1	-30.3	-35.9	-41.8	-48.1
	21	0.0	-4.2	-8.8	-13.5	-18.5	-23.9	-29.7	-35.9	-42.6	-49.7	-57.6
Juni	31	0.0	-4.7	-9.8	-15.3	-20.9	-27.1	-33.7	-40.8	-48.4	-56.8	-66.0
	10	0.0	-5.1	-10.6	-16.4	-22.7	-29.3	-36.4	-44.2	-52.6	-62.0	-72.4
	20	0.0	-5.3	-10.9	-16.9	-23.3	-30.2	-37.5	-45.6	-54.4	-64.0	-75.1
Juli	30	0.0	-5.2	-10.7	-16.6	-22.9	-29.5	-36.8	-44.7	-53.3	-62.7	-73.4
	10	0.0	-4.9	-10.1	-15.5	-21.4	-27.7	-34.4	-41.6	-49.5	-58.3	-67.7
	20	0.0	-4.4	-9.1	-13.9	-19.2	-24.8	-30.7	-37.1	-44.0	-51.5	-59.7
Aug.	30	0.0	-3.8	-7.8	-12.0	-16.5	-21.2	-26.3	-31.8	-37.5	-43.8	-50.5
	9	0.0	-3.2	-6.4	-9.9	-13.7	-17.5	-21.7	-26.0	-30.7	-35.6	-41.0
	19	0.0	-2.5	-5.0	-7.7	-10.7	-13.6	-16.9	-20.2	-23.9	-27.7	-31.8
29	0.0	-1.8	-3.6	-5.6	-7.7	-9.8	-12.1	-14.6	-17.1	-19.9	-22.7	
Sept.	8	0.0	-1.2	-2.2	-3.5	-4.8	-6.0	-7.5	-9.0	-10.5	-12.3	-14.0
	18	0.0	-0.5	-0.8	-1.4	-1.9	-2.3	-2.9	-3.5	-4.1	-4.8	-5.4
	28	0.0	+0.2	+0.6	+0.7	+1.0	+1.4	+1.6	+1.9	+2.3	+2.6	+3.0
Okt.	8	0.0	+0.9	+1.9	+2.9	+3.9	+5.1	+6.2	+7.3	+8.7	+10.0	+11.4
	18	0.0	+1.6	+3.3	+5.0	+6.8	+8.8	+10.7	+12.8	+15.2	+17.5	+20.1
	28	0.0	+2.2	+4.7	+7.1	+9.7	+12.6	+15.4	+18.4	+21.8	+25.1	+28.9
Nov.	7	0.0	+2.9	+6.1	+9.2	+12.7	+16.3	+20.1	+24.0	+28.4	+32.9	+38.0
	17	0.0	+3.6	+7.4	+11.3	+15.5	+19.9	+24.6	+29.6	+35.0	+40.6	+46.9
	27	0.0	+4.1	+8.4	+13.2	+18.0	+23.1	+28.7	+34.6	+40.9	+47.8	+55.2
Dez.	7	0.0	+4.6	+9.3	+14.5	+19.9	+25.7	+31.9	+38.4	+45.7	+53.4	+61.8
	17	0.0	+4.8	+9.8	+15.2	+20.9	+27.0	+33.5	+40.5	+48.3	+56.5	+65.7
	27	0.0	+4.8	+9.8	+15.2	+20.9	+27.0	+33.5	+40.5	+48.1	+56.3	+65.5
	37	0.0	+4.6	+9.3	+14.3	+19.7	+25.5	+31.7	+38.2	+45.2	+53.0	+61.4

## Reduktionstafel

für Auf- und Untergang des Mondes

Das Vorzeichen der Tafel gilt für den Aufgang, das entgegengesetzte Vorzeichen  
für den Untergang

$t^*)$	Geographische Breite $\varphi$										
	+30°	+32°	+34°	+36°	+38°	+40°	+42°	+44°	+46°	+48°	+50°
3 20 <sup>m</sup>	-94.6	-87.9	-80.9	-73.4	-65.5	-56.9	-47.6	-37.5	-26.4	-14.0	0.0
3 30	-88.5	-82.2	-75.6	-68.5	-61.0	-52.9	-44.2	-34.8	-24.4	-12.9	0.0
3 40	-82.5	-76.5	-70.3	-63.7	-56.6	-49.1	-41.0	-32.2	-22.5	-11.9	0.0
3 50	-76.6	-71.0	-65.2	-59.0	-52.4	-45.3	-37.8	-29.6	-20.7	-10.9	0.0
4 0	-70.8	-65.6	-60.1	-54.4	-48.2	-41.7	-34.7	-27.2	-18.9	-9.9	0.0
4 10	-65.1	-60.3	-55.2	-49.9	-44.2	-38.2	-31.7	-24.8	-17.3	-9.0	0.0
4 20	-59.5	-55.0	-50.3	-45.5	-40.3	-34.8	-28.9	-22.5	-15.7	-8.2	0.0
4 30	-54.0	-49.9	-45.6	-41.2	-36.5	-31.4	-26.1	-20.4	-14.1	-7.4	0.0
4 40	-48.4	-44.8	-40.9	-36.9	-32.7	-28.2	-23.3	-18.2	-12.6	-6.6	0.0
4 50	-43.0	-39.8	-36.4	-32.7	-29.0	-24.9	-20.7	-16.1	-11.2	-5.8	0.0
5 0	-37.7	-34.8	-31.8	-28.6	-25.3	-21.8	-18.1	-14.1	-9.8	-5.0	0.0
5 10	-32.4	-29.9	-27.3	-24.6	-21.7	-18.7	-15.5	-12.1	-8.4	-4.3	0.0
5 20	-27.1	-25.0	-22.8	-20.6	-18.2	-15.6	-12.9	-10.1	-7.0	-3.6	0.0
5 30	-21.9	-20.2	-18.4	-16.6	-14.7	-12.6	-10.4	-8.1	-5.6	-2.9	0.0
5 40	-16.7	-15.4	-14.0	-12.6	-11.2	-9.6	-7.9	-6.2	-4.3	-2.2	0.0
5 50	-11.5	-10.6	-9.7	-8.7	-7.7	-6.6	-5.5	-4.2	-2.9	-1.5	0.0
6 0	-6.4	-5.8	-5.4	-4.8	-4.2	-3.6	-3.0	-2.3	-1.6	-0.9	0.0
6 10	-1.2	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.2	0.0
6 20	+4.0	+3.7	+3.4	+3.0	+2.6	+2.3	+1.9	+1.5	+1.0	+0.5	0.0
6 30	+9.1	+8.4	+7.7	+6.9	+6.1	+5.3	+4.4	+3.4	+2.4	+1.2	0.0
6 40	+14.3	+13.2	+12.0	+10.8	+9.6	+8.2	+6.8	+5.3	+3.7	+1.9	0.0
6 50	+19.5	+18.0	+16.4	+14.8	+13.1	+11.2	+9.3	+7.2	+5.0	+2.6	0.0
7 0	+24.7	+22.8	+20.9	+18.8	+16.6	+14.2	+11.8	+9.1	+6.3	+3.3	0.0
7 10	+30.0	+27.7	+25.3	+22.8	+20.1	+17.3	+14.3	+11.1	+7.7	+4.0	0.0
7 20	+35.3	+32.6	+29.7	+26.8	+23.7	+20.3	+16.8	+13.1	+9.1	+4.7	0.0
7 30	+40.6	+37.5	+34.3	+30.9	+27.3	+23.4	+19.4	+15.1	+10.5	+5.5	0.0
7 40	+45.9	+42.5	+38.9	+35.0	+31.0	+26.6	+22.1	+17.2	+12.0	+6.2	0.0
7 50	+51.4	+47.6	+43.5	+39.2	+34.7	+29.9	+24.8	+19.3	+13.5	+7.0	0.0
8 0	+56.9	+52.7	+48.2	+43.5	+38.5	+33.2	+27.6	+21.5	+15.0	+7.8	0.0
8 10	+62.5	+57.9	+53.0	+47.9	+42.4	+36.6	+30.4	+23.8	+16.6	+8.6	0.0
8 20	+68.2	+63.2	+57.9	+52.3	+46.4	+40.1	+33.3	+26.1	+18.2	+9.5	0.0
8 30	+74.0	+68.5	+62.9	+56.9	+50.5	+43.7	+36.4	+28.5	+19.8	+10.5	0.0
8 40	+79.8	+74.0	+67.9	+61.5	+54.7	+47.3	+39.5	+30.9	+21.6	+11.4	0.0
8 50	+85.8	+79.6	+73.1	+66.3	+59.0	+51.1	+42.7	+33.5	+23.5	+12.5	0.0
9 0	+91.9	+85.3	+78.4	+71.2	+63.4	+55.0	+46.0	+36.3	+25.5	+13.5	0.0

\*)  $t$  ist beim Aufgange der Zeitunterschied zwischen Aufgang und Kulmination,  
beim Untergange der Zeitunterschied zwischen Kulmination und Untergang

# Reduktionstafel

337\*

## für Auf- und Untergang des Mondes

Das Vorzeichen der Tafel gilt für den Aufgang, das entgegengesetzte Vorzeichen für den Untergang

$t^*)$	Geographische Breite $\varphi$										
	+50°	+51°	+52°	+53°	+54°	+55°	+56°	+57°	+58°	+59°	+60°
3 20 <sup>m</sup>	0.0	+7.7	+16.1	+25.2	+35.1	+46.1	+58.4	+72.5	+89.1	+109.7	+138.1
3 30	0.0	+7.1	+14.7	+22.9	+31.8	+41.6	+52.4	+64.5	+78.3	+94.5	+114.3
3 40	0.0	+6.5	+13.4	+20.9	+28.9	+37.6	+47.2	+57.7	+69.4	+82.7	+98.2
3 50	0.0	+5.9	+12.2	+19.0	+26.2	+34.0	+42.5	+51.7	+61.9	+73.3	+86.1
4 0	0.0	+5.4	+11.1	+17.2	+23.7	+30.8	+38.2	+46.3	+55.2	+65.0	+76.0
4 10	0.0	+4.9	+10.1	+15.6	+21.4	+27.7	+34.4	+41.6	+49.4	+57.9	+67.3
4 20	0.0	+4.5	+9.1	+14.0	+19.2	+24.8	+30.8	+37.2	+44.0	+51.5	+59.6
4 30	0.0	+4.0	+8.1	+12.5	+17.2	+22.2	+27.5	+33.1	+39.1	+45.7	+52.7
4 40	0.0	+3.5	+7.3	+11.2	+15.3	+19.7	+24.3	+29.3	+34.5	+40.2	+46.3
4 50	0.0	+3.1	+6.4	+9.8	+13.4	+17.3	+21.4	+25.6	+30.2	+35.1	+40.4
5 0	0.0	+2.7	+5.5	+8.5	+11.6	+15.0	+18.5	+22.2	+26.1	+30.3	+34.8
5 10	0.0	+2.3	+4.7	+7.2	+10.0	+12.8	+15.7	+18.9	+22.2	+25.7	+29.5
5 20	0.0	+2.0	+3.9	+6.0	+8.3	+10.7	+13.1	+15.7	+18.4	+21.3	+24.4
5 30	0.0	+1.6	+3.2	+4.8	+6.7	+8.5	+10.5	+12.6	+14.8	+17.1	+19.6
5 40	0.0	+1.2	+2.4	+3.7	+5.0	+6.5	+7.9	+9.5	+11.2	+13.0	+14.8
5 50	0.0	+0.8	+1.7	+2.6	+3.4	+4.4	+5.5	+6.5	+7.7	+8.9	+10.2
6 0	0.0	+0.5	+0.9	+1.4	+1.9	+2.4	+3.0	+3.6	+4.2	+4.9	+5.6
6 10	0.0	+0.1	+0.2	+0.2	+0.4	+0.5	+0.6	+0.7	+0.8	+0.9	+1.1
6 20	0.0	-0.3	-0.6	-0.9	-1.2	-1.5	-1.9	-2.3	-2.6	-3.0	-3.5
6 30	0.0	-0.6	-1.3	-2.0	-2.7	-3.5	-4.3	-5.2	-6.0	-7.0	-8.0
6 40	0.0	-1.0	-2.1	-3.1	-4.3	-5.5	-6.8	-8.1	-9.5	-11.0	-12.6
6 50	0.0	-1.3	-2.9	-4.3	-5.9	-7.5	-9.4	-11.2	-13.1	-15.1	-17.3
7 0	0.0	-1.7	-3.6	-5.5	-7.5	-9.6	-11.9	-14.2	-16.7	-19.3	-22.2
7 10	0.0	-2.1	-4.4	-6.7	-9.2	-11.7	-14.5	-17.4	-20.4	-23.7	-27.1
7 20	0.0	-2.5	-5.1	-7.9	-10.8	-13.8	-17.1	-20.6	-24.2	-28.1	-32.3
7 30	0.0	-2.9	-6.0	-9.2	-12.6	-16.1	-19.9	-24.0	-28.2	-32.8	-37.7
7 40	0.0	-3.3	-6.9	-10.6	-14.4	-18.5	-22.9	-27.5	-32.4	-37.8	-43.4
7 50	0.0	-3.8	-7.7	-12.0	-16.3	-21.0	-25.9	-31.3	-36.9	-43.0	-49.6
8 0	0.0	-4.2	-8.7	-13.4	-18.3	-23.7	-29.2	-35.3	-41.7	-48.7	-56.3
8 10	0.0	-4.7	-9.6	-14.9	-20.4	-26.4	-32.6	-39.5	-46.8	-54.8	-63.5
8 20	0.0	-5.2	-10.6	-16.4	-22.6	-29.2	-36.3	-44.0	-52.3	-61.5	-71.6
8 30	0.0	-5.7	-11.7	-18.1	-25.0	-32.4	-40.4	-49.1	-58.6	-69.1	-81.0
8 40	0.0	-6.3	-12.9	-19.9	-27.6	-35.8	-44.9	-54.9	-65.7	-77.9	-92.1
8 50	0.0	-6.8	-14.1	-21.9	-30.5	-39.7	-49.8	-61.2	-73.8	-88.5	-106.1
9 0	0.0	-7.4	-15.4	-24.1	-33.7	-44.1	-55.3	-68.4	-83.6	-101.4	-125.9

\*)  $t$  ist beim Aufgange der Zeitunterschied zwischen Aufgang und Kulmination, beim Untergange der Zeitunterschied zwischen Kulmination und Untergang

## Julianische Periode

I. Anzahl der am o. Januar, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Anfang der Periode  
verflossenen Tage

Jahr n. Chr.	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20
0	21057	57582	94107	30632	67157	03682	40207	76732	13257	49782
4	22518	59043	95568	32093	68618	05143	41668	78193	14718	51243
8	23979	60504	97029	33554	70079	06604	43129	79654	16179	52704
12	25440	61965	98490	35015	71540	08065	44590	81115	17640	54165
16	26901	63426	<u>99951</u>	36476	73001	09526	46051	82576	19101	55626
20	28362	64887	01412	37937	74462	10987	47512	84037	20562	57087
24	29823	66348	02873	39398	75923	12448	48973	85498	22023	58548
28	31284	67809	04334	40859	77384	13909	50434	86959	23484	60009
32	32745	69270	05795	42320	78845	15370	51895	88420	24945	61470
36	34206	70731	07256	43781	80306	16831	53356	89881	26406	62931
40	35667	72192	08717	45242	81767	18292	54817	91342	27867	64392
44	37128	73653	10178	46703	83228	19753	56278	92803	29328	65853
48	38589	75114	11639	48164	84689	21214	57739	94264	30789	67314
52	40050	76575	13100	49625	86150	22675	59200	95725	32250	68775
56	41511	78036	14561	51086	87611	24136	60661	97186	33711	70236
60	42972	79497	16022	52547	89072	25597	62122	<u>98647</u>	35172	71697
64	44433	80958	17483	54008	90533	27058	63583	00108	36633	73158
68	45894	82419	18944	55469	91994	28519	65044	01569	38094	74619
72	47355	83880	20405	56930	93455	29980	66505	03030	39555	76080
76	48816	85341	21866	58391	94916	31441	67966	04491	41016	77541
80	50277	86802	23327	59852	96377	32902	69427	05952	42477	79002
84	51738	88263	24788	61313	97838	34363	70888	07413	43938	80463
88	53199	89724	26249	62774	<u>99299</u>	35824	72349	08874	45399	81924
92	54660	91185	27710	64235	00760	37285	73810	10335	46860	83385
96	56121	92646	29171	65696	02221	38746	75271	11796	48321	84846
100	57582	94107	30632	67157	03682	40207	76732	13257	49782	86307
	17	17	18	18	19	19	19	20	20	20

Ia. Anzahl der am o. jedes Monats, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Beginn  
der Schaltperiode verflossenen Tage

Jahr	Jan. o	Febr. o	März o	April o	Mai o	Junio	Juli o	Aug. o	Sept. o	Okt. o	Nov. o	Dez. o
0	0	31	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
1	366	397	425	456	486	517	547	578	609	639	670	700
2	731	762	790	821	851	882	912	943	974	1004	1035	1065
3	1096	1127	1155	1186	1216	1247	1277	1308	1339	1369	1400	1430

## Julianische Periode

I. Anzahl der am o. Januar, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Anfang der Periode verflissenen Tage

Jahr n. Chr.	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
	20	21	21	21	22	22	23	23	23	24
0	86307	22832	59357	95882	32407	68932	05447	41971 <sup>1)</sup>	78495 <sup>1)</sup>	15019 <sup>1)</sup>
4	87768	24293	60818	97343	33868	70393	06908	43432	79956	16480
8	89229	25754	62279	<u>98804</u>	35329	71854	08369	44893	81417	17941
12	90690	27215	63740	00265	36790	73315	09830	46354	82878	19402
16	92151	28676	65201	01726	38251	74776	11291	47815	84339	20863
20	93612	30137	66662	03187	39712	76237	12752	49276	85800	22324
24	95073	31598	68123	04648	41173	77698	14213	50737	87261	23785
28	96534	33059	69584	06109	42634	79159	15674	52198	88722	25246
32	97995	34520	71045	07570	44095	80620	17135	53659	90183	26707
36	<u>99456</u>	35981	72506	09031	45556	82081	18596	55120	91644	28168
40	00917	37442	73967	10492	47017	83542	20057	56581	93105	29629
44	02378	38903	75428	11953	48478	85003	21518	58042	94566	31090
48	03839	40364	76889	13414	49939	86464	22979	59503	96027	32551
52	05300	41825	78350	14875	51400	87925	24440	60964	97488	34012
56	06761	43286	79811	16336	52861	89386	25901	62425	<u>98949</u>	35473
60	08222	44747	81272	17797	54322	90847	27362	63886	00410	36934
64	09683	46208	82733	19258	55783	92308	28823	65347	01871	38395
68	11144	47669	84194	20719	57244	93769	30284	66808	03332	39856
72	12605	49130	85655	22180	58705	95230	31745	68269	04793	41317
76	14066	50591	87116	23641	60166	96691	33206	69730	06254	42778
80	15527	52052	88577	25102	61627	98152	34667	71191	07715	44239
84	16988	53513	90038	26563	63088	<u>99603</u>	36128	72652	09176	45700
88	18449	54974	91499	28024	64549	01064	37589	74113	10637	47161
92	19910	56435	92960	29485	66010	02525	39050	75574	12098	48622
96	21371	57896	94421	30946	67471	03986	40511	77035	13559	50083
100	22832	59357	95882	32407	68932	05447	41971 <sup>1)</sup>	78495 <sup>1)</sup>	15019 <sup>1)</sup>	51544
	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24

1) Die Zahlen geben die am -1. Jan. seit Anfang der Periode verflissenen Tage

Ia. Anzahl der am o. jedes Monats, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Beginn der Schaltperiode verflissenen Tage

Jahr	Jan. o	Febr. o	März o	April o	Mai o	Juni o	Juli o	Aug. o	Sept. o	Okt. o	Nov. o	Dez. o
0	0 <sup>2)</sup>	31 <sup>2)</sup>	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
1	366	397	425	456	486	517	547	578	609	639	670	700
2	731	762	790	821	851	882	912	943	974	1004	1035	1065
3	1096	1127	1155	1186	1216	1247	1277	1308	1339	1369	1400	1430

Von 1582 Okt. 15 bis 1583 Dez. 31 sind die Zahlen der Tafel Ia um 10 zu verkleinern

2) In den Jahren 1700, 1800, 1900 um 1 zu vergrößern

## Julianische Periode

II. Anzahl der seit Beginn der Periode am o. jedes Monats,  
12<sup>h</sup> Welt-Zeit, verfloßenen Tage

Jahr n. Chr.	Januar o	Febr.o	März.o	April.o	Mai.o	Juni.o	Juli.o	Aug.o	Sept.o	Okt.o	Nov.o	Dez.o	
1860	2400	410	441	470	501	531	562	592	623	654	684	715	745
1861		776	807	835	866	896	927	957	988	*019	*049	*080	*110
1862	2401	141	172	200	231	261	292	322	353	384	414	445	475
1863		506	537	565	596	626	657	687	718	749	779	810	840
1864		871	902	931	962	992	*023	*053	*084	*115	*145	*176	*206
1865	2402	237	268	296	327	357	388	418	449	480	510	541	571
1866		602	633	661	692	722	753	783	814	845	875	906	936
1867		967	998	*026	*057	*087	*118	*148	*179	*210	*240	*271	*301
1868	2403	332	363	392	423	453	484	514	545	576	606	637	667
1869		698	729	757	788	818	849	879	910	941	971	*002	*032
1870	2404	063	094	122	153	183	214	244	275	306	336	367	397
1871		428	459	487	518	548	579	609	640	671	701	732	762
1872		793	824	853	884	914	945	975	*006	*037	*067	*098	*128
1873	2405	159	190	218	249	279	310	340	371	402	432	463	493
1874		524	555	583	614	644	675	705	736	767	797	828	858
1875		889	920	948	979	*009	*040	*070	*101	*132	*162	*193	*223
1876	2406	254	285	314	345	375	406	436	467	498	528	559	589
1877		620	651	679	710	740	771	801	832	863	893	924	954
1878		985	*016	*044	*075	*105	*136	*166	*197	*228	*258	*289	*319
1879	2407	350	381	409	440	470	501	531	562	593	623	654	684
1880		715	746	775	806	836	867	897	928	959	989	*020	*050
1881	2408	081	112	140	171	201	232	262	293	324	354	385	415
1882		446	477	505	536	566	597	627	658	689	719	750	780
1883		811	842	870	901	931	962	992	*023	*054	*084	*115	*145
1884	2409	176	207	236	267	297	328	358	389	420	450	481	511
1885		542	573	601	632	662	693	723	754	785	815	846	876
1886		907	938	966	997	*027	*058	*088	*119	*150	*180	*211	*241
1887	2410	272	303	331	362	392	423	453	484	515	545	576	606
1888		637	668	697	728	758	789	819	850	881	911	942	972
1889	2411	003	034	062	093	123	154	184	215	246	276	307	337
1890		368	399	427	458	488	519	549	580	611	641	672	702
1891		733	764	792	823	853	884	914	945	976	*006	*037	*067
1892	2412	098	129	158	189	219	250	280	311	342	372	403	433
1893		464	495	523	554	584	615	645	676	707	737	768	798
1894		829	860	888	919	949	980	*010	*041	*072	*102	*133	*163
1895	2413	194	225	253	284	314	345	375	406	437	467	498	528
1896		559	590	619	650	680	711	741	772	803	833	864	894
1897		925	956	984	*015	*045	*076	*106	*137	*168	*198	*229	*259
1898	2414	290	321	349	380	410	441	471	502	533	563	594	624
1899		655	686	714	745	775	806	836	867	898	928	959	989



## Julianische Periode

II. Anzahl der seit Beginn der Periode am o. jedes Monats,  
12<sup>b</sup> Welt-Zeit, verflossenen Tage

Jahr n. Chr.	Januar o	Febr. o	März o	April o	Mai o	Juni o	Juli o	Aug. o	Sept. o	Okt. o	Nov. o	Dez. o	
1900	2415	020	051	079	110	140	171	201	232	263	293	324	354
1901		385	416	444	475	505	536	566	597	628	658	689	719
1902		750	781	809	840	870	901	931	962	993	*023	*054	*084
1903	2416	115	146	174	205	235	266	296	327	358	388	419	449
1904		480	511	540	571	601	632	662	693	724	754	785	815
1905		846	877	905	936	966	997	*027	*058	*089	*119	*150	*180
1906	2417	211	242	270	301	331	362	392	423	454	484	515	545
1907		576	607	635	666	696	727	757	788	819	849	880	910
1908		941	972	*001	*032	*062	*093	*123	*154	*185	*215	*246	*276
1909	2418	307	338	366	397	427	458	488	519	550	580	611	641
1910		672	703	731	762	792	823	853	884	915	945	976	*006
1911	2419	037	068	096	127	157	188	218	249	280	310	341	371
1912		402	433	462	493	523	554	584	615	646	676	707	737
1913		768	799	827	858	888	919	949	980	*011	*041	*072	*102
1914	2420	133	164	192	223	253	284	314	345	376	406	437	467
1915		498	529	557	588	618	649	679	710	741	771	802	832
1916		863	894	923	954	984	*015	*045	*076	*107	*137	*168	*198
1917	2421	229	260	288	319	349	380	410	441	472	502	533	563
1918		594	625	653	684	714	745	775	806	837	867	898	928
1919		959	990	*018	*049	*079	*110	*140	*171	*202	*232	*263	*293
1920	2422	324	355	384	415	445	476	506	537	568	598	629	659
1921		690	721	749	780	810	841	871	902	933	963	994	*024
1922	2423	055	086	114	145	175	206	236	267	298	328	359	389
1923		420	451	479	510	540	571	601	632	663	693	724	754
1924		785	816	845	876	906	937	967	998	*029	*059	*090	*120
1925	2424	151	182	210	241	271	302	332	363	394	424	455	485
1926		516	547	575	606	636	667	697	728	759	789	820	850
1927		881	912	940	971	*001	*032	*062	*093	*124	*154	*185	*215
1928	2425	246	277	306	337	367	398	428	459	490	520	551	581
1929		612	643	671	702	732	763	793	824	855	885	916	946
1930		977	*008	*036	*067	*097	*128	*158	*189	*220	*250	*281	*311
1931	2426	342	373	401	432	462	493	523	554	585	615	646	676
1932		707	738	767	798	828	859	889	920	951	981	*012	*042
1933	2427	073	104	132	163	193	224	254	285	316	346	377	407
1934		438	469	497	528	558	589	619	650	681	711	742	772
1935		803	834	862	893	923	954	984	*015	*046	*076	*107	*137
1936	2428	168	199	228	259	289	320	350	381	412	442	473	503
1937		534	565	593	624	654	685	715	746	777	807	838	868
1938		899	930	958	989	*019	*050	*080	*111	*142	*172	*203	*233
1939	2429	264	295	323	354	384	415	445	476	507	537	568	598

Red.	0 <sup>m</sup>	1 <sup>m</sup>	2 <sup>m</sup>	3 <sup>m</sup>	Red.	Red.	Red.	
0	h m s	h m s	h m s	h m s	a m s	a m s	a m s	
0	0 0 0	6 5 15	12 10 29	18 15 44	0.00	0 0	0.50	3 3
1	0 6 5	6 11 20	12 16 34	18 21 49	0.01	0 4	0.51	3 6
2	0 12 10	6 17 25	12 22 40	18 27 54	0.02	0 7	0.52	3 10
3	0 18 16	6 23 30	12 28 45	18 33 59	0.03	0 11	0.53	3 14
4	0 24 21	6 29 36	12 34 50	18 40 5	0.04	0 15	0.54	3 17
5	0 30 26	6 35 41	12 40 55	18 46 10	0.05	0 18	0.55	3 21
6	0 36 31	6 41 46	12 47 1	18 52 15	0.06	0 22	0.56	3 25
7	0 42 37	6 47 51	12 53 6	18 58 20	0.07	0 26	0.57	3 28
8	0 48 42	6 53 56	12 59 11	19 4 26	0.08	0 29	0.58	3 32
9	0 54 47	7 0 2	13 5 16	19 10 31	0.09	0 33	0.59	3 35
10	1 0 52	7 6 7	13 11 21	19 16 36	0.10	0 37	0.60	3 39
11	1 6 58	7 12 12	13 17 27	19 22 41	0.11	0 40	0.61	3 43
12	1 13 3	7 18 17	13 23 32	19 28 47	0.12	0 44	0.62	3 46
13	1 19 8	7 24 23	13 29 37	19 34 52	0.13	0 47	0.63	3 50
14	1 25 13	7 30 28	13 35 42	19 40 57	0.14	0 51	0.64	3 54
15	1 31 19	7 36 33	13 41 48	19 47 2	0.15	0 55	0.65	3 57
16	1 37 24	7 42 38	13 47 53	19 53 7	0.16	0 58	0.66	4 1
17	1 43 29	7 48 44	13 53 58	19 59 13	0.17	1 2	0.67	4 5
18	1 49 34	7 54 49	14 0 3	20 5 18	0.18	1 6	0.68	4 8
19	1 55 40	8 0 54	14 6 9	20 11 23	0.19	1 9	0.69	4 12
20	2 1 45	8 6 59	14 12 14	20 17 28	0.20	1 13	0.70	4 16
21	2 7 50	8 13 5	14 18 19	20 23 34	0.21	1 17	0.71	4 19
22	2 13 55	8 19 10	14 24 24	20 29 39	0.22	1 20	0.72	4 23
23	2 20 1	8 25 15	14 30 30	20 35 44	0.23	1 24	0.73	4 27
24	2 26 6	8 31 20	14 36 35	20 41 49	0.24	1 28	0.74	4 30
25	2 32 11	8 37 26	14 42 40	20 47 55	0.25	1 31	0.75	4 34
26	2 38 16	8 43 31	14 48 45	20 54 0	0.26	1 35	0.76	4 38
27	2 44 22	8 49 36	14 54 51	21 0 5	0.27	1 39	0.77	4 41
28	2 50 27	8 55 41	15 0 56	21 6 10	0.28	1 42	0.78	4 45
29	2 56 32	9 1 47	15 7 1	21 12 16	0.29	1 46	0.79	4 49
30	3 2 37	9 7 52	15 13 6	21 18 21	0.30	1 50	0.80	4 52
31	3 8 43	9 13 57	15 19 12	21 24 26	0.31	1 53	0.81	4 56
32	3 14 48	9 20 2	15 25 17	21 30 31	0.32	1 57	0.82	4 59
33	3 20 53	9 26 8	15 31 22	21 36 37	0.33	2 1	0.83	5 3
34	3 26 58	9 32 13	15 37 27	21 42 42	0.34	2 4	0.84	5 7
35	3 33 3	9 38 18	15 43 33	21 48 47	0.35	2 8	0.85	5 10
36	3 39 9	9 44 23	15 49 38	21 54 52	0.36	2 11	0.86	5 14
37	3 45 14	9 50 28	15 55 43	22 0 58	0.37	2 15	0.87	5 18
38	3 51 19	9 56 34	16 1 48	22 7 3	0.38	2 19	0.88	5 21
39	3 57 24	10 2 39	16 7 54	22 13 8	0.39	2 22	0.89	5 25
40	4 3 30	10 8 44	16 13 59	22 19 13	0.40	2 26	0.90	5 29
41	4 9 35	10 14 49	16 20 4	22 25 19	0.41	2 30	0.91	5 32
42	4 15 40	10 20 55	16 26 9	22 31 24	0.42	2 33	0.92	5 36
43	4 21 45	10 27 0	16 32 14	22 37 29	0.43	2 37	0.93	5 40
44	4 27 51	10 33 5	16 38 20	22 43 34	0.44	2 41	0.94	5 43
45	4 33 56	10 39 10	16 44 25	22 49 39	0.45	2 44	0.95	5 47
46	4 40 1	10 45 16	16 50 30	22 55 45	0.46	2 48	0.96	5 51
47	4 46 6	10 51 21	16 56 35	23 1 50	0.47	2 52	0.97	5 54
48	4 52 12	10 57 26	17 2 41	23 7 55	0.48	2 55	0.98	5 58
49	4 58 17	11 3 31	17 8 46	23 14 0	0.49	2 59	0.99	6 2
50	5 4 22	11 9 37	17 14 51	23 20 6	0.50	3 3	1.00	6 5
51	5 10 27	11 15 42	17 20 56	23 26 11				
52	5 16 33	11 21 47	17 27 2	23 32 16				
53	5 22 38	11 27 52	17 33 7	23 38 21				
54	5 28 43	11 33 58	17 39 12	23 44 27				
55	5 34 48	11 40 3	17 45 17	23 50 32				
56	5 40 54	11 46 8	17 51 23	23 56 37				
57	5 46 59	11 52 13	17 57 28	24 2 42				
58	5 53 4	11 58 19	18 3 33	24 8 48				
59	5 59 9	12 4 24	18 9 38	24 14 53				

Die Reduktion  
ist zur mittl. Zeit  
zu addieren

Red.	0 <sup>m</sup>	1 <sup>m</sup>	2 <sup>m</sup>	3 <sup>m</sup>	Red.	0 <sup>m</sup>	Red.	0 <sup>m</sup>
0	h o m s	h m s	h m s	h m s	0.00	o o	0.50	3 3
1	o 6 6	6 12 21	12 18 35	18 24 50	0.01	o 4	0.51	3 7
2	o 12 12	6 18 27	12 24 42	18 30 56	0.02	o 7	0.52	3 10
3	o 18 19	6 24 33	12 30 48	18 37 2	0.03	o 11	0.53	3 14
4	o 24 25	6 30 40	12 36 54	18 43 9	0.04	o 15	0.54	3 18
5	o 30 31	6 36 46	12 43 0	18 49 15	0.05	o 18	0.55	3 21
6	o 36 37	6 42 52	12 49 7	18 55 21	0.06	o 22	0.56	3 25
7	o 42 44	6 48 58	12 55 13	19 1 27	0.07	o 26	0.57	3 29
8	o 48 50	6 55 4	13 1 19	19 7 34	0.08	o 29	0.58	3 32
9	o 54 56	7 1 11	13 7 25	19 13 40	0.09	o 33	0.59	3 36
10	1 1 2	7 7 17	13 13 31	19 19 46	0.10	o 37	0.60	3 40
11	1 7 9	7 13 23	13 19 38	19 25 52	0.11	o 40	0.61	3 43
12	1 13 15	7 19 29	13 25 44	19 31 59	0.12	o 44	0.62	3 47
13	1 19 21	7 25 36	13 31 50	19 38 5	0.13	o 48	0.63	3 51
14	1 25 27	7 31 42	13 37 56	19 44 11	0.14	o 51	0.64	3 54
15	1 31 34	7 37 48	13 44 3	19 50 17	0.15	o 55	0.65	3 58
16	1 37 40	7 43 54	13 50 9	19 56 23	0.16	o 59	0.66	4 2
17	1 43 46	7 50 1	13 56 15	20 2 30	0.17	1 2	0.67	4 5
18	1 49 52	7 56 7	14 2 21	20 8 36	0.18	1 6	0.68	4 9
19	1 55 59	8 2 13	14 8 28	20 14 42	0.19	1 10	0.69	4 13
20	2 2 5	8 8 19	14 14 34	20 20 48	0.20	1 13	0.70	4 16
21	2 8 11	8 14 26	14 20 40	20 26 55	0.21	1 17	0.71	4 20
22	2 14 17	8 20 32	14 26 46	20 33 1	0.22	1 21	0.72	4 24
23	2 20 24	8 26 38	14 32 53	20 39 7	0.23	1 24	0.73	4 27
24	2 26 30	8 32 44	14 38 59	20 45 13	0.24	1 28	0.74	4 31
25	2 32 36	8 38 51	14 45 5	20 51 20	0.25	1 32	0.75	4 35
26	2 38 42	8 44 57	14 51 11	20 57 26	0.26	1 35	0.76	4 38
27	2 44 49	8 51 3	14 57 18	21 3 32	0.27	1 39	0.77	4 42
28	2 50 55	8 57 9	15 3 24	21 9 38	0.28	1 43	0.78	4 46
29	2 57 1	9 3 16	15 9 30	21 15 45	0.29	1 46	0.79	4 49
30	3 3 7	9 9 22	15 15 36	21 21 51	0.30	1 50	0.80	4 53
31	3 9 14	9 15 28	15 21 43	21 27 57	0.31	1 54	0.81	4 57
32	3 15 20	9 21 34	15 27 49	21 34 3	0.32	1 57	0.82	5 0
33	3 21 26	9 27 41	15 33 55	21 40 10	0.33	2 1	0.83	5 4
34	3 27 32	9 33 47	15 40 1	21 46 16	0.34	2 5	0.84	5 8
35	3 33 38	9 39 53	15 46 8	21 52 22	0.35	2 8	0.85	5 11
36	3 39 45	9 45 59	15 52 14	21 58 28	0.36	2 12	0.86	5 15
37	3 45 51	9 52 5	15 58 20	22 4 35	0.37	2 16	0.87	5 19
38	3 51 57	9 58 12	16 4 26	22 10 41	0.38	2 19	0.88	5 22
39	3 58 3	10 4 18	16 10 33	22 16 47	0.39	2 23	0.89	5 26
40	4 4 10	10 10 24	16 16 39	22 22 53	0.40	2 26	0.90	5 30
41	4 10 16	10 16 30	16 22 45	22 29 0	0.41	2 30	0.91	5 33
42	4 16 22	10 22 37	16 28 51	22 35 6	0.42	2 34	0.92	5 37
43	4 22 28	10 28 43	16 34 57	22 41 12	0.43	2 37	0.93	5 41
44	4 28 35	10 34 49	16 41 4	22 47 18	0.44	2 41	0.94	5 44
45	4 34 41	10 40 55	16 47 10	22 53 24	0.45	2 45	0.95	5 48
46	4 40 47	10 47 2	16 53 16	22 59 31	0.46	2 48	0.96	5 52
47	4 46 53	10 53 8	16 59 22	23 5 37	0.47	2 52	0.97	5 55
48	4 53 0	10 59 14	17 5 29	23 11 43	0.48	2 56	0.98	5 59
49	4 59 6	11 5 20	17 11 35	23 17 49	0.49	2 59	0.99	6 3
50	5 5 12	11 11 27	17 17 41	23 23 56	0.50	3 3	1.00	6 6
51	5 11 18	11 17 33	17 23 47	23 30 2				
52	5 17 25	11 23 39	17 29 54	23 36 8				
53	5 23 31	11 29 45	17 36 0	23 42 14				
54	5 29 37	11 35 52	17 42 6	23 48 21				
55	5 35 43	11 41 58	17 48 12	23 54 27				
56	5 41 50	11 48 4	17 54 19	24 0 33				
57	5 47 56	11 54 10	18 0 25	24 6 39				
58	5 54 2	12 0 17	18 6 31	24 12 46				
59	6 0 8	12 6 23	18 12 37	24 18 52				

Die Reduktion  
ist von der Sternzeit  
zu subtrahieren

m	o <sup>h</sup>		1 <sup>h</sup>		2 <sup>h</sup>		3 <sup>h</sup>		4 <sup>h</sup>		5 <sup>h</sup>		s	a
	d	a	d	a	d	a	d	a	d	a	d	a		
0	0.000000	0.041667	0.083333	0.125000	0.166667	0.208333	0	0.000000						
1	.000694	.042361	.084028	.125694	.167361	.209028	1	.000012						
2	.001389	.043056	.084722	.126389	.168056	.209722	2	.000023						
3	.002083	.043750	.085417	.127083	.168750	.210417	3	.000035						
4	.002778	.044444	.086111	.127778	.169444	.211111	4	.000046						
5	.003472	.045139	.086806	.128472	.170139	.211806	5	.000058						
6	.004167	.045833	.087500	.129167	.170833	.212500	6	.000069						
7	.004861	.046528	.088194	.129861	.171528	.213194	7	.000081						
8	.005556	.047222	.088889	.130556	.172222	.213889	8	.000093						
9	.006250	.047917	.089583	.131250	.172917	.214583	9	.000104						
10	.006944	.048611	.090278	.131944	.173611	.215278	10	.000116						
11	.007639	.049306	.090972	.132639	.174306	.215972	11	.000127						
12	.008333	.050000	.091667	.133333	.175000	.216667	12	.000139						
13	.009028	.050694	.092361	.134028	.175694	.217361	13	.000150						
14	.009722	.051389	.093056	.134722	.176389	.218056	14	.000162						
15	.010417	.052083	.093750	.135417	.177083	.218750	15	.000174						
16	.011111	.052778	.094444	.136111	.177778	.219444	16	.000185						
17	.011806	.053472	.095139	.136806	.178472	.220139	17	.000197						
18	.012500	.054167	.095833	.137500	.179167	.220833	18	.000208						
19	.013194	.054861	.096528	.138194	.179861	.221528	19	.000220						
20	.013889	.055556	.097222	.138889	.180556	.222222	20	.000231						
21	.014583	.056250	.097917	.139583	.181250	.222917	21	.000243						
22	.015278	.056944	.098611	.140278	.181944	.223611	22	.000255						
23	.015972	.057639	.099306	.140972	.182639	.224306	23	.000266						
24	.016667	.058333	.100000	.141667	.183333	.225000	24	.000278						
25	.017361	.059028	.100694	.142361	.184028	.225694	25	.000289						
26	.018056	.059722	.101389	.143056	.184722	.226389	26	.000301						
27	.018750	.060417	.102083	.143750	.185417	.227083	27	.000313						
28	.019444	.061111	.102778	.144444	.186111	.227778	28	.000324						
29	.020139	.061806	.103472	.145139	.186806	.228472	29	.000336						
30	.020833	.062500	.104167	.145833	.187500	.229167	30	.000347						
31	.021528	.063194	.104861	.146528	.188194	.229861	31	.000359						
32	.022222	.063889	.105556	.147222	.188889	.230556	32	.000370						
33	.022917	.064583	.106250	.147917	.189583	.231250	33	.000382						
34	.023611	.065278	.106944	.148611	.190278	.231944	34	.000394						
35	.024306	.065972	.107639	.149306	.190972	.232639	35	.000405						
36	.025000	.066667	.108333	.150000	.191667	.233333	36	.000417						
37	.025694	.067361	.109028	.150694	.192361	.234028	37	.000428						
38	.026389	.068056	.109722	.151389	.193056	.234722	38	.000440						
39	.027083	.068750	.110417	.152083	.193750	.235417	39	.000451						
40	.027778	.069444	.111111	.152778	.194444	.236111	40	.000463						
41	.028472	.070139	.111806	.153472	.195139	.236806	41	.000475						
42	.029167	.070833	.112500	.154167	.195833	.237500	42	.000486						
43	.029861	.071528	.113194	.154861	.196528	.238194	43	.000498						
44	.030556	.072222	.113889	.155556	.197222	.238889	44	.000509						
45	.031250	.072917	.114583	.156250	.197917	.239583	45	.000521						
46	.031944	.073611	.115278	.156944	.198611	.240278	46	.000532						
47	.032639	.074306	.115972	.157639	.199306	.240972	47	.000544						
48	.033333	.075000	.116667	.158333	.200000	.241667	48	.000556						
49	.034028	.075694	.117361	.159028	.200694	.242361	49	.000567						
50	.034722	.076389	.118056	.159722	.201389	.243056	50	.000579						
51	.035417	.077083	.118750	.160417	.202083	.243750	51	.000590						
52	.036111	.077778	.119444	.161111	.202778	.244444	52	.000602						
53	.036806	.078472	.120139	.161806	.203472	.245139	53	.000613						
54	.037500	.079167	.120833	.162500	.204167	.245833	54	.000625						
55	.038194	.079861	.121528	.163194	.204861	.246528	55	.000637						
56	.038889	.080556	.122222	.163889	.205556	.247222	56	.000648						
57	.039583	.081250	.122917	.164583	.206250	.247917	57	.000660						
58	.040278	.081944	.123611	.165278	.206944	.248611	58	.000671						
59	.040972	.082639	.124306	.165972	.207639	.249306	59	.000683						

	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>		
m	d	d	d	d	d	d	s	d
0	.250000	.291667	.333333	.375000	.416667	.458333	0	.000000
1	.250694	.292361	.334028	.375694	.417361	.459028	1	.000012
2	.251389	.293056	.334722	.376389	.418056	.459722	2	.000023
3	.252083	.293750	.335417	.377083	.418750	.460417	3	.000035
4	.252778	.294444	.336111	.377778	.419444	.461111	4	.000046
5	.253472	.295139	.336806	.378472	.420139	.461806	5	.000058
6	.254167	.295833	.337500	.379167	.420833	.462500	6	.000069
7	.254861	.296528	.338194	.379861	.421528	.463194	7	.000081
8	.255556	.297222	.338889	.380556	.422222	.463889	8	.000093
9	.256250	.297917	.339583	.381250	.422917	.464583	9	.000104
10	.256944	.298611	.340278	.381944	.423611	.465278	10	.000116
11	.257639	.299306	.340972	.382639	.424306	.465972	11	.000127
12	.258333	.300000	.341667	.383333	.425000	.466667	12	.000139
13	.259028	.300694	.342361	.384028	.425694	.467361	13	.000150
14	.259722	.301389	.343056	.384722	.426389	.468056	14	.000162
15	.260417	.302083	.343750	.385417	.427083	.468750	15	.000174
16	.261111	.302778	.344444	.386111	.427778	.469444	16	.000185
17	.261806	.303472	.345139	.386806	.428472	.470139	17	.000197
18	.262500	.304167	.345833	.387500	.429167	.470833	18	.000208
19	.263194	.304861	.346528	.388194	.429861	.471528	19	.000220
20	.263889	.305556	.347222	.388889	.430556	.472222	20	.000231
21	.264583	.306250	.347917	.389583	.431250	.472917	21	.000243
22	.265278	.306944	.348611	.390278	.431944	.473611	22	.000255
23	.265972	.307639	.349306	.390972	.432639	.474306	23	.000266
24	.266667	.308333	.350000	.391667	.433333	.475000	24	.000278
25	.267361	.309028	.350694	.392361	.434028	.475694	25	.000289
26	.268056	.309722	.351389	.393056	.434722	.476389	26	.000301
27	.268750	.310417	.352083	.393750	.435417	.477083	27	.000313
28	.269444	.311111	.352778	.394444	.436111	.477778	28	.000324
29	.270139	.311806	.353472	.395139	.436806	.478472	29	.000336
30	.270833	.312500	.354167	.395833	.437500	.479167	30	.000347
31	.271528	.313194	.354861	.396528	.438194	.479861	31	.000359
32	.272222	.313889	.355556	.397222	.438889	.480556	32	.000370
33	.272917	.314583	.356250	.397917	.439583	.481250	33	.000382
34	.273611	.315278	.356944	.398611	.440278	.481944	34	.000394
35	.274306	.315972	.357639	.399306	.440972	.482639	35	.000405
36	.275000	.316667	.358333	.400000	.441667	.483333	36	.000417
37	.275694	.317361	.359028	.400694	.442361	.484028	37	.000428
38	.276389	.318056	.359722	.401389	.443056	.484722	38	.000440
39	.277083	.318750	.360417	.402083	.443750	.485417	39	.000451
40	.277778	.319444	.361111	.402778	.444444	.486111	40	.000463
41	.278472	.320139	.361806	.403472	.445139	.486806	41	.000475
42	.279167	.320833	.362500	.404167	.445833	.487500	42	.000486
43	.279861	.321528	.363194	.404861	.446528	.488194	43	.000498
44	.280556	.322222	.363889	.405556	.447222	.488889	44	.000509
45	.281250	.322917	.364583	.406250	.447917	.489583	45	.000521
46	.281944	.323611	.365278	.406944	.448611	.490278	46	.000532
47	.282639	.324306	.365972	.407639	.449306	.490972	47	.000544
48	.283333	.325000	.366667	.408333	.450000	.491667	48	.000556
49	.284028	.325694	.367361	.409028	.450694	.492361	49	.000567
50	.284722	.326389	.368056	.409722	.451389	.493056	50	.000579
51	.285417	.327083	.368750	.410417	.452083	.493750	51	.000590
52	.286111	.327778	.369444	.411111	.452778	.494444	52	.000602
53	.286806	.328472	.370139	.411806	.453472	.495139	53	.000613
54	.287500	.329167	.370833	.412500	.454167	.495833	54	.000625
55	.288194	.329861	.371528	.413194	.454861	.496528	55	.000637
56	.288889	.330556	.372222	.413889	.455556	.497222	56	.000648
57	.289583	.331250	.372917	.414583	.456250	.497917	57	.000660
58	.290278	.331944	.373611	.415278	.456944	.498611	58	.000671
59	.290972	.332639	.374306	.415972	.457639	.499306	59	.000683

## zur Berechnung der optischen Mondlibration

$\lambda - \Omega$	$\Delta\lambda$	$a$	$B$	$\lambda - \Omega$	$\lambda - \Omega$	$\Delta\lambda$	$a$	$B$	$\lambda - \Omega$
0	+0.0+	-0.0269+	0 0.0+	180	45	+0.6+	-0.0190+	-1 5.3+	225
1	0.0	268	0 1.6	181	46	0.6	187	I 6.4	226
2	0.0	268	0 3.2	182	47	0.6	183	I 7.5	227
3	0.1	268	0 4.8	183	48	0.6	180	I 8.6	228
4	0.1	268	0 6.4	184	49	0.6	176	I 9.7	229
5	+0.1+	-0.0268+	0 8.0+	185	50	+0.6+	-0.0173+	-I 10.7+	230
6	0.1	267	0 9.7	186	51	0.6	169	I 11.8	231
7	0.1	267	0 11.3	187	52	0.6	165	I 12.8	232
8	0.2	266	0 12.9	188	53	0.6	162	I 13.8	233
9	0.2	265	0 14.4	189	54	0.6	158	I 14.7	234
10	+0.2+	-0.0264+	0 16.0+	190	55	+0.6+	-0.0154+	-I 15.6+	235
11	0.2	264	0 17.6	191	56	0.6	150	I 16.5	236
12	0.2	263	0 19.2	192	57	0.6	146	I 17.4	237
13	0.3	262	0 20.8	193	58	0.6	142	I 18.3	238
14	0.3	261	0 22.3	194	59	0.5	138	I 19.2	239
15	+0.3+	-0.0259+	0 23.9+	195	60	+0.5+	-0.0134+	-I 20.0+	240
16	0.3	258	0 25.5	196	61	0.5	130	I 20.8	241
17	0.3	257	0 27.0	197	62	0.5	126	I 21.5	242
18	0.4	255	0 28.5	198	63	0.5	122	I 22.3	243
19	0.4	254	0 30.1	199	64	0.5	118	I 23.0	244
20	+0.4+	-0.0252+	0 31.6+	200	65	+0.5+	-0.0114+	-I 23.7+	245
21	0.4	251	0 33.1	201	66	0.5	109	I 24.4	246
22	0.4	249	0 34.6	202	67	0.4	105	I 25.0	247
23	0.4	247	0 36.1	203	68	0.4	101	I 25.6	248
24	0.5	245	0 37.6	204	69	0.4	096	I 26.2	249
25	+0.5+	-0.0243+	0 39.0+	205	70	+0.4+	-0.0092+	-I 26.8+	250
26	0.5	241	0 40.5	206	71	0.4	87	I 27.3	251
27	0.5	239	0 41.9	207	72	0.4	83	I 27.8	252
28	0.5	237	0 43.4	208	73	0.3	79	I 28.3	253
29	0.5	235	0 44.8	209	74	0.3	74	I 28.8	254
30	+0.5+	-0.0233+	0 46.2+	210	75	+0.3+	-0.0070+	-I 29.2+	255
31	0.5	230	0 47.6	211	76	0.3	65	I 29.6	256
32	0.6	228	0 48.9	212	77	0.3	60	I 30.0	257
33	0.6	225	0 50.3	213	78	0.2	56	I 30.3	258
34	0.6	223	0 51.6	214	79	0.2	51	I 30.6	259
35	+0.6+	-0.0220+	0 53.0+	215	80	+0.2+	-0.0047+	-I 30.9+	260
36	0.6	217	0 54.3	216	81	0.2	42	I 31.2	261
37	0.6	214	0 55.6	217	82	0.2	37	I 31.4	262
38	0.6	212	0 56.9	218	83	0.1	33	I 31.6	263
39	0.6	209	0 58.1	219	84	0.1	28	I 31.8	264
40	+0.6+	-0.0206+	0 59.4+	220	85	+0.1+	-0.0023+	-I 32.0+	265
41	0.6	203	I 0.6	221	86	0.1	19	I 32.1	266
42	0.6	200	I 1.8	222	87	0.1	14	I 32.2	267
43	0.6	196	I 3.0	223	88	0.0	09	I 32.3	268
44	0.6	193	I 4.1	224	89	0.0	05	I 32.3	269
45	+0.6+	-0.0190+	-I 5.3+	225	90	+0.0+	-0.0000+	-I 32.3+	270

$$l' = \lambda + \Delta\lambda - a(B - \beta) - L_{\Omega}; \quad b' = B - \beta$$

$l', b'$  = Optische Libration der Mondmitte in selenographischer Länge und Breite

$\lambda, \beta$  = Länge und Breite des Mondmittelpunktes, berechnet für den Beobachtungsort

$L_{\Omega}$  = Mittlere Länge des Mondes,  $\Omega$  = Mondknoten.

zur Berechnung der optischen Mondlibration

$\lambda - \Omega$	$\Delta\lambda$	$a$	$B$	$\lambda - \Omega$	$\lambda - \Omega$	$\Delta\lambda$	$a$	$B$	$\lambda - \Omega$
90	0.0	+0.0000	-1 32.3+	270	135	-0.6	+0.0190	-1 5.3+	315
91	0.0	05	1 32.3	271	136	0.6	193	1 4.1	316
92	0.0	09	1 32.3	272	137	0.6	196	1 3.0	317
93	0.1	14	1 32.2	273	138	0.6	200	1 1.8	318
94	0.1	19	1 32.1	274	139	0.6	203	1 0.6	319
95	-0.1	+0.0023	-1 32.0+	275	140	-0.6	+0.0206	-0 59.4+	320
96	0.1	28	1 31.8	276	141	0.6	209	0 58.1	321
97	0.1	33	1 31.6	277	142	0.6	212	0 56.9	322
98	0.2	37	1 31.4	278	143	0.6	214	0 55.6	323
99	0.2	42	1 31.2	279	144	0.6	217	0 54.3	324
100	-0.2	+0.0047	-1 30.9+	280	145	-0.6	+0.0220	-0 53.0+	325
101	0.2	51	1 30.6	281	146	0.6	223	0 51.6	326
102	0.2	56	1 30.3	282	147	0.6	225	0 50.3	327
103	0.3	60	1 30.0	283	148	0.6	228	0 48.9	328
104	0.3	65	1 29.6	284	149	0.5	230	0 47.6	329
105	-0.3	+0.0070	-1 29.2+	285	150	-0.5	+0.0233	-0 46.2+	330
106	0.3	74	1 28.8	286	151	0.5	235	0 44.8	331
107	0.3	79	1 28.3	287	152	0.5	237	0 43.4	332
108	0.4	83	1 27.8	288	153	0.5	239	0 41.9	333
109	0.4	87	1 27.3	289	154	0.5	241	0 40.5	334
110	-0.4	+0.0092	-1 26.8+	290	155	-0.5	+0.0243	-0 39.0+	335
111	0.4	096	1 26.2	291	156	0.5	245	0 37.6	336
112	0.4	101	1 25.6	292	157	0.4	247	0 36.1	337
113	0.4	105	1 25.0	293	158	0.4	249	0 34.6	338
114	0.5	109	1 24.4	294	159	0.4	251	0 33.1	339
115	-0.5	+0.0114	-1 23.7+	295	160	-0.4	+0.0252	-0 31.6+	340
116	0.5	118	1 23.0	296	161	0.4	254	0 30.1	341
117	0.5	122	1 22.3	297	162	0.4	255	0 28.5	342
118	0.5	126	1 21.5	298	163	0.3	257	0 27.0	343
119	0.5	130	1 20.8	299	164	0.3	258	0 25.5	344
120	-0.5	+0.0134	-1 20.0+	300	165	-0.3	+0.0259	-0 23.9+	345
121	0.5	138	1 19.2	301	166	0.3	261	0 22.3	346
122	0.6	142	1 18.3	302	167	0.3	262	0 20.8	347
123	0.6	146	1 17.4	303	168	0.2	263	0 19.2	348
124	0.6	150	1 16.5	304	169	0.2	264	0 17.6	349
125	-0.6	+0.0154	-1 15.6+	305	170	-0.2	+0.0264	-0 16.0+	350
126	0.6	158	1 14.7	306	171	0.2	265	0 14.4	351
127	0.6	162	1 13.8	307	172	0.2	266	0 12.9	352
128	0.6	165	1 12.8	308	173	0.1	267	0 11.3	353
129	0.6	169	1 11.8	309	174	0.1	267	0 9.7	354
130	-0.6	+0.0173	-1 10.7+	310	175	-0.1	+0.0268	-0 8.0+	355
131	0.6	176	1 9.7	311	176	0.1	268	0 6.4	356
132	0.6	180	1 8.6	312	177	0.1	268	0 4.8	357
133	0.6	183	1 7.5	313	178	0.0	268	0 3.2	358
134	0.6	187	1 6.4	314	179	0.0	268	0 1.6	359
135	-0.6	+0.0190	-1 5.3+	315	180	-0.0	+0.0269	-0 0.0+	360

$$l' = \lambda + \Delta\lambda - a(B - \beta) - L_{\alpha}; \quad b' = B - \beta$$

$l', b'$  = Optische Libration der Mondmitte in selenographischer Länge und Breite

$\lambda, \beta$  = Länge und Breite des Mondmittelpunktes, berechnet für den Beobachtungsort

$L_{\alpha}$  = Mittlere Länge des Mondes,  $\Omega$  = Mondknoten.

## Hilfsgrößen

zur Berechnung der geozentrischen Koordinaten

$$\rho \sin \varphi' = s \sin \varphi; \quad \rho \cos \varphi' = c \cos \varphi$$

$\varphi$	log s	log c	$\varphi$	log s	log c
$\pm 0^\circ$	9.9970705	0.0000000	$\pm 40^\circ$	9.9976745	0.0006040
1	.9970709 4	.0000004 4	41	.9976997 252	.0006292 252
2	.9970723 14	.0000018 14	42	.9977251 254	.0006546 254
3	.9970745 22	.0000040 22	43	.9977506 255	.0006801 255
4	.9970776 31	.0000071 31	44	.9977761 255	.0007056 255
5	.9970816 40	.0000111 40	45	9.9978016 255	0.0007311 256
6	.9970865 49	.0000160 49	46	.9978272 256	.0007567 256
7	.9970922 57	.0000217 57	47	.9978527 255	.0007822 255
8	.9970988 66	.0000283 66	48	.9978782 255	.0008077 255
9	.9971062 74	.0000357 74	49	.9979036 254	.0008331 254
10	.9971145 83	.0000440 83	50	.9979288 252	0.0008583 252
11	.9971237 92	.0000532 92	51	.9979540 249	.0008835 249
12	.9971336 108	.0000631 108	52	.9979789 247	.0009084 247
13	.9971444 116	.0000739 116	53	.9980036 245	.0009331 245
14	.9971560 123	.0000855 123	54	.9980281 242	.0009576 242
15	.9971683 131	0.0000978 131	55	9.9980523 239	0.0009818 239
16	.9971814 139	.0001109 139	56	.9980762 235	.0010057 235
17	.9971953 146	.0001248 146	57	.9980997 232	.0010292 232
18	.9972099 154	.0001394 154	58	.9981229 228	.0010524 228
19	.9972253 160	.0001548 160	59	.9981457 224	.0010752 224
20	9.9972413 168	0.0001708 168	60	9.9981681 220	0.0010976 220
21	.9972581 174	.0001876 174	61	.9981901 215	.0011196 215
22	.9972755 180	.0002050 180	62	.9982116 209	.0011411 209
23	.9972935 187	.0002230 187	63	.9982325 205	.0011620 205
24	.9973122 192	.0002417 192	64	.9982530 199	.0011825 199
25	9.9973314 198	0.0002609 198	65	9.9982729 193	0.0012024 193
26	.9973512 204	.0002807 204	66	.9982922 188	.0012217 188
27	.9973716 209	.0003011 209	67	.9983110 181	.0012405 181
28	.9973925 214	.0003220 214	68	.9983291 175	.0012586 175
29	.9974139 219	.0003434 219	69	.9983466 168	.0012761 168
30	9.9974358 223	0.0003653 223	70	9.9983634 161	0.0012929 161
31	.9974581 227	.0003876 227	71	.9983795 154	.0013090 154
32	.9974808 232	.0004103 232	72	.9983949 147	.0013244 147
33	.9975040 235	.0004335 235	73	.9984096 140	.0013391 140
34	.9975275 238	.0004570 238	74	.9984236 132	.0013531 132
35	9.9975513 241	0.0004808 241	75	9.9984368 124	0.0013663 124
36	.9975754 245	.0005049 245	76	.9984492 117	.0013787 117
37	.9975999 246	.0005294 246	77	.9984609 108	.0013904 108
38	.9976245 249	.0005540 249	78	.9984717 100	.0014012 100
39	.9976494 251	.0005789 251	79	.9984817 92	.0014112 92
40	9.9976745	0.0006040	80	9.9984909	0.0014204



Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Abbadia . . . . .	69 <sup>m</sup>	+43° 22' 52".2	+ 0° 7' 0".1	+ 1.15	+43° 11' 17.8	9.999317
Abo . . . . .	—	+60 26 56.8	— 1 29 6.30	— 14.64	+60 16 58.8	9.998894
Adelaide . . . . .	41	—34 55 35.1	— 9 14 19.90	— 91.06	—34 44 42.7	9.999526
Albany (N. Stw.) <sup>1)</sup> . . . . .	40	+42 39 12.8	+ 4 55 7.12	+ 48.48	+42 27 39.7	9.999334
Algier (N. Stw.) <sup>2)</sup> . . . . .	345	+36 48 4.8	— 0 12 8.47	— 1.99	+36 36 58.1	9.999497
Allegheny (N. Stw.) . . . . .	370	+40 28 58.1	+ 5 20 5.39	+ 52.59	+40 17 31.4	9.999411
Allegheny (A. Stw.) . . . . .	349	+40 27 41.6	+ 5 20 2.97	+ 52.58	+40 16 15.0	9.999411
Amherst (Neue Stw.) . . . . .	110	+42 21 56.5	+ 4 50 5.98	+ 47.66	+42 10 24.0	9.999346
Amherst (Alte Stw.) . . . . .	122	+42 22 17.1	+ 4 50 4.72	+ 47.66	+42 10 44.6	9.999347
Ann Arbor . . . . .	282	+42 16 48.7	+ 5 34 55.27	+ 55.02	+42 5 16.4	9.999360
Arcetri Zentr. d. St. <sup>3)</sup> . . . . .	184	+43 45 14.4	— 0 45 1.30	— 7.39	+43 33 39.5	9.999316
Arequipa <sup>4)</sup> . . . . .	2451	—16 22 28.0	+ 4 46 11.73	+ 47.02	—16 16 12.7	0.000052
Armagh . . . . .	64	+54 21 11	+ 0 26 35.48	+ 4.37	+54 10 11.4	9.999041
Athen . . . . .	110	+37 58 15.5	— 1 34 52.2	— 15.58	+37 47 1.2	9.999456
Bamberg (Remeis' St.) . . . . .	288	+49 53 6.0	— 0 43 33.57	— 7.15	+49 41 40.0	9.999167
Barcelona <sup>5)</sup> . . . . .	415	+41 24 59.3	— 0 8 30.2	— 1.41	+41 13 29.4	9.999391
Beloit . . . . .	245	+42 30 8.4	+ 5 56 7.4	+ 58.51	+42 18 35.6	9.999352
Bergedorf Mer.-Kr. . . . .	41	+53 28 46.9	— 0 40 57.74	— 6.73	+53 17 40.8	9.999060
Berkeley . . . . .	94	+37 52 23.5	+ 8 9 2.80	+ 80.34	+37 41 9.8	9.999458
Berlin-Babelsberg <sup>6)</sup> . . . . .	82	+52 24 24.2	— 0 52 25.49	— 8.61	+52 13 11.1	9.999089
Berlin (Urania) . . . . .	—	+52 31 30.7	— 0 53 27.40	— 8.78	+52 20 18.3	9.999081
Bern . . . . .	573	+46 57 8.7	— 0 29 45.55	— 4.89	+46 45 34.5	9.999261
Besançon . . . . .	312	+47 14 59.0	— 0 23 57.1	— 3.93	+47 3 25.3	9.999236
Bloemfontein <small>Filiale d. Detroit Obs.</small> . . . . .	1490	—29 5 45	— 1 44 57	— 17.24	—28 55 55	9.999758
Bloemfontein <small>Boyden Stat. d. Harr. Obs.</small> . . . . .	1379	—29 12	— 1 45 57	— 17.40	—29 2	9.999748
Bogota . . . . .	2640	+ 4 35 55.2	+ 4 56 19.51	+ 48.68	+ 4 34 4.4	0.000111
Bologna Zentr. d. Stw. . . . .	84	+44 29 52.8	— 0 45 24.48	— 7.46	+44 18 17.3	9.999290
Bombay (Colaba) . . . . .	19	+18 53 36.2	— 4 51 15.60	— 47.85	+18 46 31.1	9.999849
Bonn Zentr. d. Stw. . . . .	62	+50 43 45.0	— 0 28 23.18	— 4.66	+50 32 22.7	9.999130
Bordeaux (Floirac) . . . . .	73	+44 50 7.2	+ 0 2 6.56	+ 0.35	+44 38 31.6	9.999281
Boston (University) <sup>7)</sup> . . . . .	31	+42 20 58	+ 4 44 19.1	+ 46.71	+42 9 25.6	9.999341
Bothkamp <sup>8)</sup> . . . . .	32	+54 12 9.6	— 0 40 31.2	— 6.65	+54 1 8.8	9.999042
Breslau Zentr. d. Stw. . . . .	147	+51 6 56.5	— 1 8 8.72	— 11.19	+50 55 36.1	9.999126
Breslau Neue Sternw. . . . .	117	+51 6 41	— 1 8 21.19	— 11.23	+50 55 20.6	9.999130
Brisbane . . . . .	51	—27 28 23.0	—10 12 6.48	—100.55	—27 18 54.6	9.999694
Brüssel <small>(Alte Sternw.) Pass. Instr.</small> . . . . .	56	+50 51 10.7	— 0 17 28.71	— 2.87	+50 39 49.0	9.999126
Brüssel (Uccle) Mer.-Kr. . . . .	105	+50 47 54.6	— 0 17 26.05	— 2.86	+50 36 32.7	9.999131
Budapest Univ. Stw. . . . .	110	+47 29 34.7	— 1 16 15.4	— 12.53	+47 18 1.5	9.999215

1) Dudley Observatory, seit Juni 1893. Alte Sternwarte 37°.0 nördlich, 7°.10 östlich. — 2) Alte Sternwarte 3'.8" südlich, 8" östlich. — 3) Seit Oktober 1872, früher in Florenz. — 4) 1927 geschlossen und nach Bloemfontein verlegt. — 5) J. Comas Solá. — 6) Die Koordinaten beziehen sich auf die Mitte der großen Kuppel, in der der große Refraktor aufgestellt ist. Die frühere Sternwarte in Berlin (seit 1835) lag 5' 52".5 nördlich und 1m 9".31 östlich. — 7) Die alte Sternwarte lag 4".1 östlich, 34".5 nördlich. — 8) Herr von Bülow.

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Budapest <sup>1)</sup> . . . . .	110 <sup>m</sup>	+47° 28' 49"	-1 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 13.7	-12.53	+47° 17' 16"	9.999215
Bukarest (Mil. Geogr. Inst.)	85	+44 24 34.2	-1 44 27.01	-17.16	+44 12 58.7	9.999292
Cambridge Engl. . . . .	28	+52 12 51.6	-0 0 22.75	-0.06	+52 1 37.3	9.999090
Cambridge Mass. <sup>2)</sup> . . . . .	24	+42 22 47.6	+4 44 31.05	+46.74	+42 11 15.1	9.999340
Cap d. gut. Hoffnung	10	-33 56 6.8	-1 13 54.60	-12.14	-33 45 23.2	9.999547
Catania . . . . .	47	+37 30 13.3	-1 0 20.6	-9.91	+37 19 1.9	9.999466
Charkow . . . . .	139	+50 0 9.9	-2 24 55.72	-23.81	+49 48 44.4	9.999153
Charlottenburg, <sup>Techn. Hochsch.</sup>	60	+52 30 48.7	-0 53 20.5	-8.76	+52 19 36.2	9.999085
Charlottesville <sup>3)</sup> . . . . .	259	+38 2 1.2	+5 14 5.33	+51.60	+37 50 46.5	9.999464
Christiania(Oslo) Mer.-Kr.	25	+59 54 43.7	-0 42 53.51	-7.04	+59 44 39.2	9.998908
Cincinnati (Alte Stw.) . . . . .	—	+39 6 26.5	+5 37 59.09	+55.52	+38 55 6.0	9.999421
Cincinnati (Neue Stw.) <sup>4)</sup>	247	+39 8 19.8	+5 37 41.40	+55.47	+38 56 59.1	9.999437
Cleveland (Case Obs.) . . . . .	215	+41 30 14.5	+5 26 25.86	+53.63	+41 18 44.3	9.999375
Coimbra . . . . .	99	+40 12 24.5	+0 33 43.1	+5.54	+40 0 58.9	9.999400
Columbia Missouri <sup>5)</sup> . . . . .	225	+38 56 12	+6 9 18.37	+60.67	+38 44 52.3	9.999442
Cordoba . . . . .	434	-31 25 15.5	+4 16 48.22	+42.19	-31 14 57.5	9.999635
Danzig . . . . .	3	+54 21 18.0	-1 14 39.6	-12.26	+54 10 18.4	9.999036
Denver <sup>6)</sup> . . . . .	1644	+39 40 36.4	+6 59 47.72	+68.96	+39 29 13.1	9.999519
Dorpat(Tartu, Jurjew)Mer.-Kr.	67	+58 22 47.2	-1 46 53.19	-17.56	+58 12 25.1	9.998946
Dresden (Geodät. Inst.)	168	+51 1 49.3	-0 54 55.1	-9.02	+50 50 28.5	9.999130
Dresden (Mathem. Salon)	—	+51 3 14.7	-0 54 55.83	-9.02	+50 51 54.0	9.999117
Dublin (Dunsink Obs.) . . . . .	86	+53 23 13.1	+0 25 21.1	+4.17	+53 12 6.4	9.999065
Düsseldorf (Bilk) . . . . .	46	+51 12 25.0	-0 27 2.69	-4.44	+51 1 5.1	9.999117
Durham . . . . .	108	+54 46 6.2	+0 6 19.75	+1.04	+54 35 9.8	9.999033
Edinburgh . . . . .	146	+55 55 30	+0 12 44.1	+2.09	+55 44 43.5	9.999008
Edinburgh (Blackf. Hill)	134	+55 55 28.0	+0 12 44.0	+2.09	+55 44 41.5	9.999007
Evanston (Dearborn Obs.)	175	+42 3 33.4	+5 50 42.3	+57.61	+41 52 1.6	9.999358
Faenza (Urania Lamonia)	45	+44 17 2	-0 47 33.9	-7.81	+44 5 27	9.999293
Flagstaff (Lowell Obs.) . . . . .	2210	+35 12 30.5	+7 26 44.6	+73.39	+35 1 35.8	9.999667
Florenz (Alte Sternw.) <sup>7)</sup>	73	+43 46 4.1	-0 44 59.6	-7.39	+43 34 29.2	9.999308
Florenz (Mil. Geogr. Inst.)	72	+43 46 49.4	-0 45 2.5	-7.40	+43 35 14.5	9.999308
Frankfurt a. M. . . . .	121	+50 7 0	-0 34 36.3	-5.70	+49 55 34.6	9.999149
Genf Mer.-Kreis . . . . .	406	+46 11 59.3	-0 24 36.53	-4.04	+46 0 24.1	9.999269
Genua (Mar. Stw.) Mer.-Kr.	108	+44 25 8.1	-0 35 41.28	-5.86	+44 13 32.6	9.999294
Georgetown D. C. . . . .	62	+38 54 26.2	+5 8 18.33	+50.65	+38 43 6.7	9.999430
Glasgow Schottl. . . . .	55	+55 52 42.1	+0 17 10.55	+2.82	+55 41 55.2	9.999003
Glasgow Missouri . . . . .	228	+39 13 45.6	+6 11 18.06	+61.00	+39 2 24.5	9.999433

<sup>1)</sup> Observ. der Kgl. Josef-Technischen Hochschule. — <sup>2)</sup> Harvard College Observatory. — <sup>3)</sup> Leander Mc. Cormick Observatory, University of Virginia. — <sup>4)</sup> Mount Lookout seit 1873. — <sup>5)</sup> Laws Observatory. — <sup>6)</sup> University Park, Chamberlin Observatory. — <sup>7)</sup> 1872 nach Arcetri verlegt.

# Koordinaten der Sternwarten

351\*

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. p incl. Seehöhe
Göttingen Mer.-Kreis . . .	161 <sup>m</sup>	+51° 31' 48.2"	— 0 39 46.22	— 6.53	+51° 20' 30.0"	9.999117
Gotha (Neue Stw.) Zentr. d. St. <sup>1)</sup>	322	+50 56 37.9	— 0 42 50.51	— 7.04	+50 45 16.7	9.999142
Graz . . . . .	375	+47 4 37.2	— 1 1 47.71	— 10.15	+46 53 3.2	9.999244
Greenwich Transit Circle	47	+51 28 38.2	0 0 0.00	0.00	+51 17 19.7	9.999110
Groningen . . . . .	4	+53 13 13.8	— 0 26 15.11	— 4.31	+53 2 6.0	9.999064
Hamburg (Alt. Stw.) M.-Kr. <sup>2)</sup>	25	+53 33 6.0	— 0 39 53.60	— 6.55	+53 22 0.4	9.999057
Hamburg (D. Seewarte) . .	30	+53 32 51.8	— 0 39 53.42	— 6.55	+53 21 46.2	9.999058
Hanover N. H. . . . .	183	+43 42 15.3	+4 49 8.00	+47.50	+43 30 40.5	9.999317
Haverford . . . . .	116	+40 0 40.1	+5 1 12.7	+49.48	+39 49 15.4	9.999406
Heidelberg (Wolfs Stw.)	126	+49 24 35	— 0 34 48.4	— 5.72	+49 13 7	9.999159
Heidelberg (Königst.) M.-Kr.	570	+49 23 54.6	— 0 34 53.13	— 5.73	+49 12 26.8	9.999198
Helsingfors Mer.-Kreis . .	33	+60 9 42.3	— 1 39 49.10	— 16.40	+59 59 40.8	9.998903
Helwan . . . . .	115	+29 51 31.1	— 2 5 21.77	— 20.59	+29 41 31.4	9.999648
Hongkong . . . . .	33	+22 18 13.2	— 7 36 41.25	— 75.02	+22 10 5.8	9.999793
Hyderabad-Deccan <sup>3)</sup>	554	+17 25 54.3	— 5 13 48.98	— 51.55	+17 19 17.7	9.999907
Innsbruck . . . . .	605	+47 16 7.7	— 0 45 31.42	— 7.48	+47 4 34.0	9.999254
Jena (Univers.) Zentr. d. St.	164	+50 55 35.6	— 0 46 20.22	— 7.61	+50 44 14.3	9.999131
Jena (Winkler) . . . . .	174	+50 56 15.7	— 0 46 20.73	— 7.61	+50 44 54.5	9.999132
Johannesburg . . . . .	1786	— 26 10 52.1	— 1 52 17.9	— 18.45	— 26 1 42.0	9.999839
Johannesburg (Filiale des Yale Observ.)	1741	— 26 11 14	— 1 52 7	— 18.42	— 26 2 4	9.999836
Kairo . . . . .	—	+30 4 38.2	— 2 5 8.80	— 20.56	+29 54 35.8	9.999635
Kalocsa <sup>4)</sup> . . . . .	102	+46 31 42.4	— 1 15 54.34	— 12.47	+46 20 7.6	9.999239
Karlsruhe <sup>5)</sup> . . . . .	110	+49 0 29.6	— 0 33 35.40	— 5.52	+48 49 0.4	9.999177
Kasan (Univers.) . . . . .	79	+55 47 24.3	— 3 16 29.03	— 32.28	+55 36 36.6	9.999007
Kasan (Engelhardt) . . . .	98	+55 50 20.5	— 3 15 15.74	— 32.08	+55 39 33.2	9.999007
Kew . . . . .	10	+51 28 6	+0 1 15.1	+0.21	+51 16 47.5	9.999108
Kiel Neuer Mer.-Kreis . . .	52	+54 20 27.6	— 0 40 35.45	— 6.67	+54 9 27.9	9.999040
Kiel Alter Mer.-Kreis . . .	47	+54 20 28.5	— 0 40 35.57	— 6.67	+54 9 28.8	9.999040
Kiew Mer.-Kreis . . . . .	184	+50 27 11.8	— 2 2 0.56	— 20.04	+50 15 48.3	9.999145
Kodaikanal . . . . .	2343	+10 13 50	— 5 9 52.0	— 50.94	+10 9 47.6	0.000114
Königsberg Reps. M.-Kr. <sup>6)</sup>	22	+54 42 50.6	— 1 21 58.98	— 13.47	+54 31 53.8	9.999029
Konstanz <sup>7)</sup> . . . . .	420	+47 39 43.6	— 0 36 42.01	— 6.03	+47 28 10.7	9.999232
Kopenhagen (Neue Stw.) <sup>8)</sup>	14	+55 41 12.6	— 0 50 18.69	— 8.26	+55 30 24.0	9.999005
Kopenhagen (Urania St.)	10	+55 41 19.2	— 0 50 9.11	— 8.24	+55 30 30.6	9.999005
Krakau Mer.-Kreis . . . . .	221	+50 3 51.9	— 1 19 50.28	— 13.11	+49 52 26.7	9.999158
Kremsmünster Mer.-Kr.	384	+48 3 23.1	— 0 56 31.58	— 9.28	+47 51 51.1	9.999219

<sup>1)</sup> Seit 1857, früher Seeburg. — <sup>2)</sup> 1909 nach Bergedorf verlegt. — <sup>3)</sup> Nizamia Observatory.  
 — <sup>4)</sup> Erzbischöfl. Haynaldsche Sternwarte. — <sup>5)</sup> 1896 nach Heidelberg verlegt. — <sup>6)</sup> Nach 1898, vor  
 1898 0°.0' westlich. — <sup>7)</sup> Privatsternwarte von E. Leiner. — <sup>8)</sup> Seit 1861 Nov. 11. Alte Sternwarte  
 20".3 südlich, 0°.03 westlich.

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Kyoto (Astron. Institute) .	55 <sup>m</sup>	+35° 1' 37.1	-9° 3' 7.0	-89.22	+34° 50' 43.9	9.999525
Kyoto (Kwasan Observ.) .	220	+34 59 35	-9 3 10.2	-89.23	+34 48 42	9.999537
Landstuhl (Fauth) . . .	385	+49 24 42.5	-0 30 16.35	-4.97	+49 13 14.7	9.999185
La Plata Mer. Kr. Gautier	17	-34 54 30.3	+3 51 43.74	+38.07	-34 43 38.1	9.999525
Leiden (Neue Stw.) Mer.-Kr. <sup>1)</sup>	6	+52 9 19.8	-0 17 56.15	-2.94	+51 58 5.2	9.999090
Leipzig (Neue Stw.) Zentr. <sup>2)</sup>	119	+51 20 5.9	-0 49 33.93	-8.14	+51 8 46.7	9.999119
Lembang (Bosscha St.) .	1300	- 6 49 29.1	-7 10 27.81	-70.71	- 6 46 45.5	0.000068
Lemberg (Techn. Hochsch.) Pass. Instr.	340	+49 50 11.2	-1 36 3.40	-15.78	+49 38 45.0	9.999171
Leningrad (Petersburg) (Akad.)	20	+59 56 29.7	-2 1 13.35	-19.91	+59 46 25.5	9.998907
Leningrad (Petersburg) (Univers.)	4	+59 56 32.0	-2 1 11.3	-19.91	+59 46 27.8	9.998906
Lissabon (Tapada) . . .	94	+38 42 30.5	+0 36 44.68	+ 6.04	+38 31 12.0	9.999437
Lissabon (Mar. Stw.) . . .	—	+38 42 17.6	+0 36 33.6	+ 6.01	+38 30 59.2	9.999431
Liverpool (Neue Stw.) <sup>3)</sup>	62	+53 24 4.8	+0 12 17.33	+ 2.02	+53 12 58.2	9.999063
Lourenço Marques .	60	-25 58 5.5	-2 10 22.63	-21.42	-25 48 58.9	9.999725
Lübeck (Navig.-Sch.) .	19	+53 51 31.1	-0 42 45.6	- 7.02	+53 40 27.8	9.999049
Lund Zentr. d. Stw. . . .	34	+55 41 51.6	-0 52 44.97	- 8.66	+55 31 3.1	9.999006
Lüttich Ougrée . . . .	128	+50 37 6	-0 22 12	- 3.65	+50 25 43	9.999137
Lyon . . . . .	299	+45 41 40.8	-0 19 8.5	- 3.14	+45 30 5.3	9.999274
Madison (Washburn Obs.)	292	+43 4 36.8	+5 57 37.90	+58.75	+42 53 2.9	9.999340
Madras . . . . .	7	+13 4 8.0	-5 20 59.65	-52.73	+12 59 2.5	9.999926
Madrid Zentr. d. Stw. . . .	656	+40 24 30.1	+0 14 45.09	+ 2.43	+40 13 3.7	9.999433
Mailand, Brera . . . . .	120	+45 27 59.2	-0 36 45.89	- 6.04	+45 16 23.6	9.999268
Manila . . . . .	3	+14 35 25	-8 3 50	-79.48	+14 29 47	9.999908
Mannheim Zentr. d. Stw.	98	+49 29 11.0	-0 33 50.42	- 5.56	+49 17 43.5	9.999164
Marburg . . . . .	248	+50 48 46.9	-0 35 4.9	- 5.76	+50 37 25.0	9.999141
Mare Island Calif. .	18	+38 5 55.8	+8 9 5.63	+80.35	+37 54 40.8	9.999447
Markree (Col. Cooper) .	45	+54 10 31.7	+0 33 48.4	+ 5.56	+53 59 30.7	9.999043
Marseille (N. St.) M.-Kr. <sup>4)</sup>	75	+43 18 19.1	-0 21 34.56	- 3.54	+43 6 44.8	9.999320
Melbourne . . . . .	28	-37 49 53.4	-9 39 54.17	-95.26	-37 38 39.9	9.999454
Merate (Filiale v. Mailand, Brera)	380	+45 41 54.1	-0 37 42.85	- 6.20	+45 30 18.6	9.999279
Meudon . . . . .	162	+48 48 18	-0 8 55.5	- 1.46	+48 36 48	9.999185
Mexico . . . . .	2277	+19 26 1.3	+6 36 26.71	+65.13	+19 18 45.9	9.999995
Middletown, Conn. .	70	+41 33 18	+4 50 38.2	+47.74	+41 21 47.6	9.999364
Mizusawa . . . . .	61	+39 8 3.4	-9 24 31.46	-92.74	+38 56 42.7	9.999424
Modena . . . . .	63	+44 38 52.8	-0 43 42.8	- 7.18	+44 27 17.2	9.999285
Montreal . . . . .	57	+45 30 20	+4 54 18.63	+48.35	+45 18 44.4	9.999263
Mt. Hamilton (Lick) Mkr.	1283	+37 20 25.6	+8 6 34.86	+79.94	+37 9 15.2	9.999552
Mt. Wilson Calif. . .	1742	+34 12 59.5	+7 52 14.33	+77.57	+34 2 13.3	9.999659

1) Seit 1860. Alte Sternwarte 8'.0 nördlich, 0°.42 östlich. — 2) Seit 1861. Alte Sternwarte 14'.2 nördlich, 4°.00 westlich. — 3) Alte Sternwarte 44'.0 nördlich, 17°.1 östlich. — 4) Seit 1866. Alte Sternwarte 30'.1 südlich, 6°.2 westlich; Seehöhe 29m.

# Koordinaten der Sternwarten

353\*

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Moskau Mer.-Kr. . . . .	142 <sup>m</sup>	+55° 45' 19.5"	-2 30 <sup>m</sup> 17.03	-24.69	+55° 34' 31.5"	9.999012
Mundenheim <sup>1)</sup> . . . . .	—	+49 27 30	-0 33 44	- 5.54	+49 16 2	9.999158
München West.-Kuppel	529	+48 8 45.5	-0 46 26.02	- 7.63	+47 57 13.8	9.999227
Münster . . . . .	75	+51 57 45.8	-0 30 29.66	- 5.01	+51 46 30.0	9.999100
Nashville (Vanderbilt Obs.)	174	+36 8 58.2	+5 47 12.81	+57.04	+35 57 56.1	9.999506
Natal . . . . .	79	-29 50 46.6	-2 4 1.18	-20.37	-29 40 47.0	9.999645
Neapel (Capo di M.) . . . .	154	+40 51 45.7	-0 57 1.40	- 9.37	+40 40 17.6	9.999387
Neuchâtel Refraktor . . . .	488	+46 59 49.5	-0 27 49.77	- 4.57	+46 48 15.4	9.999254
New Haven (Neue Stw.) <sup>2)</sup>	40	+41 19 22.3	+4 51 40.58	+47.92	+41 7 52.7	9.999368
New York (Rutherford)	—	+40 43 48.5	+4 55 56.66	+48.62	+40 32 20.9	9.999380
New York (Columb. Obs.)	—	+40 45 23.1	+4 55 53.73	+48.61	+40 33 55.4	9.999379
Nikolajew Mer.-Kr. . . . .	55	+46 58 19.3	-2 7 53.98	-21.01	+46 46 45.1	9.999225
Nizza Kl. Mer.-Kr. <sup>3)</sup> . . . .	378	+43 43 16.9	-0 29 12.15	- 4.79	+43 31 42.0	9.999330
Northfield (Goodsell Obs.)	290	+44 27 41.4	+6 12 35.94	+61.21	+44 16 5.9	9.999305
Oakland Californ. <sup>4)</sup> . . . .	99	+37 47	+8 8 48	+80.30	+37 35 47	9.999460
Odessa (Univ.-Stw.) Mer.-Kr.	55	+46 28 36.2	-2 3 2.05	-20.21	+46 17 1.3	9.999237
Odessa (Filiale Pulkowa)	—	+46 28 36.0	-2 3 2.19	-20.21	+46 17 1.1	9.999234
Oslo (Christiania) Mer.-Kr.	25	+59 54 43.7	-0 42 53.51	- 7.04	+59 44 39.2	9.998908
Ottawa Mer.-Kr. . . . .	85	+45 23 39.1	+5 2 51.98	+49.75	+45 12 3.5	9.999267
Oxford (Radcl. Obs.) . . . .	65	+51 45 33.9	+0 5 3.0	+ 0.83	+51 34 17.0	9.999104
Oxford (Univers.) . . . . .	64	+51 45 34.2	+0 5 0.4	+ 0.82	+51 34 17.3	9.999104
Oxford, Mississippi . . . . .	140	+34 22 12.6	+5 58 7.18	+58.83	+34 11 25.1	9.999546
Padua . . . . .	38	+45 24 1.2	-0 47 29.15	- 7.80	+45 12 25.6	9.999263
Palermo . . . . .	72	+38 6 44.0	-0 53 25.87	- 8.78	+37 55 28.9	9.999451
Paris (Obs. nat.) Mer. Cassini	59	+48 50 11.2	-0 9 20.93	- 1.53	+48 38 41.5	9.999177
Paris (Montsouris) westl. Mer.	—	+48 49 18.0	-0 9 20.6	- 1.53	+48 37 48.2	9.999174
Peking . . . . .	—	+39 54 23.0	-7 45 52.87	-76.53	+39 42 58.7	9.999401
Perth West.-Austr. . . . .	60	-31 57 10.7	-7 43 21.62	-76.12	-31 46 46.9	9.999597
Petersburg (Leningrad)	20	+59 56 29.7	-2 1 13.35	-19.91	+59 46 25.5	9.998907
Petersburg (Akademie)	—	+59 56 29.7	-2 1 13.35	-19.91	+59 46 25.5	9.998907
Petersburg (Leningrad)	4	+59 56 32.0	-2 1 11.3	-19.91	+59 46 27.8	9.998906
Petersburg (Univers.)	—	+59 56 32.0	-2 1 11.3	-19.91	+59 46 27.8	9.998906
Philadelphia <sup>5)</sup> . . . . .	74	+39 58 2.1	+5 1 6.88	+49.47	+39 46 37.5	9.999404
Plonsk <sup>6)</sup> . . . . .	—	+52 37 40.0	-1 21 31.9	-13.39	+52 26 28.2	9.999078
Pola . . . . .	32	+44 51 48.6	-0 55 23.07	- 9.10	+44 40 12.9	9.999277
Porto Alegre <sup>7)</sup> Mer.-Kr.	—	-30 1 51	+3 24 53.2	+33.66	-29 51 49	9.999636
Portsmouth . . . . .	—	+50 48 3	+0 4 24.8	+ 0.73	+50 36 41	9.999124
Posen . . . . .	85	+52 23 48.6	-1 7 30.60	-11.09	+52 12 35.4	9.999090

<sup>1)</sup> Dr. Max Mündler. — <sup>2)</sup> Yale University. Alte Sternwarte 45° 8' südlich, 1° 58' westlich. —

<sup>3)</sup> Herr R. Bischofsheim. — <sup>4)</sup> Chabot Observatory. — <sup>5)</sup> Flower Obs. (Univ. of Pennsylvania). —

<sup>6)</sup> Dr. Jedrzejewicz; 1898 nach Warschau verlegt. — <sup>7)</sup> Observatorio Regional do Rio Grande do Sul.

## Koordinaten der Sternwarten

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Potsdam (Astrophys. Obs.)	97 <sup>m</sup>	+52° 22' 56.0	— 0° 52' 15.86	— 8.58	+52° 11' 42.7	9.999091
Potsdam (Geod.Inst.) Turm	99	+52 22 54.8	— 0 52 16.11	— 8.58	+52 11 41.5	9.999091
Poughkeepsie <sup>1)</sup> . . .	61	+41 41 18	+ 4 55 33.6	+48.56	+41 29 47	9.999360
Prag (Univ.-Stw.) Turm .	197	+50 5 16.0	— 0 57 40.29	— 9.47	+49 53 50.9	9.999155
Prag (Safarik) . . . . .	—	+50 4 24	— 0 57 48	— 9.49	+49 52 59	9.999142
Princeton N. J. (N.Stw.) <sup>2)</sup>	75	+40 20 55.8	+ 4 58 39.44	+49.06	+40 9 29.7	9.999395
Providence <sup>3)</sup> . . . . .	171	+41 49 46.4	+ 4 45 37.64	+46.92	+41 38 15.2	9.999363
Pulkowa Zentr. d. Stw.	75	+59 46 18.5	— 2 1 18.57	—19.93	+59 36 12.3	9.998914
Quebec Canada . . . . .	90	+46 47 59.2	+ 4 44 52.71	+46.80	+46 36 24.8	9.999231
Quito . . . . .	2846	— 0 14 0	+ 5 13 58.20	+51.58	— 0 13 54	0.000194
Riga (Polytechnikum) Turm	—	+56 57 7	— 1 36 28.11	—15.84	+56 46 30	9.998974
Rio de Janeiro . . . . .	63	—22 54 23.7	+ 2 52 41.52	+28.37	—22 46 6.0	9.999784
Rio de Janeiro (N.Stw.)	33	—22 53 41	+ 2 52 53.5	+28.40	—22 45 24	9.999782
Rom (Coll. Rom.) Mer.-Kr.	59	+41 53 53.6	— 0 49 55.36	— 8.19	+41 42 22.3	9.999354
Rom (Capitol) Mer.-Kr. .	65	+41 53 33.2	— 0 49 56.34	— 8.20	+41 42 1.9	9.999355
Rom (Vatican) Mer.-Kr. .	100	+41 54 12.4	— 0 49 48.26	— 8.18	+41 42 41.1	9.999357
Rousdon . . . . .	157	+50 42 38	+ 0 11 58.9	+ 1.96	+50 31 16	9.999137
Rugby . . . . .	119	+52 22 30	+ 0 5 2.0	+ 0.83	+52 11 16.7	9.999093
St. Louis Missouri . . . .	—	+38 38 3.6	+ 6 0 49.15	+59.28	+38 26 45.5	9.999433
San Fernando . . . . .	30	+36 27 42.0	+ 0 24 49.30	+ 4.08	+36 16 37.7	9.999488
San Francisco <sup>4)</sup> . . . . .	—	+37 47 28.0	+ 8 9 42.81	+80.45	+37 36 14.8	9.999453
Santiago de Chile (N.St.)	580	—33 33 44.2	+ 4 42 46.0	+46.44	—33 23 4.1	9.999595
Santiago de Chile (A.St.)	619	—33 26 25.4	+ 4 42 36.9	+46.42	—33 15 46.4	9.999600
Sétif . . . . .	1120	+36 11 10	— 0 21 38.6	— 3.55	+36 0 7.7	9.999569
Simeis . . . . .	360	+44 24 11.1	— 2 15 58.1	—22.34	+44 12 35.6	9.999312
Sonneberg (Hoffmeister)	405	+50 21 29.5	— 0 44 42.87	— 7.34	+50 10 5.5	9.999163
Sonneberg (Erbisbühl)	640	+50 22 41.4	— 0 44 46.19	— 7.36	+50 11 17.5	9.999178
South Hadley . . . . .	76	+42 15 18.2	+ 4 50 19	+47.69	+42 3 45.9	9.999346
Stará Dala <sup>5)</sup> . . . . .	113	+47 52 27.3	— 1 12 45.49	—11.95	+47 40 54.9	9.999206
Stockholm Mer.-Kreis	44	+59 20 32.7	— 1 12 13.97	—11.86	+59 10 21.4	9.998922
Stonyhurst . . . . .	116	+53 50 40.0	+ 0 9 52.7	+ 1.62	+53 39 36.5	9.999056
Straßburg (N.St.) M.-Kr. <sup>6)</sup>	144	+48 35 0.4	— 0 31 4.53	— 5.10	+48 23 29.9	9.999190
Sydney . . . . .	44	—33 51 41.1	—10 4 49.54	—99.36	—33 40 58.2	9.999551
Tacubaya <sup>7)</sup> . . . . .	2311	+19 24 17.9	+ 6 36 46.71	+65.18	+19 17 3.0	9.999997
Tartu (Dorpat, Jurjew) Mer.-Kr.	67	+58 22 47.2	— 1 46 53.19	—17.56	+58 12 25.1	9.998946
Taschkent . . . . .	479	+41 19 36.7	— 4 37 10.57	—45.53	+41 8 7.1	9.999398

1) Vassar College. — 2) Alte Sternwarte 2".0 nördlich, 1".94 östlich; 65<sup>m</sup>. — 3) Seagrave. Ladd Observatory 35" nördlich, 1".57 östlich. — 4) Davidson Observatory. — 5) Früher O-Gyalla. — 6) Seit Anfang 1881. — 7) Seit März 1883, früher in Chapultepec.

# Koordinaten der Sternwarten

355\*

Name	See- höhe	Geogr. Breite	Länge von Greenwich + westlich	Korr. der Sternzeit	Geoz. Breite	Log. $\rho$ incl. Seehöhe
Teramo (Cerulli) . . . . .	398 <sup>m</sup>	+42° 39' 27"	- 0° 54' 55.8"	- 9.02	+42° 27' 54"	9.999358
Tokio . . . . .	59	+35 40 21.4	- 9 18 10.09	- 91.69	+35 29 23.0	9.999509
Toronto . . . . .	116	+43 40 1.3	+ 5 17 34.67	+ 52.17	+43 28 26.5	9.999313
Tortosa (Ebro-Stw.) M.-Kr.	54	+40 49 14	- 0 1 58	- 0.32	+40 37 46	9.999382
Toulouse Mer.-Kr. . . . .	195	+43 36 44.0	- 0 5 51.2	- 0.96	+43 25 9.3	9.999320
Triest . . . . .	23	+45 38 45.4	- 0 55 2.90	- 9.04	+45 27 9.9	9.999256
Tsingtau (Met.-astr. Stat.) .	—	+36 4 11.3	- 8 1 16.21	- 79.06	+35 53 9.8	9.999496
Tucson Arizona <sup>(Steward Obs.)</sup>	757	+32 13 59.4	+ 7 23 47.68	+ 72.90	+32 3 32.6	9.999638
Turin Mer.-Kr. . . . .	276	+45 4 7.9	- 0 30 47.15	- 5.06	+44 52 32.2	9.999288
Turin (Pino Torinese) . . .	618	+45 2 16.3	- 0 31 5.95	- 5.11	+44 50 40.6	9.999312
Upsala (N.Stw.) Pass.-Instr.	21	+59 51 29.4	- 1 10 30.13	- 11.58	+59 41 24.2	9.998909
Urbana Ill. . . . .	236	+40 6 20.2	+ 5 52 53.90	+ 57.97	+39 54 55.1	9.999412
Utrecht . . . . .	12	+52 5 9.5	- 0 20 31.6	- 3.37	+51 53 54.4	9.999093
Valkenburg (Ignatius Coll.)	100	+50 52 29.3	- 0 23 19.91	- 3.83	+50 41 7.8	9.999129
Venedig . . . . .	15	+45 26 10.5	- 0 49 22.12	- 8.11	+45 14 34.9	9.999261
Victoria B.C. (Dominion Obs.)	229	+48 31 15.7	+ 8 13 40.17	+ 81.18	+48 19 45.0	9.999197
Warschau <sup>1)</sup> Zentr. d. Stw.	121	+52 13 4.6	- 1 24 7.25	- 13.82	+52 1 50.3	9.999097
Warschau <sup>2)</sup> . . . . .	—	+52 13 10	- 1 24 4.8	- 13.81	+52 1 56	9.999088
Warschau (Techn. Hochschule)	144	+52 13 21.0	- 1 24 2.4	- 13.81	+52 2 6.8	9.999098
Washington (Alte Stw.) . . .	31	+38 53 38.9	+ 5 8 12.13	+ 50.63	+38 42 19.4	9.999428
Washington (Neue Stw.) . . .	82	+38 55 14.0	+ 5 8 15.78	+ 50.64	+38 43 54.4	9.999431
Washington (Kath. Univ.) . . .	—	+38 56 14.8	+ 5 8 0.0	+ 50.60	+38 44 55.1	9.999425
Wellington Transit Instr. <sup>3)</sup>	127	-41 17 3.8	-11 39 4.27	-114.84	-41 5 34.3	9.999375
West Point N.Y. (N.Stw.) <sup>4)</sup>	170	+41 23 22.1	+ 4 55 50.6	+ 48.60	+41 11 52.3	9.999375
Wien (Alte Sternw.) . . . . .	167	+48 12 35.5	- 1 5 31.61	- 10.76	+48 1 3.9	9.999201
Wien (Josefstadt) <sup>5)</sup> . . . . .	214	+48 12 53.8	- 1 5 25.17	- 10.74	+48 1 22.2	9.999204
Wien (Neue Sternw.) Zentr. . .	240	+48 13 55.3	- 1 5 21.35	- 10.73	+48 2 23.8	9.999205
Wien (Ottakring) <sup>6)</sup> . . . . .	285	+48 12 46.7	- 1 5 10.97	- 10.71	+48 1 15.1	9.999209
Wien (Mil. Geogr. Inst.) . . .	211	+48 12 40.5	- 1 5 26.24	- 10.75	+48 1 8.9	9.999203
Wien (Techn. Hochschule) . . .	198	+48 11 58.3	- 1 5 29.76	- 10.76	+48 0 26.7	9.999204
Wilhelmshaven Mer.-Kr.	9	+53 31 52.1	- 0 32 35.15	- 5.35	+53 20 46.4	9.999057
Williams-Bay Wisc. <sup>7)</sup> . . . . .	334	+42 34 12.6	+ 5 54 13.24	+ 58.19	+42 22 39.6	9.999356
Williamstown Mass. . . . .	213	+42 42 49	+ 4 52 53.5	+ 48.12	+42 31 16	9.999344
Wilna Pass.-Instr. . . . .	122	+54 40 59.1	- 1 41 8.76	- 16.61	+54 30 2.1	9.999036
Windsor N. S. W. <sup>8)</sup> . . . . .	16	-33 36 30.8	-10 3 20.77	- 99.11	-33 25 50.2	9.999556
Wolfersdorf . . . . .	279	+50 47 20.0	- 0 46 50.94	- 7.70	+50 35 58.0	9.999143
Zô-sè China . . . . .	100	+31 5 47.6	- 8 4 44.75	- 79.63	+30 55 33.2	9.999619
Zürich Meridian-Kreis . . . . .	468	+47 22 38.3	- 0 34 12.3	- 5.62	+47 11 4.8	9.999242

1) Universitäts-Sternwarte. — 2) Dr. Jedrzejewicz; seit 1898, früher in Plonsk. — 3) Dominion Observatory. — 4) Seit 1883. Alte Sternwarte 9' nördlich, 1"2 östlich. — 5) von Oppolzers Sternwarte. — 6) v. Kuffner. — 7) Yerkes Observatory. — 8) J. Tebbutt. Neue Sternwarte, 0"4 südlich von der alten.

## Normalzeiten der wichtigeren Länder

### a) An den Meridian von Greenwich angeschlossen

Normalzeit = Mittl. Ortszeit des Meridians	Bezeichnung	Staaten
östl. Gr.		
<sup>h</sup> 11 <sup>m</sup> 30	—	Neu Seeland
10 0	Ostaustralische Z.	Victoria, Neu Süd-Wales, Queensland, Tasmanien
9 30	—	Süd-Australien
9 0	—	Japan, Korea
8 0	Ostchinesische Küsten-Z.	Ostküste von China, West-Australien
7 0	Südchinesische Küsten-Z.	Südküste von China, Franz. Indochina
5 30	—	Indien, Ceylon
3 0	—	Europ. Rußland östl. von etwa 40° östl. Länge
2 30	—	Deutsch Ostafrika
2 0	Osteuropäische Z.	Finnland, Estland, Lettland, Europ. Rußland westl. von etwa 40° östl. Länge, Bulgarien, Rumänien, Griechenland, Türkei, Palästina, Ägypten, Süd-Afrika
1 0	Mitteleuropäische Z. (M. E. Z.)	Dänemark, Deutschland, Italien, Norwegen, Öster- reich, Ungarn, Schweden, Schweiz, Jugoslawien, Polen, Deutsch Südwest-Afrika
<sup>h</sup> 0 <sup>m</sup> 0	Westeuropäische Z. (Greenwich Z.)	Belgien, Frankreich, Großbritannien und Irland, Luxemburg, Portugal, Spanien, Gibraltar, Algerien
westl. Gr.		
<sup>h</sup> 3 <sup>m</sup> 0	—	Ost-Brasilien
4 0	Atlantic St. Time	Mittel-Brasilien, Argentinien, Uruguay, Canada (Küste)
4 30	—	Venezuela
5 0	Eastern St. Time	Canada (Quebec, Ontario bis 82° 30' westl.), Vereinigte Staaten (Ost-Zone), Chile, Panama, Peru, West-Brasilien
6 0	Central St. Time	Zentral-Zone von Canada und Vereinigte Staaten, Ostmexico
7 0	Mountain St. Time	Gebirgszone von Canada und Vereinigte Staaten, Westmexico
8 0	Pacific St. Time	Vereinigte Staaten (Pacifische Küste), Britisch Co- lumbien
10 30	—	Sandwich Inseln

### b) Nicht an den Meridian von Greenwich angeschlossen

Staaten	Meridian	Längendifferenz gegen Greenwich
Columbien . . . . .	Bogota	<sup>h</sup> 56 <sup>m</sup> 52.4 W.
Ecuador . . . . .	Quito	5 14 6.7 W.
Niederlande . . . . .	Amsterdam	0 19 30.5 0.



## Besondere Erläuterungen zu den Angaben und zum Gebrauch des Jahrbuchs.

Das Jahrbuch gibt die Örter der *Wandelsterne* in geozentrischen und in heliozentrischen Koordinaten. Die Zeitpunkte, für die sie gelten, sind in Welt-Zeit ausgedrückt, wenn nicht ausdrücklich eine andere Zeit angegeben wird. **Welt-Zeit ist identisch mit Bürgerlicher Zeit Greenwich.** Der bürgerliche Tag beginnt um Mitternacht, die Welt-Zeit-Stunden sind von  $0^h$  bis  $24^h$  durchgezählt. Die Beziehung zu der bis zum Jahrgang 1924 (einschließlich) im Jahrbuch verwendeten Mittleren Zeit Greenwich besteht darin, daß der astronomische mittlere Tag erst am Mittag des bürgerlichen Tages, also  $12^h$  nach dessen Anfang beginnt. Somit ist 1925 Jan. 1,  $0^h$  Welt-Zeit gleich 1924 Dez. 31,  $12^h$  Mittlere Zeit Greenwich.

Die Örter der *Fixsterne* sind gegeben als »Mittlere Sternörter«, bezogen auf das mittlere Äquinoktium des Jahresanfangs, und in Ephemeridenform als »Scheinbare Sternörter«, bezogen auf das instantane wahre Äquinoktium.

Zur Erläuterung ist im einzelnen folgendes zu bemerken:

### Sonnenephemeride (S. 2—38).

Der erste Teil der Sonnenephemeride (S. 2—19) gibt auf den linken Seiten für  $0^h$  Welt-Zeit an jedem Tage:

- 1) Die Zeitgleichung = Mittlere Zeit *minus* Wahre Zeit.
- 2) Die geozentrischen, äquatorialen Koordinaten  $\alpha$ ,  $\delta$  des scheinbaren Sonnenorts, bezogen auf das jedesmalige wahre Äquinoktium, zugleich mit der ersten Differenzenreihe. Diese Angaben sind direkt mit den Beobachtungen vergleichbar. Die Nutationsglieder kurzer Periode sind, wie im Vorwort erwähnt, in den Koordinaten nicht enthalten.
- 3) Die halbe Durchgangsdauer (in Sternzeit) der Sonnenscheibe durch den Meridian.
- 4) Den geozentrischen Halbmesser der Sonnenscheibe, d. i. der Winkel, unter dem der Sonnenhalbmesser vom Erdmittelpunkt aus erscheint.

Die rechten Seiten geben:

- 1) Die Julianische Zeit, d. i. die Anzahl der seit Beginn der Julianischen Periode verflossenen mittleren Sonnentage.

2) Die Sternzeit für  $0^h$  Welt-Zeit. In ihr sind, wie im Vorwort erwähnt, nur die langperiodischen Glieder der Nutation enthalten.

Um für einen anderen Erdort der westlichen Längendifferenz  $\Delta\lambda$  (in Stunden) gegen Greenwich die Sternzeit in seiner mittleren Mitternacht zu erhalten, ist zu diesen Angaben zuzulegen:  $9^s.8565\Delta\lambda$ . Diese Werte finden sich unter der Überschrift: »Korr. der Sternzeit« im Verzeichnis der Sternwarten.

3) Die Nutation in Rektaszension getrennt nach langperiodischen und kurzperiodischen Gliedern.

4) Die geozentrischen ekliptikalen Koordinaten  $\lambda$ ,  $\beta$  der Sonne, bezogen auf das mittlere Äquinoktium des Jahresanfangs, sowie  $\log R$ , den Logarithmus der Entfernung  $R$  der Erde von der Sonne. Diese Angaben finden bei Bahnrechnungen u. dergl. Verwendung.

5) Die bürgerlichen Ortszeiten des Aufgangs und Untergangs der Sonne für einen Ort des Nullmeridians in  $+50^\circ$  Breite; sie sind mit der Horizontalrefraktion  $34'$  berechnet und gelten für den oberen Rand der Sonne. Um daraus für einen beliebigen anderen Ort zwischen  $+30^\circ$  und  $+60^\circ$  geographischer Breite die entsprechenden Angaben zu erhalten, ist die Tabelle S. 334\*, 335\* zu benutzen.

Auf S. 20—37 folgen, bezogen auf das mittlere Äquinoktium des Jahresanfangs, die rechtwinkligen geozentrischen äquatorialen Sonnenkoordinaten für  $0^h$  und  $12^h$  Welt-Zeit mit ihren ersten Differenzen. Am Fuß der Seite 37 finden sich die Zeiten für die Anfänge der Jahreszeiten und für die Erdnähe und Erdferne der Sonne.

Die Seite 38 enthält die Aberration, Parallaxe, mittlere Länge  $L_\odot$  und mittlere Anomalie  $M_\odot$  der Sonne im Intervall von je 10 Tagen.

### Mondephemeride (S. 39—57).

Seite 39 enthält die Zeitangaben für die Phasen und die Erdnähe und Erdferne des Mondes.

Die Mondephemeride (S. 40—57) gibt auf den linken Seiten für  $0^h$  Welt-Zeit:

1) Die scheinbare Rektaszension und Deklination des Mondmittelpunktes mit den ersten Differenzen.

2) Die Äquatorial-Horizontalparallaxe  $p_\alpha$  des Mondes.

3) Den geozentrischen Mondhalbmesser  $r_\alpha$ , d. i. der Winkel, unter dem der Mondhalbmesser vom Erdmittelpunkt aus erscheint.

4) Die Länge und Breite des Mondes, abgekürzt auf  $0^\circ.001$ .

Die rechten Seiten enthalten:

1) Für den oberen Durchgang des Mondes durch den Meridian von Greenwich die genäherten Angaben für die Rektaszension, Deklination und Parallaxe des Mondmittelpunktes, sowie die bürgerliche Greenwicher Zeit dieses Durchgangs, nebst den Änderungen für  $1^h$  westlicher Längendifferenz.

2) Die bürgerlichen Ortszeiten des Aufgangs und Untergangs des Mondes für einen Ort des Nullmeridians in  $+50^\circ$  Breite nebst Änderung

für 1<sup>h</sup> westlicher Längendifferenz; sie sind mit der Horizontalrefraktion 34' berechnet und gelten für den oberen Rand des Mondes. Um daraus für einen beliebigen anderen Ort zwischen +30° und +60° geographischer Breite die entsprechenden Angaben zu erhalten, ist die Tabelle S. 336\*, 337\* zu benutzen.

## Ephemeriden der Großen Planeten

(S. 58—112).

Die geozentrischen Örter der Planeten sind für Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn von Tag zu Tag, für Uranus und Neptun von 4 zu 4 Tagen für 0<sup>h</sup> Welt-Zeit mit ihren ersten Differenzen gegeben, und zwar in scheinbaren, auf das momentane wahre Äquinoktium bezogenen Koordinaten. Die letzte Spalte gibt die bürgerliche Zeit (Greenwich) der oberen Kulmination in Greenwich.

Für die Reduktion und die Vergleichung der Planetenbeobachtungen mit der Ephemeride ist die Kenntnis der scheinbaren Halbmesser erforderlich. Man kann für dieselben in der Einheit der Entfernung annehmen:

für Merkur Halbmesser . . . . .	3.34		
» Venus » . . . . .	8.78		
» Mars » . . . . .	4.68		
» Jupiter » (Äquatorial)	99.8,	(Polar)	92.6
» Saturn » (Äquatorial)	81.4,	(Polar)	73.4
» Uranus » . . . . .	34.7		
» Neptun » . . . . .	45		

Die heliozentrischen Ephemeriden der Planeten (S. 109—112) geben den Log. des Radiusvector, die Länge, deren Reduktion auf die Bahn und die Breite bezogen auf das mittlere Äquinoktium 1925.0.

♁ und ♆ stellen die Bahnlage für die Epoche 1925.0 und das Normaläquinoktium 1925.0 dar.

Die Genauigkeit und Ausführlichkeit dieser heliozentrischen Angaben sind ihrem Hauptzweck, zur Berechnung der speziellen Störungen zu dienen, angepaßt.

Die beigegebenen Werte der Planetenmassen sind die den Tafeln von Newcomb und von Hill zugrunde liegenden. Für die Erde ist noch besonders zu erwähnen, daß die Masse von »Erde + Mond« gegeben ist, Radiusvector und heliozentrische Länge sich auf den Schwerpunkt des Systems »Erde + Mond« beziehen.

## Mittlere Örter von 925 Fixsternen (S. 2\*—25\*).

Die mittleren Örter der 925 Fixsterne sind aus den Daten der Veröffentlichung Nr. 33 des *Königlichen Astronomischen Rechen-Instituts* mit den daselbst angegebenen Hilfsgrößen für Präzession und Eigenbewegung abgeleitet worden. Nur die mittleren Örter der 20 Polsterne sind durch numerische Integration berechnet.

Ein \* vor dem Namen weist auf eine Anmerkung am Fuß der Seite hin.

Unter Gr. stehen die visuellen Größen, welche aus der »Revised Harvard Photometry« in »Harvard Annals, vol. 50« entnommen sind, sofern nichts Anderes bemerkt ist. Wo für einen Stern zwei Größen gegeben sind, beziehen sich diese auf die Komponenten eines Doppelsterns. Die in den Anmerkungen gegebenen Größen für Doppelsternkomponenten und für die Extrema der Veränderlichen sind dem »Henry Draper Catalogue« entnommen.

Die Spektren sind aus dem Draper Katalog übernommen worden. Zusammengesetzte Spektren sind durch + gekennzeichnet. In anderen Fällen beziehen sich, wo 2 Spektren gegeben sind, diese auf die Komponenten eines Doppelsterns.

### Scheinbare Örter von 579 Fixsternen (S. 26\*—235\*).

Die scheinbaren Rektaszensionen und Deklinationen der Fixsterne sind für den Moment der oberen Kulmination im Meridian von Grönwisch gegeben.

Die Ephemeriden der 555 Sterne mit Deklinationen kleiner als  $80^\circ$ , deren scheinbare Örter von 10 zu 10 Sterntagen gegeben sind, enthalten die kurzperiodischen Mondglieder der Nutation nicht. Das Datum des Tages, an welchem zwei Kulminationen stattfinden, ist in kleinem Druck vor der Rektaszensionsspalte angeführt.

Die jährliche Parallaxe ist bei folgenden Sternen berücksichtigt, bei denen sie  $0''.20$  übersteigt und hinreichend verbürgt erscheint, nämlich:

Nr. 59 $\tau$ Ceti	mit $0.31$	Nr. 538 $\alpha$ Centauri	mit $0.75$
Nr. 127 $\varepsilon$ Eridani	» $0.32$	Nr. 745 $\alpha$ Aquilae	» $0.23$
Nr. 257 $\alpha$ Can. maj.	» $0.38$	Nr. 793 $61$ Cygni	» $0.30$
Nr. 291 $\alpha$ Can. min.	» $0.33$		

Von den im B. J. nicht mit Ephemeriden versehenen Sternen des N. F. K. besitzt noch Nr. 825,  $\varepsilon$  Indi, eine Parallaxe von  $0''.25$ .

Die Ephemeriden der auf S. 2\*—24\* eingeklammerten Sterne findet man im Almanaque Nautico.

Es folgen die scheinbaren Örter von 20 Polsternen für jede obere Kulmination. Sie enthalten die kurzperiodischen Mondglieder nicht, jedoch sind deren Werte in besonderen Spalten gegeben.

Am Fuße der Ephemeriden ist der mittlere Ort eines jeden Sternes für den Anfang des Jahres und die Werte von  $\sec \delta$  und  $\operatorname{tg} \delta$  angegeben, welche bei der Reduktion der Meridianbeobachtungen nach der hierfür am zweckmäßigsten erscheinenden Besselschen Formel gebraucht werden. Ferner sind hier die Größen  $a$ ,  $b$ ,  $a'$ ,  $b'$  enthalten, mit deren Hilfe die Nutationsglieder kurzer Periode leicht berechnet werden können. Man erhält  $A'a + B'b$  in Zeitsekunden,  $A'a' + B'b'$  in Bogensekunden.

Auf den Seiten 226\*—235\* sind die scheinbaren, rechtwinkligen Koordinaten von vier polnahen Sternen gegeben. Sie beziehen sich auf ein Koordinatensystem, dessen positive  $x$ -Achse nach dem Frühlingspunkt und dessen positive  $y$ -Achse nach dem Punkt  $\alpha = 6^h$ ,  $\delta = 0^\circ$  gerichtet ist. Der Zusammenhang zwischen  $x, y$  und  $\alpha, \delta$  ist gegeben durch die Beziehungen:  $x = \cos \delta \cos \alpha$ ,  $y = \cos \delta \sin \alpha$ . Die Angaben gelten für  $12^h$  Sternzeit Greenwich und enthalten die kurzperiodischen Mondglieder der Nutation nicht, deren Werte jedoch in der letzten Spalte einer jeden Seite unter der Überschrift »Kurzperiod. Mondgl.« gegeben sind.

Als Quellen für die Koordinaten und Eigenbewegungen dieser vier Sterne sind benutzt worden:

- für BD + 89° 1: L. Courvoisier: Beobachtungen des Sterns BD 89° 1 am großen Meridiankreis der Berliner Sternwarte. *Astron. Nachr.* Bd. **200**, 243,
- für BD + 89° 3: L. Courvoisier: Ephemeriden der Polsterne BD 89° 3 und BD 89° 37 für 1923. *Astron. Nachr.* Bd. **217**, 319,
- für BD + 89° 37: L. Courvoisier: Neue Position und Eigenbewegung des Polsterns BD + 89° 37. *Astron. Nachr.* Bd. **230**, 71,
- für CPD - 89° 38: Cape Annals Bd. **XI**, II, 244 für den Ort und eine briefliche Mitteilung für die Eigenbewegung.

Mit den an diesen Stellen gegebenen Werten findet man folgende mittleren Örter für 1932.0:

Name	Gr.	x	Jährliche Veränd. 1932.5	Jährliche Eigenbw.	y	Jährliche Veränd. 1932.5	Jährliche Eigenbw.
	M						
BD + 89° 1	10.56	-119.20	-20.086	-0.024	+ 79.26	-0.037	-0.008
BD + 89° 3	9.06	+ 81.74	-20.240	-0.003	+863.60	+0.010	-0.006
BD + 89° 37	10.06	-901.75	-19.978	-0.011	-343.59	-0.189	+0.015
CPD - 89° 38	9.5	-187.33	+20.140	+0.027	-307.48	-0.009	+0.031

## Reduktionsgrößen (S. 236\*—276\*).

Auf die scheinbaren Örter der Sterne folgt S. 236\* eine Zusammenstellung der Werte, mit welchen die Reduktionsgrößen der darauf folgenden Tafeln berechnet sind, und der Formeln für die Reduktion auf den scheinbaren Ort.

Die Größen zur »Reduktion auf den scheinbaren Ort« sind in ihrer ersten Form:  $A, B, C, D, E; A', B'$  gegeben für  $12^h$  Sternzeit des Meridians von Greenwich:

1) Auf S. 237\* im Intervall von 10 Sterntagen.

Diese Tafel soll zur Berechnung von Sternephemeriden für die Epochen der Meridiandurchgänge dienen. Wegen ihrer logarithmischen Form und des großen Intervalls ist die Tafel zur Interpolation nicht geeignet. Man wird deshalb zweckmäßig die Interpolation erst nach

der Summierung der einzelnen unmittelbar für die Epochen der Tafel berechneten Glieder vornehmen.

- 2) Auf S. 256\*—264\* für jeden Sterntag. Hier sind die numerischen Werte von  $A$ ,  $B$ ,  $C$  und  $D$  mit ihren Differenzen gegeben und die kurzperiodischen Mondglieder  $A'$  und  $B'$  mit angeführt.

Beiden Tafeln ist in einer Spalte die dem festen Sternzeitmoment jedesmal entsprechende Welt-Zeit vorangestellt; man wird hiernach auf jeden beliebigen Zeitpunkt, gegeben durch Datum, Sternzeit und Längendifferenz gegen Greenwich, übergehen können. Eine weitere Spalte gibt die seit Beginn des annus fictus verflossene Zeit in Bruchteilen des tropischen Jahres.

Die Reduktionsgrößen der zweiten Form:  $f$ ,  $\log g$ ,  $G$ ,  $\log h$ ,  $H$ ,  $\log i$  und  $i$ , sowie  $f'$ ,  $g'$  und  $G'$  sind S. 238\*—255\* von Tag zu Tag für  $0^h$  Welt-Zeit gegeben.

Auch hier findet sich eine Spalte,  $t$  überschrieben, welche die seit Beginn des annus fictus verflossene Zeit in Bruchteilen des tropischen Jahres gibt. Ferner ist die Sternzeit Greenwich für  $0^h$  Welt-Zeit gegeben.

Die Seiten mit ungerader Seitenzahl enthalten außer den schon erwähnten  $f'$ ,  $g'$ ,  $G'$  noch folgende Größen:

- $\psi$  = Allgemeine Präzession seit Jahresanfang.
- $\Delta\psi$  = Langperiodische Glieder der Nutation in Länge.
- $\Delta\psi'$  = Kurzperiodische Glieder der Nutation in Länge.
- $\varepsilon$  = Wahre Schiefe der Ekliptik.
- $\Delta\varepsilon$  = Langperiodische Glieder der Nutation in Schiefe.
- $\Delta\varepsilon'$  = Kurzperiodische Glieder der Nutation in Schiefe.
- Die Koeffizienten  $j$  und  $k$ , welche in den Formeln auf S. 267\* vorkommen.

Die mittlere Schiefe erhält man durch Subtraktion der Gesamtnutation ( $\Delta\varepsilon + \Delta\varepsilon'$ ) von der wahren Schiefe.

Auf S. 265\* findet sich eine Tafel der Hilfsgrößen zur Berechnung der Präzession von verschiedenen mittleren Äquinoktien bis 1932.0.

S. 266\* enthält eine Tafel der Hilfsgrößen zur Übertragung der Polsternörter von verschiedenen mittleren Äquinoktien auf das mittlere Äquinoktium 1932.0.

Auf S. 267\* sind die Formeln zusammengestellt, mit welchen bei Anschlußbeobachtungen die gemessene scheinbare Rektaszensions- und Deklinationsdifferenz in die mittlere, für den Jahresanfang geltende, übergeführt wird. Die in diesen Formeln auftretenden Koeffizienten  $j$  und  $k$  sind auf den Seiten 239\*—255\* enthalten und haben die Bedeutung

$$j = 15g \operatorname{arc} 1'$$

$$k = 15h \operatorname{arc} 1',$$

wobei  $g$  und  $h$  die auf den Seiten 238\*—254\* gegebenen Reduktionsgrößen sind.

S. 268\* enthält eine Zusammenstellung der von der Deklination abhängenden Faktoren der Formeln auf S. 267\*.

S. 269\* enthält eine Tafel der numerischen Werte der Funktionen Sinus und Cosinus für in Zeit ausgedrückte Winkel. Ihre Benutzung erleichtert die Berechnung der Formeln auf S. 267\*.

Die Seite 270\* enthält eine Tafel zur Übertragung von Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0. Man findet die auf das Normaläquinoktium 1925.0 bezogene Koordinatendifferenz, indem man an der auf das mittlere Äquinoktium 1932.0 bezogenen Rektaszensionsdifferenz die differentielle Präzession  $\Delta p_a^s$  und an der Deklinationsdifferenz die differentielle Präzession  $\Delta p_\delta^s$  anbringt:

$$\Delta p_a^s = a_1 \operatorname{tg} \delta \cdot \Delta \alpha^m + a_2 \frac{1}{15} \sec^2 \delta \cdot \Delta \delta',$$

$$\Delta p_\delta^s = d_1 \cdot \Delta \alpha^m.$$

Die Koeffizienten  $a_1$ ,  $a_2$  und  $d_1$  sind in der Tafel auf S. 270\* enthalten und haben die Bedeutung

$$a_1 = (n) \operatorname{arc} \Gamma' \cos \alpha$$

$$a_2 = (n) \operatorname{arc} \Gamma' \sin \alpha$$

$$d_1 = -15 (n) \operatorname{arc} \Gamma' \sin \alpha.$$

$\Delta \alpha^m$  und  $\Delta \delta'$  sind die auf das mittlere Äquinoktium 1932.0 bezogenen Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen in Zeit- bez. Bogenminuten. Nach den angegebenen Formeln findet man die differentielle Präzession für Rektaszension in Zeitsekunden, diejenige für Deklination in Bogensekunden.

Die auf den Seiten 271\*—272\* gegebenen Größen  $f$ ,  $\log g$  und  $G$  dienen zur Übertragung der Örter von dem *mittleren* Normaläquinoktium 1925.0 auf das jedesmalige *wahre* Äquinoktium. Die Berücksichtigung des Einflusses der Variatio saecularis bei dieser Übertragung ist durch die Tafel auf S. 273\* gegeben. Diese enthält in der ersten Reihe einer jeden Vertikalspalte die Werte von  $0.245 \times \text{Var. saec.}$  für die mit den Argumenten  $\alpha$  und  $\delta$  gegebenen Örter. Die an zweiter Stelle stehenden Zahlen einer jeden Vertikalspalte sind die einjährigen Änderungen von  $0.245 \times \text{Var. saec.}$  und sind, wenn erforderlich, bei der Entnahme des Einflusses der Variatio saecularis für den in Frage kommenden Bruchteil des Jahres zu berücksichtigen.

Eine Tafel zur Übertragung von Sternörterern vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 befindet sich auf den Seiten 274\*—276\*.

Die hier tabulierten Größen sind gerechnet nach den Formeln:

$$A = (m) + \frac{\nu^2}{4} \sin 2a$$

$$A_1 = \nu \sin a$$

$$A_2 = \frac{\nu^2}{2} \sin 2a$$

$$D = \nu \cos a$$

$$D_1 = -\frac{\nu^2}{2} \sin^2 a,$$

wobei  $\nu = \sin(n)$ ,  $a = \alpha_{1932.0} + 90^\circ - (N)$ . Betreffs der Größen  $(m)$ ,  $(n)$  und  $90^\circ - (N)$  vgl. S. 266\*.

### Sonnen- und Mondfinsternisse (S. 278\*—283\*).

Die bei den Sonnenfinsternissen gegebenen Besselschen Elemente dienen in der folgenden Weise zur Vorausberechnung der Phasenzeiten und der Positionswinkel der Kontakte:

Mit einer Ausgangszeit  $T$  (siehe weiter unten) entnimmt man der Elemententabelle die Werte:

$x, y, \log \sin d, \log \cos d, \mu, l$  ( $l^{(a)}$  für äußere,  $l^{(i)}$  für innere Berührung),  $\log \operatorname{tang} f$  ( $f^{(a)}$  für äußere,  $f^{(i)}$  für innere Berührung),  $x'$  und  $y'$ .

Mit ihnen rechnet man das folgende Formelsystem durch:

$$(1) \begin{cases} \xi = c \cos \varphi \sin (\mu - \lambda) \\ \eta = s \sin \varphi \cos d - c \cos \varphi \sin d \cos (\mu - \lambda) \\ \zeta = s \sin \varphi \sin d + c \cos \varphi \cos d \cos (\mu - \lambda) \\ \xi' = [7.6398 - 10] c \cos \varphi \cos (\mu - \lambda) \\ \eta' = [7.6398 - 10] \xi \sin d, \end{cases}$$

worin  $\varphi$  die geographische Breite,  $\lambda$  die westliche Länge (von Greenwich) des Beobachtungsortes bezeichnen,  $s$  und  $c$  aus der Tafel auf S. 348\* zu entnehmen sind.

Alsdann:

$$(2) \begin{cases} m \sin M = x - \xi \\ m \cos M = y - \eta \\ n \sin N = x' - \xi' \\ n \cos N = y' - \eta' \end{cases} \begin{cases} m > 0 \\ n > 0 \end{cases}$$

Nun berechnet man aus:

$$(3) L = l - \zeta \operatorname{tang} f$$

$L^{(a)}$  mit  $l^{(a)}$  und  $f^{(a)}$ ,  $L^{(i)}$  mit  $l^{(i)}$  und  $f^{(i)}$ ; dann aus:

$$(4) \sin \psi = \frac{m \sin (M - N)^1}{L}$$

mit  $L^{(a)}$  und  $L^{(i)}$  je zwei Werte  $\psi^{(a_1)}$ ,  $\psi^{(a_2)}$  und  $\psi^{(i_1)}$ ,  $\psi^{(i_2)}$ , von denen der eine zum Eintritt der Erde in den Halb- oder Kernschatten-Kegel, der andere zu ihrem Austritt aus ihm gehört. Diesen vier Werten  $\psi^{(a_1)}$ ,  $\psi^{(a_2)}$  und  $\psi^{(i_1)}$ ,  $\psi^{(i_2)}$  entsprechen vier Werte  $\tau^{(a_1)}$ ,  $\tau^{(a_2)}$  und  $\tau^{(i_1)}$ ,  $\tau^{(i_2)}$  (in Zeitminuten) nach

$$(5) \tau = - \frac{m \cos (M - N)}{n} + \frac{L \cos \psi}{n},$$

<sup>1)</sup> Wird der Winkel  $\psi$  bei der ersten Näherungsrechnung imaginär, so rechne man  $\tau$  unter der Annahme  $\psi = 90^\circ$  aus  $\tau = - \frac{m \cos (M - N)}{n}$ ; bleibt  $\psi$  auch in der weiteren Rechnung imaginär, so deutet dies an, daß an dem betreffenden Orte keine Sonnenfinsternis stattfindet.



um welche die Ausgangszeit  $T$  zu verbessern ist, um die Zeit der gesuchten Phase zu erhalten. Ist  $T$  die gesuchte Phasenzeit, so wird  $\tau = 0$  werden. Man muß daher das Formelsystem (1) bis (5) mit steigenden Näherungen solange durchrechnen, bis dieser Fall eintritt, d. h. bis das Formelsystem sich schließt. Zu diesem Zweck beginnt man mit einem Näherungswert  $T_1$ , für den man, wenn kein besserer bekannt sein sollte, eine beliebige Zeit nahe der Mitte der Finsternis nehmen mag, und rechnet die erste genäherte Korrektur  $\tau_1$ ; dann wiederholt man die Rechnung mit  $T_2 = T_1 + \tau_1$ , dann mit  $T_3 = T_2 + \tau_2 = T_1 + \tau_1 + \tau_2$  u. s. f. bis  $\tau_n = 0$  sich ergibt.  $T_n$  ist dann die gesuchte Welt-Zeit des Kontaktes, die durch Hinzufügung der Längendifferenz in mittlere Ortszeit zu verwandeln ist. Die Rechnung ist für jede Berührung gesondert durchzuführen.

Die Positionswinkel der einzelnen Phasen, in üblicher Weise vom Punkt größter Deklination nach Osten gezählt, folgen aus den Werten der letzten Näherung (Größen mit dem Index  $n$ ) nach

$$P = N + \psi.$$

Will man den Winkelabstand  $Q$  vom Punkte der größten Höhe haben, so hat man von  $P$  noch den parallaktischen Winkel  $\gamma$  abzuziehen, der aus

$$\left. \begin{aligned} p \sin \gamma &= \xi \\ p \cos \gamma &= \eta \end{aligned} \right\} p > 0$$

folgt, also

$$Q = P - \gamma.$$

Um die Zeit der größten Phase,  $T_{\max}$ , zu erhalten, hat man die beiden Formelsysteme (1) und (2) mit einem Näherungswerte  $\bar{T}_1$  durchzurechnen, daraus  $\bar{T}_2 = \bar{T}_1 - \frac{m \cos(M - N)}{n}$  zu entnehmen und die Rechnung solange fortzusetzen, bis die Korrektur der Ausgangszeit 0 wird. Als Näherungswert  $\bar{T}_1$  wählt man zweckmäßig das Mittel der beiden Werte von  $T_2$  für die Berührungszeiten.

Die Größe der Verfinsternung  $i$ , in Teilen des Sonnendurchmessers ausgedrückt, ergibt sich dann aus:

$$i = \frac{L^{(a)} - m}{2 L^{(a)} - 0.5450},$$

worin  $L^{(a)}$  und  $m$  die zur Zeit  $T_{\max}$  gehörigen Werte bedeuten.

## Sternbedeckungen (S. 284\*—290\*)

Die Seiten 284\*—287\* enthalten die Elemente von Stern- und Planetenbedeckungen durch den Mond, welche in dem Gebiet zwischen den Meridianen  $0^h$  und  $2^h$  östliche Länge von Greenwich und den Breitenkreisen  $+45^\circ$  und  $+55^\circ$  sichtbar sind. Die Auswahl ist auf Sterne bis zur Größe  $6^{m.0}$  beschränkt.

Mit den in der Zusammenstellung der Elemente gegebenen Werten geschieht die Berechnung der Berührungszeiten eines Sternes mit dem Mondrand für einen Ort mit den geographischen Koordinaten  $\varphi$  und  $\lambda$  ( $\lambda$  positiv, wenn der Beobachtungsort westlich von Greenwich liegt) auf folgende Weise:

Aus der auf den Seiten 284\*—287\* enthaltenen Welt-Zeit  $T$  der geozentrischen Konjunktion von Mond und Stern findet man die Welt-Zeit  $T+t$  der topozentrischen Konjunktion durch Berechnung der Größen:

$$h_0 = H - \lambda$$

$$\xi_0 = c \cos \varphi \sin h_0 \quad (c \text{ und später } s \text{ aus der Tafel auf S. 348}^*)$$

$$\xi' = [9.4192 - 10] c \cos \varphi \cos \frac{4}{3} h_0$$

$$t = \frac{\xi_0}{x' - \xi'}$$

$t$  ergibt sich in Stunden mittlerer Zeit. Das Vorzeichen entspricht dem von  $h_0$ .

Für die Zeit  $T+t$  berechne man die folgenden Größen, in denen  $t_0 = 1.0027 t$  ist.

$$\xi = c \cos \varphi \sin (h_0 + t_0)$$

$$\eta = s \sin \varphi \cos \delta - c \cos \varphi \sin \delta \cos (h_0 + t_0) = \eta_1 - \eta_2$$

$$\xi' = [9.4192 - 10] c \cos \varphi \cos (h_0 + t_0)$$

$$\eta' = [9.4192 - 10] \xi \sin \delta$$

$$x = x' t$$

$$y = Y + y' t$$

Aus den Beziehungen:

$$\left. \begin{aligned} m \sin M &= x - \xi \\ m \cos M &= y - \eta \end{aligned} \right\} m > 0$$

$$\left. \begin{aligned} n \sin N &= x' - \xi' \\ n \cos N &= y' - \eta' \end{aligned} \right\} n > 0$$

$$\sin \psi = [0.5646] m \sin (M - N),$$

$\psi$  zwischen  $+90^\circ$  und  $-90^\circ$ , berechne man

$$\tau = - \frac{[1.7782] m}{n} \cos (M - N) \mp \frac{[1.2135]}{n} \cos \psi$$

$$d\tau = \frac{[6.7591 - 10] \tau^2}{n \cos \psi} [\eta_2 \cos (N \mp \psi) - \xi \sin (N \mp \psi)],$$

wobei die oberen Vorzeichen für den Eintritt, die unteren für den Austritt gelten. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten Logarithmen.  $\tau$  und  $d\tau$  ergeben sich in Zeitminuten. Werden die für den Eintritt geltenden Werte mit  $\tau'$  und  $d\tau'$  bezeichnet, die für den Austritt geltenden mit  $\tau''$  und  $d\tau''$ , so ist die Welt-Zeit des

$$\text{Eintritts} = T + t + \tau' + d\tau'$$

$$\text{Austritts} = T + t + \tau'' + d\tau''.$$

Als Kontrolle berechne man die Werte von  $x$ ,  $y$ ,  $\xi$ ,  $\eta$  für die so gefundenen Berührungszeiten. Sind diese richtig, so muß die Beziehung erfüllt sein:

$$\sqrt{(x - \xi)^2 + (y - \eta)^2} = 0.2725$$

Ist  $m \sin(M-N) > 0.2725$ , so tritt für den betreffenden Beobachtungsort keine Bedeckung des Sternes ein.

Die Positionswinkel des Sternes in bezug auf den Mondmittelpunkt für die Zeiten des Ein- und Austritts folgen aus

$$P_E = N - \psi - dP \text{ für den Eintritt,}$$

$$P_A = N + \psi + dP \pm 180^\circ \text{ für den Austritt,}$$

wobei die Winkel  $N - \psi$  und  $N + \psi$  aus der Rechnung für  $d\tau$  entnommen werden können, und  $dP$  in Graden ausgedrückt aus

$$dP = \frac{[7.3038 - 10] \tau^2}{\cos \psi} (\eta_2 \sin N + \xi \cos N)$$

folgt.

Auf den Seiten 288\*—290\* sind Angaben über die Sternbedeckungen enthalten, die in Berlin-Babelsberg, Königsberg und München sichtbar sind. Außer der genäherten Welt-Zeit des Ein- und Austrittes ist unter  $P$  der Positionswinkel des Sterns für die Zeiten der Berührung mit dem Mondrande angeführt.

Die Größen  $a$  und  $b$  dienen zur Berechnung der genäherten Ein- und Austrittszeiten für andere als die drei angeführten Orte. Sind  $\lambda_0$  und  $\varphi_0$  die geographischen Längen und Breiten von Berlin-Babelsberg, Königsberg oder München,  $\lambda$  und  $\varphi$  die Koordinaten irgend eines anderen Ortes innerhalb Deutschlands, so wird für diesen letzteren die Zeit der Berührung des Sterns mit dem Mondrande, wenn man z. B. von den für Berlin-Babelsberg geltenden Angaben ausgeht, gleich der Zeit der Berührung für Berlin-Babelsberg  $+ a(\lambda - \lambda_0) + b(\varphi - \varphi_0)$ , wobei  $\lambda - \lambda_0$  und  $\varphi - \varphi_0$  in Einheiten des Grades unter Mitnahme der Zehntelgrade zu verwenden sind, und die Korrektion  $a(\lambda - \lambda_0) + b(\varphi - \varphi_0)$  sich in Zeitminuten ergibt.

Die Vorausberechnungen der Sternbedeckungen für Berlin-Babelsberg, Königsberg und München sind von den Herren T. Whitwell und W. A. Forster ausgeführt und von dem Nautical Almanac Office, London, zur Verfügung gestellt worden.

## Mondbewegung und Lage des Mondäquators gegen den Erdäquator (S. 291\*).

Auf S. 291\* finden sich:

$\Omega$ , Aufsteigender Knoten der Mondbahn auf der Ekliptik

$L_G$ , Mittlere Länge des Mondes

$M_G$ , Mittlere Anomalie des Mondes

$i$ , Neigung des Mondäquators gegen den Erdäquator

$\Omega'$ , Aufsteigender Knoten des Mondäquators auf dem Erdäquator

$A$ , Stück des Mondäquators zwischen Ekliptik und Erdäquator

$\mathfrak{S}$ , der aufsteigende Knoten des Mondäquators auf der Ekliptik, ist gleich dem absteigenden Knoten der Mondbahn, also

$$\mathfrak{S} = \Omega \pm 180^\circ.$$

Vom Jahrgang 1926 ab sind die Brownschen Mondtafeln verwendet.

Die Größen  $i$ ,  $\Delta$  und  $\Omega'$  berechnen sich aus:

$$\sin \frac{1}{2} (\Delta + \Omega') \cos \frac{1}{2} i = \cos \frac{1}{2} (\varepsilon - J) \sin \frac{1}{2} \vartheta$$

$$\cos \frac{1}{2} (\Delta + \Omega') \cos \frac{1}{2} i = \cos \frac{1}{2} (\varepsilon + J) \cos \frac{1}{2} \vartheta$$

$$\sin \frac{1}{2} (\Delta - \Omega') \sin \frac{1}{2} i = \sin \frac{1}{2} (\varepsilon - J) \sin \frac{1}{2} \vartheta$$

$$\cos \frac{1}{2} (\Delta - \Omega') \sin \frac{1}{2} i = \sin \frac{1}{2} (\varepsilon + J) \cos \frac{1}{2} \vartheta ;$$

dabei ist  $J$ , die Neigung des Mondäquators gegen die Ekliptik, nach F. Hayn (Astr. Nachr. Bd. 199, S. 263) zu  $J = 1^\circ 32' 20''$  angenommen worden. Die Zahlen geben die Lage des mittleren Mondäquators (ohne physische Libration).

Die auf S. 291\* gemachten Angaben über die Elemente der Mondbahn und des Mondäquators werden, teilweise in Verbindung mit den Größen  $L_\odot$  und  $M_\odot$  auf S. 38, zu verschiedenen Zwecken verwendet:

1) Als Argumente für die Berechnung der Reduktionsgrößen  $A, B, C, D, E, A', B'$ .

2) Bei Bestimmung der selenographischen Koordinaten von Punkten der Mondoberfläche (siehe darüber den folgenden Abschnitt).

3) Bei Berechnung der *optischen* und *physischen* Libration des Mondes.

a) Für die Berechnung der *optischen* Libration des Mondes sind alle nötigen Angaben in den Erläuterungen zu den Hilfstafeln unter Nr. 7 (S. 377\*) gemacht.

b) Die Beträge der *physischen* Mondlibration in selenographischer Länge, der Neigung des Mondäquators und seinem aufsteigenden Knoten auf der Ekliptik  $\tau, \varrho, \sigma$  haben die Werte:

$$\tau = -13'' \sin M_\odot + 65'' \sin M_\odot + 26'' \sin 2(L_\odot - M_\odot - \Omega)$$

$$\varrho = -106'' \cos M_\odot + 34'' \cos(2L_\odot - M_\odot - 2\Omega) - 11'' \cos 2(L_\odot - \Omega)$$

$$\sigma \sin J = -108'' \sin M_\odot + 34'' \sin(2L_\odot - M_\odot - 2\Omega) - 11'' \sin 2(L_\odot - \Omega)$$

Diese Zahlenangaben beruhen auf der Annahme  $f = 0.73$ , worüber F. Hayn (Astr. Nachr. Bd. 199, S. 264) einzusehen ist.

## Ephemeride für den Mondkrater Mösting A.

(S. 292\*—296\*).

Die Ephemeride des Mondkraters Mösting A. dient zwei verschiedenen Zwecken: erstens zur genauen Bestimmung von Mondörtern am Himmel durch Beobachtung des Kraters, zweitens zur Bestimmung der selenographischen Koordinaten weiterer Punkte der Mondoberfläche durch deren mikrometrischen Anschluß an Mösting A.

Sie gilt für  $\odot^h$  Welt-Zeit und enthält für die Tage, an welchen Mösting A innerhalb der Beleuchtungsgrenze liegt, die Unterschiede  $\alpha_\odot - \alpha_k$  in Rektasension und  $\delta_\odot - \delta_k$  in Deklination zwischen der

Mondmitte und dem Krater, vom Erdmittelpunkt aus gesehen, sowie den Logarithmus des Sinus der Äquatorial-Horizontalparallaxe  $p_k$  des Kraters, welche von der des Mondes  $p_\alpha$  zu unterscheiden ist, mit den zugehörigen Differenzen.

Zur Anwendung der Ephemeride auf Beobachtungen des Kraters interpoliere man  $\alpha_\alpha - \alpha_k$ ,  $\delta_\alpha - \delta_k$  und  $\log \sin p_k$  mit der Beobachtungszeit. Fügt man alsdann  $\alpha_\alpha - \alpha_k$  und  $\delta_\alpha - \delta_k$  zum geozentrischen Ort des Kraters (die Parallaxe wird mit  $p_k$  und  $\delta_k$ , der Deklination des Kraters, berechnet), so hat man die geozentrische Rektaszension und Deklination des Mondes für die Beobachtungszeit.

Hat man einen Punkt der Mondoberfläche mikrometrisch an Mösting A. angeschlossen, so bestimme man zunächst die topozentrischen, d. h. mit Parallaxe behafteten Koordinatendifferenzen  $\alpha'_\alpha - \alpha'_k$  und  $\delta'_\alpha - \delta'_k$  zwischen Mondmittelpunkt und Mösting A. aus folgenden Identitäten:

$$\begin{aligned} \alpha'_\alpha - \alpha'_k &= \alpha_\alpha - \alpha_k + (\alpha'_\alpha - \alpha_\alpha) - (\alpha'_k - \alpha_k) \\ \delta'_\alpha - \delta'_k &= \delta_\alpha - \delta_k + (\delta'_\alpha - \delta_\alpha) - (\delta'_k - \delta_k). \end{aligned}$$

Verbindet man die so erhaltenen topozentrischen Abstände zwischen der Mondmitte und Mösting A. mit den mikrometrischen Messungen zwischen Mösting A. und einem zweiten Krater, so erhält man die topozentrische Lage des letzteren gegen die Mondmitte und kann hieraus mit Hilfe von  $\alpha'_\alpha$  und  $\delta'_\alpha$  und den Angaben auf Seite 291\* die selenographische Länge und Breite des zweiten Kraters berechnen. Hierzu dienen die im folgenden angeführten Formeln.

Bezeichnet man mit  $\alpha'$  und  $\delta'$  die topozentrische AR. und Dekl. des an Mösting A. angeschlossen Kraters, so hat man:

$$\begin{aligned} s \sin \pi_m &= (\alpha' - \alpha'_\alpha) \cos \frac{1}{2} (\delta' + \delta'_\alpha) \\ s \cos \pi_m &= \delta' - \delta'_\alpha \\ \pi &= \pi_m - \frac{1}{2} (\alpha' - \alpha'_\alpha) \sin \frac{1}{2} (\delta' + \delta'_\alpha) \\ \sin (K + s) &= \sin s \operatorname{cosec} h'. \end{aligned}$$

$h'$  ist der Abstand des Kraters vom Mondschwerpunkt, gesehen vom Beobachtungsort aus, der aus  $h$ , dem vom Erdmittelpunkt aus gesehenen Abstand, durch Anbringen der Parallaxe gewonnen wird. Ist die Entfernung des Kraters vom Mondschwerpunkt gänzlich unbekannt, so möge für  $h$  der aus Sternbedeckungen folgende Wert des Mondhalbmessers  $15' 32''.59$  (nach J. Peters, Astr. Nachr. Bd. 138, S. 147) eingesetzt werden.

$$\begin{aligned} \sin d &= -\sin \delta'_\alpha \cos K + \cos \delta'_\alpha \sin K \cos \pi \\ \cos d \cos (a - \alpha'_\alpha) &= -\cos \delta'_\alpha \cos K - \sin \delta'_\alpha \sin K \cos \pi \\ \cos d \sin (a - \alpha'_\alpha) &= \sin K \sin \pi \\ \sin \beta &= \sin d \cos i - \cos d \sin i \sin (a - \Omega') \\ \cos \beta \sin \lambda' &= \sin d \sin i + \cos d \cos i \sin (a - \Omega') \\ \cos \beta \cos \lambda' &= \cos d \cos (a - \Omega') \\ \lambda &= \lambda' - 180^\circ - L_\alpha - (A - \mathcal{U}). \end{aligned}$$

Die so erhaltenen Werte von  $\lambda$  und  $\beta$  beziehen sich auf den mittleren (vom Einfluß der physischen Libration freien) Mondäquator; die Transformation auf den wahren erfolgt durch die Korrekturen:

$$\begin{aligned} d\lambda &= +13'' \sin M_{\zeta} - 65'' \sin M_{\odot} - 26'' \sin 2(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega) \\ &\quad + \operatorname{tg} \beta [-106'' \cos(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega + \lambda) + 34'' \cos(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega - \lambda) \\ &\quad \quad \quad - 11'' \cos(L_{\zeta} - \Omega - \lambda)] \\ d\beta &= +108'' \sin(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega + \lambda) + 34'' \sin(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega - \lambda) \\ &\quad \quad \quad - 11'' \sin(L_{\zeta} - \Omega - \lambda) \end{aligned}$$

Bringt man diese Korrekturen  $d\lambda$  und  $d\beta$  an  $\lambda$  und  $\beta$  an, so erhält man die selenographischen Koordinaten des Kraters:

$$\lambda_0 = \lambda + d\lambda, \quad \beta_0 = \beta + d\beta$$

Der Berechnung der Ephemeride des Kraters Mösting A. liegen folgende von F. H a y n ermittelten Konstanten (Astr. Nachr. Bd. 199, S. 263) zugrunde:

$$\begin{aligned} \lambda_0 &= -5^{\circ} 10' 7'', & \beta_0 &= -3^{\circ} 11' 2'' \\ h &= 15' 33''.4 \end{aligned}$$

Für die Reduktion auf den mittleren Mondäquator wurden die Werte angenommen:

$$\begin{aligned} d\lambda &= -13'' \sin M_{\zeta} + 65'' \sin M_{\odot} + 26'' \sin 2(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega) \\ d\beta &= -108'' \sin(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega + \lambda_0) - 34'' \sin(L_{\zeta} - M_{\zeta} - \Omega - \lambda_0) \\ &\quad \quad \quad + 11'' \sin(L_{\zeta} - \Omega - \lambda_0), \end{aligned}$$

so daß die auf den mittleren Mondäquator bezogenen selenographischen Koordinaten des Kraters Mösting A. sind:

$$\lambda = \lambda_0 + d\lambda, \quad \beta = \beta_0 + d\beta.$$

Die Formeln zur Berechnung der Ephemeride siehe in den Erläuterungen zum Jahrbuch 1916.

### Jupitertrabanten (S. 297\*—298\*).

Die Seiten 297\* und 298\* enthalten die Zeitangaben (in Welt-Zeit) für die Verfinsterungen der vier hellen Jupitertrabanten in dem Schattenkegel des Jupiter; Ein- und Austritte sind durch beigefügtes E. und A. unterschieden.

### Saturnsring (S. 299\*—302\*, 315\*).

Die Angaben für die scheinbare Größe des Saturn und für die Lage und Größe des Saturnsrings haben die folgende Bedeutung:

$\alpha$  Große Achse des Saturn.

$\beta$  Kleine Achse des Saturn.

$p_a$  Phase; positiv, wenn der Ostrand, negativ, wenn der Westrand verdunkelt ist.

$a$  Große Achse der Ringellipse.

- b* Kleine Achse der Ringellipse; positiv, wenn die nördliche, negativ, wenn die südliche Fläche des Ringes sichtbar ist.
- U* Heliozentrische Länge des Saturn, gezählt auf der Ringebene vom aufsteigenden Knoten des Ringes in der Ekliptik an.
- B'* Erhöhungswinkel der Sonne über der Ringebene vom Saturn aus gesehen; nördlich positiv, südlich negativ.
- P'* Winkel der kleinen Achse der Ringellipse mit dem durch den Saturnsmittelpunkt gehenden Längenkreise; östlich positiv, westlich negativ.
- U* Geozentrische Länge des Saturn, gezählt auf der Ringebene vom aufsteigenden Knoten des Ringes im Erdäquator an.
- B* Erhöhungswinkel der Erde über der Ringebene vom Saturn aus gesehen; nördlich positiv, südlich negativ.
- P* Winkel der kleinen Achse der Ringellipse mit dem durch den Saturnsmittelpunkt gehenden Stundenkreise; östlich positiv, westlich negativ.
- N* Aufsteigender Knoten der Ringebene im Erdäquator, gezählt vom Äquinoktium an.
- J* Neigung der Ringebene gegen den Erdäquator.
- $\omega$  Entfernung der Ekliptik vom Erdäquator, gemessen auf der Ringebene.

Es liegen folgende Bestimmungen nach H. Struve zugrunde:

Durchmesser des Saturn in der Entfernung 9.53887

Äquatorial 17".47                      Polar 15".65

Lage des Saturnsringes gegen die Ekliptik und das Äquinoktium  
von 1889.25       $\Omega_1 = 167^\circ 57'.0$       und       $i_1 = 28^\circ 5'.6$ ;

Durchmesser des Ringes in der Entfernung 9.53887

$2 R = 39''.35$

## Saturnstrabanten (S. 303\*—326\*).

Die Berechnungen über die Saturnstrabanten sind mit den von H. Struve in:

I. Beobachtungen der Saturnstrabanten, 1. Abteilung, 1. Supplementheft zu den »*Observations de Poulkova*«;

II. *Publications de l'Observatoire Central Nicolas*, Série II, Vol. **XI** abgeleiteten, in *Astr. Nachr.* Bd. **162**, S. 325 u. ff. und von G. Struve in Veröff. Berlin-Babelsberg **VI**. 1 weiter verbesserten Elementen durchgeführt. Für die Halbachsen der 6 inneren Trabanten sind die auf Seite 239 der zweiten Abhandlung mittels der Saturns-  
masse

$= \frac{1}{3500}$  rechnerisch abgeleiteten Werte angenommen.

Die den Ephemeriden zugrunde liegenden Elemente sind:

MIMAS (II, Seite 195)

Epoche: 1889 April 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\begin{aligned} E_0 &= 127^\circ 19'.0 \\ n &= 381^\circ.9945 \\ \delta l &= -44^\circ.243 \sin(116^\circ.46 + 5^\circ.075 t) \\ &\quad - 0^\circ.75 \sin 3(116^\circ.46 + 5^\circ.075 t) \\ l_1 &= E_0 + n t_a + \delta l \\ \Theta &= 54^\circ.7 - 365^\circ.3 t \\ \gamma &= 1^\circ 36'.5 \\ II_1 &= 107^\circ.2 + 365^\circ.3 t \\ e &= 0.0190 \\ a &= 26''.814 \end{aligned}$$

ENCELADUS (II, Seite 183)

Epoche: 1889 April 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\begin{aligned} E_0 &= 199^\circ 19'.8 \\ n &= 262^\circ.73199 \\ \delta l &= +11^\circ.24 \sin(143^\circ + 92^\circ.4 t) \\ &\quad + 20'.0 \sin(75^\circ + 29^\circ.3 t) \\ l_1 &= E_0 + n t_a + \delta l \\ \Theta &= 328^\circ - 152^\circ.7 t \\ \gamma &= 1'.4 \\ II_1 &= 308^\circ.38 + 123^\circ.43 t \\ e &= 0.0046 \\ a &= 34''.401 \end{aligned}$$

TETHYS (II, Seite 195)

Epoche: 1889 April 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\begin{aligned} E_0 &= 284^\circ 31'.0 \\ n &= 190^\circ.69795 \\ \delta l &= +118'.90 \sin(116^\circ.46 + 5^\circ.075 t) \\ &\quad + 2'.02 \sin 3(116^\circ.46 + 5^\circ.075 t) \\ l_1 &= E_0 + n t_a + \delta l \\ \Theta &= 110^\circ.55 - 72^\circ.5 t \\ \gamma &= 1^\circ 4'.36 \\ e &= 0.0000 \\ a &= 42''.586 \end{aligned}$$

DIONE (II, Seite 183)

Epoche: 1889 April 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\begin{aligned} E_0 &= 253^\circ 51'.4 \\ n &= 131^\circ.534955 \\ \delta l &= -1'.21 \sin(143^\circ + 92^\circ.4 t) \\ &\quad - 2'.13 \sin(75^\circ + 29^\circ.3 t) \\ l_1 &= E_0 + n t_a + \delta l \end{aligned}$$



$$\Theta = 276^\circ - 31^\circ.0 t$$

$$\gamma = 4'.0$$

$$\Pi_1 = 165^\circ + 31^\circ.0 t$$

$$e = 0.0020$$

$$a = 54''.543$$

**RHEA** (G. Struve, Berlin-Bbg. VI, 1, Seite 16)

Epoche: 1889 April 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$E_0 = 358^\circ 23'.8$$

$$n = 79^\circ.690087$$

$$E - E_0 = + 4'.95 \sin(343^\circ.4 - 10^\circ.1 t)$$

$$l = E_0 + n t_a + (E - E_0)$$

$$(\Omega - \Omega_1) \sin i_1 = 20'.74 \sin(343^\circ.36 - 10^\circ.10 t) - 0'.38 + 1'.00 \sin(48^\circ.5 - 0^\circ.50 t)$$

$$i - i_1 = 20'.74 \cos(343^\circ.36 - 10^\circ.10 t) - 2'.79 + 1'.00 \cos(48^\circ.5 - 0^\circ.50 t)$$

$$\Pi = 276^\circ.25 + 0^\circ.53 t + 17^\circ.64 \sin[9^\circ.5 (t - 1879.59)]$$

$$e = 0.00098 + 0.00030 \cos[9^\circ.5 (t - 1879.59)]$$

$$a = 76''.170$$

$\Omega_1$  und  $i_1$  bezeichnen die Lage des Saturnsringes.

**TITAN** (II, Seite 172)

Epoche: 1890 Jan. 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$E_0 = 260^\circ 25'.1$$

$$n = 22^\circ.577009$$

$$E - E_0 = + 4'.05 \sin(47^\circ.8 - 0^\circ.51 t)$$

$$l = E_0 + n t_a + (E - E_0)$$

$$\Omega = 167^\circ 51'.2 + 35'.84 \sin(47^\circ.8 - 0^\circ.506 t) + 0'.837 t$$

$$i = 27^\circ 28'.4 + 16'.88 \cos(47^\circ.8 - 0^\circ.506 t)$$

$$\Pi = 276^\circ 15' + 31'.7 t + 22'.0 (\sin 2g - \sin 2g_0)$$

$$e = 0.02886 + 0.000186 (\cos 2g_0 - \cos 2g)$$

$$g = \Pi - \Omega - 4^\circ.5$$

$$g_0 = g \text{ für } t = 0$$

$$a = 176''.578$$

**HYPERION** (II, Seite 290)

Epoche: 1890 Jan. 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$E_0 = 304^\circ.53$$

$$n = 16^\circ.919983$$

$$\delta l = 9^\circ.16 \sin(200^\circ.5 + 0^\circ.56206 t_a)$$

$$l = E_0 + n t_a + \delta l$$

Äquinoktium 1890 0      Epoche 1890.0 + t

$$\Omega = 167^\circ 49'.7 + 42'.4 \sin(47^\circ.8 - 0^\circ.50 t) + 78'.1 \sin(121^\circ.7 - 2^\circ.0 t)$$

$$i = 27^\circ 20'.8 + 19'.6 \cos(47^\circ.8 - 0^\circ.50 t) + 36'.2 \cos(121^\circ.7 - 2^\circ.0 t)$$

## Erläuterungen

Epoche und Äquinoktium: 1888.890 +  $t$ 

$$\begin{aligned} \Pi &= 276^{\circ}.50 - 18^{\circ}.663t + 14^{\circ}.0 \sin(-0^{\circ}.84 + 19^{\circ}.191t) \\ &\quad - 1^{\circ}.5 \sin(-1^{\circ}.68 + 38^{\circ}.382t) \\ e &= 0.1043 + 0.0230 \cos(-0^{\circ}.84 + 19^{\circ}.191t) + \delta e \end{aligned}$$

Epoche: 1890 Jan. 0.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\delta e = -0.00044 \cos(200^{\circ}.5 + 0^{\circ}.56206t)$$

$$a = 213''.92 + \delta a$$

$$\delta a = -0.00354a \cos(200^{\circ}.5 + 0^{\circ}.56206t).$$

JAPETUS (I, Seite 87; II, Seite 139)

Epoche: 1885 Sept. 1.0 Mittl. Zt. Grw.

$$\begin{aligned} E_0 &= 75^{\circ} 26'.4 & i &= 18^{\circ} 28'.3 - 0'.54t \\ n &= 4^{\circ} 537997 & \Pi &= 354^{\circ} 30' + 7'.9t \\ l &= E_0 + nt & e &= 0.02836 + 0.000015t \\ \Omega &= 142^{\circ} 12'.4 - 1'.48t & a &= 514''.59 \end{aligned}$$

Hierin bedeuten:

 $l_1, l$  = Mittlere Länge in der Bahn $n$  = Tropische mittlere tägliche Bewegung $\delta l$  = Libration $t_a$  = Anzahl der Tage seit der Anfangsepoche $t$  = Anzahl der Jahre seit der Anfangsepoche $\Theta$  = Knoten auf dem Saturnsäquator $\Omega$  = Knoten auf der Ekliptik $\gamma$  = Neigung der Trabantenbahn gegen den Saturnsäquator $i$  = Neigung der Trabantenbahn gegen die Ekliptik $\Pi_1, \Pi$  = Perisaturnium $e$  = Exzentrizität $a$  = Halbachse der Trabantenbahn in der mittleren Entfernung ( $\Delta$ ) = 9.53887

$l_1, \Pi_1$  und  $\Theta$  werden gezählt vom Äquinoktium aus in der Ekliptik, weiter im Saturnsäquator und dann erst in der Trabantenbahn,  $l$  und  $\Pi$  vom Äquinoktium aus in der Ekliptik und weiter in der Trabantenbahn.

Zunächst sind für die sechs inneren Trabanten auf den Seiten 303\* bis 311\* die Hilfsmittel gegeben, um in bequemer Weise ihre Positionen ableiten zu können. Sieht man hierbei von den Neigungen  $\gamma$  ab, so erhält man die rechtwinkligen Koordinaten  $x$  und  $y$  des Trabanten in bezug auf ein Achsenkreuz, dessen Anfangspunkt im Mittelpunkt des Saturn gelegen ist, dessen  $X$ -Achse parallel der großen Achse des Ringes verläuft, positiv, wenn östlich, negativ, wenn westlich vom Saturn, und dessen positive  $Y$ -Achse mit dem durch den Saturnsmittelpunkt gehenden Stundenkreise den Winkel  $P$  einschließt, aus den Gleichungen:

$$x = \frac{a(\Delta)}{\Delta} \frac{1}{1+\zeta} \frac{r}{a} \sin(u-U)$$

$$y = \frac{a(\Delta)}{\Delta} \frac{1}{1+\zeta} \frac{r}{a} \sin B \cos(u-U).$$

$(\mathcal{L}) = 9,53887$  bezeichnet den mittleren Wert der Entfernung Sonne—Saturn,  $\mathcal{L}$  ist die Entfernung Erde—Saturn,  $u = L + (v-M)$  ist die wahre Länge des Trabanten vom Erdäquator an gezählt. Die Größen  $L$  und  $(v-M)$  sind auf den Seiten 303\*—311\* und 312\*—313\* zu finden.  $\log \frac{1}{1+\zeta}$  ist auf Seite 315\* enthalten.

Ist genaueste Ortsbestimmung erforderlich, so darf man bei Mimas, Tethys und Rhea die Neigungen gegen den Saturnsäquator, da sie schon merklichere Werte annehmen, nicht mehr vernachlässigen;  $x$  und  $y$  ergeben sich dann aus:

$$x = \frac{a(\mathcal{L})}{\mathcal{L}} \frac{1}{1+\zeta} \frac{r}{a} \sin(u-U)$$

$$y = \frac{a(\mathcal{L})}{\mathcal{L}} \frac{1}{1+\zeta} \frac{r}{a} \sin B [\cos(u-U) + \sin \gamma \cotg B \sin(u-\vartheta)].$$

Die Werte von  $\vartheta$ , der Länge des aufsteigenden Knotens der Trabantenbahn auf dem Saturnsäquator, gezählt vom Schnittpunkte des Saturnsäquators mit dem Erdäquator, finden sich auf Seite 315\*; auch ist hier für Rhea  $\gamma$ , weil stärker mit der Zeit veränderlich, in Intervallen von 16 Tagen gegeben.

Will man aus  $x$  und  $y$  die Rektaszensions- und Deklinationsdifferenzen bestimmen, so dienen dazu die Gleichungen:

$$s \sin(p-P) = x$$

$$s \cos(p-P) = y$$

$$\Delta\alpha = \alpha_{tr} - \alpha_{pl} = \frac{1}{15} s \sin p \sec \delta_{tr}$$

$$\Delta\delta = \delta_{tr} - \delta_{pl} = s \cos p.$$

Auf den Seiten 316\*—321\* finden sich für die äußeren Trabanten Hyperion und Japetus, außer den Hilfsgrößen  $U$ ,  $B$  und  $P$ , die genäherten Rektaszensions- und Deklinationsunterschiede gegen den Saturn in dem Sinne Trabant minus Planet.

Die aus den Angaben des Berliner Jahrbuchs ermittelten Trabantörter sind auf das mittlere Äquinoktium der Epoche bezogen.

Zum Schluß enthalten die Seiten 322\*—326\* die Zeitangaben (in Welt-Zeit) für die östlichen Elongationen von Mimas, Enceladus, Tethys, Dione, Rhea, ferner für die östlichen und westlichen Elongationen ( $u-U = \pm 90^\circ$ ) und für die oberen und unteren Konjunktionen ( $u-U = 0^\circ, 180^\circ$ ) von Titan, Hyperion und Japetus mit Saturn; diese Zeitangaben für die Elongationen und Konjunktionen sind bereits für Lichtzeit korrigiert, also ohne weiteres mit den Beobachtungen vergleichbar.

## Konstellationen (S. 327\*—328\*).

In der Übersicht der Konstellationen des Jahres 1932 sind die hauptsächlichsten Planeten-Konstellationen gegeneinander und gegen Sonne und Mond, sowie die Angaben der Epochen, zu welchen

sich die Planeten in gewissen Hauptpunkten ihrer Bahn und ihres synodischen Laufes befinden, zusammengestellt. Die Bedeutung der hier verwendeten Zeichen siehe Seite VIII des Vorworts. — Die Konjunktionen der Planeten mit dem Mond und ihre gegenseitigen sind als Konjunktionen in AR. zu verstehen. Die Angaben über Konjunktion und Opposition der Planeten mit der Sonne entsprechen den Zeiten, zu denen der Längenunterschied zwischen Planet und Sonne  $0^\circ$  oder  $180^\circ$  ist.

### Hilfstafeln (S. 329\*—348\*).

Es folgt eine Reihe von häufig gebrauchten Hilfstafeln.

1) Tafeln für Präzessionswerte (S. 329\*—331\*).

a) Präzession in Rektaszension und Deklination (Seite 329\*)

$$p_\alpha = m + \frac{1}{15} n \sin \alpha \operatorname{tg} \delta$$

$$p_\delta = n \cos \alpha$$

b) Präzessionswerte  $m$ ,  $n$ ,  $\psi$ ,  $\pi$ ,  $\Pi$  und  $\varepsilon$ , die mittlere Schiefe der Ekliptik (Seite 329\*).

Mit diesen Werten berechnet sich die Präzession für die Elemente einer Bahnebene im System der Ekliptik nach:

$$p_\Omega = \psi - \pi \operatorname{ctg} i \sin (\Pi - \Omega)$$

$$p_i = -\pi \cos (\Pi - \Omega)$$

$$p_\omega = \pi \operatorname{cosec} i \sin (\Pi - \Omega)$$

und im System des Äquators nach:

$$p_{\Omega'} = m - n \operatorname{ctg} i' \cos \Omega'$$

$$p_{i'} = -n \sin \Omega'$$

$$p_{\omega'} = n \cos \Omega' \operatorname{cosec} i'$$

c) Präzession in Länge und Breite (Seite 330\*—331\*).

$$p_\lambda = \psi + \pi \operatorname{tg} \beta \cos (\Pi - \lambda)$$

$$p_\beta = \pi \sin (\Pi - \lambda)$$

Den Tafeln a) und c) liegen die Präzessionswerte für 1925,0 zugrunde. Über die Bedeutung der Bezeichnungen und die Zahlenwerte vergleiche die Erläuterungen zum Jahrbuch für 1916.

2) Tafel des halben Tagbogens (S. 332\*—333\*), berechnet mit der Horizontalrefraktion  $34'.9$  für geographische Breiten von  $+30^\circ$  bis  $+60^\circ$  und Deklinationen von  $-30^\circ$  bis  $+30^\circ$ .

3) Reduktionstafeln für die Auf- und Untergangszeiten der Sonne und des Mondes (S. 334\*—337\*). Sie geben die Reduktion der für  $+50^\circ$  Breite gültigen Zeiten, wie sie in den Ephemeriden enthalten sind, auf geographische Breiten zwischen  $+30^\circ$  und  $+60^\circ$  und sind mit der Horizontalrefraktion  $34'.9$  für das Erscheinen oder Verschwinden des oberen Gestirnsrandes gerechnet.

4) Eine Tafel für die Ermittlung eines Datums in der Julianischen Periode (Seite 338\*—341\*). Die Tafel besteht aus zwei Teilen: Der erste Teil (S. 338\*—339\*) gibt in vierjährigen Schaltperioden für die Jahre 0 bis 2000 die Anzahl der am 0. Januar, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Anfang der Julianischen Periode verflossenen Tage. Als Ergänzung gibt die Hilfstafel am Fuß der Seite die Anzahl der am 0. jedes Monats, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Beginn der Schaltperiode verflossenen Tage. Man gehe bis zum 4. Oktober des Jahres 1582 mit dem Datum des Julianischen, für spätere Jahre mit dem Datum des Gregorianischen Kalenders in die Tafel ein. Der zweite Teil (S. 340\*—341\*) gibt für die Jahre 1860—1939 unmittelbar die Anzahl der im Gregorianischen Kalender am 0. jedes Monats, 12<sup>h</sup> Welt-Zeit, seit Beginn der Julianischen Periode verflossenen Tage.

5) Hilfstafeln zur Verwandlung von Mittlerer Zeit in Sternzeit (S. 342\*) und von Sternzeit in Mittlere Zeit (S. 343\*).

6) Eine Tafel zur Verwandlung von Stunden, Minuten und Sekunden in Dezimalteile des Tages und umgekehrt (S. 344\*—345\*).

7) Die Tafel zur Berechnung der optischen Mondlibration (S. 346\*—347\*) gibt mit dem Argument  $\lambda - \Omega$  die Werte  $\Delta\lambda$ ,  $a$  und  $B$  entsprechend den Gleichungen:

$$\begin{aligned} \Delta\lambda &= \frac{1}{\arcsin 1'} \tan^2 \frac{1}{2} J \sin 2(\lambda - \Omega) \\ a &= -\cos(\lambda - \Omega) \sin J \\ \tan B &= -\sin(\lambda - \Omega) \tan J \end{aligned}$$

$J$  = Neigung des Mondäquators gegen die Ekliptik.

$\Omega$  = Länge des aufsteigenden Knotens der Mondbahn auf der Ekliptik (s. S. 292\*).

$\lambda, \beta$  = Länge und Breite des Mondmittelpunktes, berechnet für den Beobachtungsort.

Bezeichnen noch  $L_\alpha$  die mittlere Länge des Mondes,  $l'$  und  $b'$  die optische Libration der Mondmitte in selenographischer Länge und Breite, so ist:

$$\begin{aligned} l' &= \lambda - L_\alpha + \Delta\lambda - a(B - \beta) \\ b' &= B - \beta \end{aligned}$$

Der Winkel  $C$ , welchen der Mondmeridian des Mittelpunktes der scheinbaren Mondscheibe mit dem Stundenkreise bildet, ergibt sich aus der Gleichung:

$$\sin C = -\sin i \frac{\cos(L_\alpha + l' + \Delta - \vartheta)}{\cos \delta_\alpha} = -\sin i \frac{\cos(\alpha_\alpha - \delta\delta')}{\cos b'}$$

worin  $\alpha_\alpha$ ,  $\delta_\alpha$  Rektaszension und Deklination des Mondmittelpunktes, gesehen vom Beobachtungsort aus, bezeichnen; die anderen vorkommenden Größen  $i$ ,  $\Delta$ ,  $\vartheta$  und  $\delta\delta'$  haben schon auf S. 367\* ihre Erklärung gefunden.

8) Eine Tafel der Hilfsgrößen  $s$  und  $c$  (S. 348\*) zur Berechnung der geozentrischen Breite  $\varphi'$  und der geozentrischen Entfernung  $\varrho$  eines Erdortes, ausgedrückt in Einheiten der großen Halbachse des Erdellipsoids, aus der geographischen Breite  $\varphi$  nach den Formeln:

$$\varrho \sin \varphi' = s \sin \varphi$$

$$\varrho \cos \varphi' = c \cos \varphi$$

Darin haben  $s$  und  $c$  die Bedeutung:

$$s = \frac{1 - e^2}{\sqrt{1 - e^2 \sin^2 \varphi}}, \quad c = \frac{1}{\sqrt{1 - e^2 \sin^2 \varphi}}, \quad e = \sqrt{2\alpha - \alpha^2}.$$

Gemäß den Beschlüssen der Pariser Ephemeridenkonferenz von 1911 ist dabei die Abplattung  $\alpha = \frac{1}{297.0}$  angenommen.

### Koordinaten der Sternwarten (S. 349\*—355\*).

Die Seiten 349\*—355\* enthalten die geographischen und geozentrischen Koordinaten der Sternwarten.

Die Seehöhen sind in allen Fällen angegeben, wo sie sich einigermaßen sicher ermitteln ließen.

Die geographischen Längen sind auf den Meridian von Greenwich bezogen und dem entsprechend gibt die »Korrektion der Sternzeit« die Differenz: Orts-Sternzeit minus Greenwicher Sternzeit an.

Die geozentrischen Koordinaten sind den Beschlüssen der Pariser Ephemeridenkonferenz vom Oktober 1911 gemäß unter Annahme der Abplattung  $1:297.0$  berechnet.

Bei Berechnung von  $\log \varrho$  ist die Seehöhe berücksichtigt.

### Normalzeiten der wichtigeren Länder (S. 356\*).

Auf S. 356\* sind die in den wichtigeren Ländern eingeführten Normalzeiten in zwei Gruppen zusammengestellt, je nachdem sie an den Meridian von Greenwich angeschlossen sind oder einen eigenen Landes-Meridian zugrunde legen.

### Berichtigungen.

- Jahrbuch 1927—1932 Scheinbare Sternörter, Stern 516)  $\tau$  Virginis. Der Wert von  $\sec \delta$  ist 1.001 anstatt 1.000.
- Jahrbuch 1929, S. 34 Oktober 28 0<sup>h</sup>. Der Wert von  $X$  ist  $-0.8227639$  und die dazu gehörigen Differenzen sind 4 9292 und 4 9915.
- Jahrbuch 1931, S. 84 Die Rektaszension des Mars am 32. Dezember ist 19<sup>h</sup> 13<sup>m</sup> 10.<sup>s</sup>26 anstatt 10.<sup>s</sup>30. Die dazu gehörige Differenz wird 3<sup>m</sup> 20.<sup>s</sup>82.
- Jahrbuch 1932, S. 11\* Zeile 13 von oben, erste Spalte. Die Nummer von Hydrae 183 G. ist 373 anstatt 733.
- S. 69\* Stern 281)  $\delta$  Volantis. In der Spalte für die Deklination muß es am 25. November heißen: 42.48 anstatt 42.45. Für die über und unter diesem Wert stehenden Differenzen lies 272 und 316 anstatt 269 und 319.
- S. 156\* Stern 848) 7 Lacertae letzte Zeile. Der Wert von  $b$  ist +0.07.

## Alphabetisches Sachregister

	Seite
Aberration, Konstante der . . . . .	IV
der Sonne . . . . .	38
siehe auch Reduktionsgrößen	
Berichtigungen zum Jahrbuch . . . . .	379*
Besselsche Größen, siehe Reduktionsgrößen	
Datum, Julianisches, siehe Julianisches Datum	
Doppelsterne, Koordinaten der Komponenten . . . . .	8*, 9*, 15*
Ekliptik, Schiefe der, siehe Schiefe	
Erde, Abplattung . . . . .	IV
Masse des Systems Erde + Mond . . . . .	III
Heliozentrische Koordinaten des Systems Erde + Mond . . . . .	III
Koordinatenverzeichnis von Sternwarten . . . . .	349*
Hilfstafel zur Berechnung der geozentrischen Koordinaten von Punkten der Erdoberfläche . . . . .	348*
Erläuterungen zum Jahrbuch . . . . .	357*
Finsternisse der Sonne und des Mondes . . . . .	278*
Größenklasse, siehe Polsterne, Sterne	
Inhaltsverzeichnis . . . . .	V
Jahreszeiten, Beginn der . . . . .	37
Julianisches Datum für jeden Tag von 1932 . . . . .	3
für die Jahre 0 bis 2000 . . . . .	338*
für die Jahre 1860 bis 1939 . . . . .	340*
Jupiter, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	85
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	III
Bahnlage und Masse . . . . .	III
Jupitertrabanten . . . . .	297*
Kalender, Gregorianischer . . . . .	VI
der Juden . . . . .	VII
der Mohammedaner . . . . .	VI
Konstanten, Astronomische . . . . .	IV
Konstellationen . . . . .	327*
Libration des Mondes, Tafeln zur Berechnung der optischen . . . . .	346*
Physische . . . . .	368*
Mars, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	76
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	110
Bahnlage und Masse . . . . .	110
Merkur, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	58
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	109
Bahnlage und Masse . . . . .	109
Mittlere Örter, siehe Sterne, Polsterne, Präzession, Tafeln	
Mittlere Zeit, Verwandlung in Sternzeit . . . . .	342*
in Bruchteilen des tropischen Jahres . . . . .	238*



	Seite
Mond, Äquatorelemente . . . . .	III, 291*
Aufgangszeiten für $+50^\circ$ Breite . . . . .	41
Reduktionstafel dazu für Breiten zwischen $+30^\circ$ und $+60^\circ$	336*
Bahnelemente . . . . .	291*
Erdferne . . . . .	39
Erdnähe . . . . .	39
Finsternisse . . . . .	278*
Halbmesser, mittlerer Wert . . . . .	III, 369*
»    Ephemeride . . . . .	40
Koordinaten äquatoriale . . . . .	40, 41
»    ekliptikale . . . . .	40
Krater Mösting A, Lage . . . . .	370*
»    »    », Ephemeride . . . . .	292*
Kulmination, Mittlere Zeit der oberen . . . . .	41
Libration, Hilfstafeln zur Berechnung der optischen . . . . .	346*
»    Physische . . . . .	368*
Parallaxe, Ephemeride . . . . .	40, 41
Phasen . . . . .	39
Untergangszeiten für $+50^\circ$ Breite . . . . .	41
Reduktionstafel dazu für Breiten zwischen $+30^\circ$ und $+60^\circ$	336*
Neptun, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	106
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	112
Bahnlage und Masse . . . . .	112
Normalzeiten der wichtigeren Länder . . . . .	356*
Nutation, Konstante der . . . . .	IV
in Länge, $\Delta\psi$ , $\Delta\psi'$ . . . . .	239*
in Schiefe der Ekliptik, $\Delta\varepsilon$ , $\Delta\varepsilon'$ . . . . .	239*
in Rektaszension . . . . .	3
siehe auch Reduktionsgrößen	
Periode, Julianische, siehe Julianisches Datum	
Planeten, Große, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	58
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	109
Halbmesser in der Entfernung $r$ . . . . .	359*
Bahnlage und Masse . . . . .	109
Polnahe Sterne, Mittlerer Ort . . . . .	361*
Scheinbare Koordinaten für $12^h$ Sternzeit Greenwich . . . . .	226*
Polsterne, Mittlerer Ort, Spektrum und Größe von 20 Polsternen . . . . .	25*
Scheinbare Örter von 20 Polsternen . . . . .	166*
Hilfsgrößen zur Übertragung mittlerer Polsternörter auf 1932.0 . . . . .	266*
siehe auch Präzession, Tafeln	
Präzession, Allgemeine seit 1932.0 . . . . .	239*
Hilfstafeln für äquatoriale Koordinaten . . . . .	329*
»    »    ekliptikale    »    . . . . .	330*
Größen $m$ , $n$ , $\psi$ , $\tau$ , $\Pi$ , $\varepsilon$ . . . . .	329*
Hilfsgrößen zur Übertragung von verschiedenen mittleren Äquinoktien auf 1932.0 . . . . .	265*
Hilfsgrößen zur Übertragung mittlerer Polsternörter auf 1932.0 . . . . .	266*
Variatio saecularis . . . . .	273*
Übertragung von Sternörtern vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	274*, 276*

	Seite
Reduktion auf den scheinbaren Ort, Formeln . . . . .	236*
Reduktion von Koordinatendifferenzen vom mittleren Äquinoktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	270*, 363*
Reduktion scheinbarer Koordinatendifferenzen auf mittlere für den Jahresanfang . . . . .	267*, 362*
Reduktionsgrößen $\log A, \log B, \log C, \log D, E,$	237*
$A, B, C, D, A', B',$ . . . . .	256*
$f, g, G, h, H, i$ . . . . .	238*
$f', g', G'$ . . . . .	239*
$j, k$ . . . . .	239*
Zur Reduktion von 1925.0 auf das jedesmalige wahre Äquinoktium . . . . .	271*, 273*
Saturn, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	94
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	112
Durchmesser, Phase, Lage zum Saturnsring . . . . .	299*
Bahnlage und Masse . . . . .	112
Saturnsring, Durchmesser, Lage gegen die Ekliptik . . . . .	371*
Ephemeride . . . . .	299*, 315*
Saturnstrabanten . . . . .	303*
Elongationen und Konjunktionen . . . . .	322*
Scheinbarer Ort, Formeln zur Reduktion auf den scheinbaren Ort . . . . .	236*
siehe auch Reduktionsgrößen	
Scheinbare Örter, siehe Sterne, Polsterne, Polnahe Sterne	
Schiefe der Ekliptik, Mittlere . . . . .	329*
Wahre . . . . .	239*
Langperiodische Nutationsglieder $\Delta \varepsilon$ . . . . .	239*
Kurzperiodische Nutationsglieder $\Delta \varepsilon'$ . . . . .	239*
Sonne, Aberration der . . . . .	38
Anomalie, mittlere . . . . .	38
Aufgangszeiten für $+50^\circ$ Breite . . . . .	3
Reduktionstafel dazu für Breiten zwischen $+30^\circ$ und $+60^\circ$ . . . . .	334*
Durchgangsdauer, halbe, in Sternzeit . . . . .	2
Erdferne . . . . .	37
Erdnähe . . . . .	37
Finsternisse . . . . .	278*
Halbmesser, mittlerer Wert . . . . .	III
» Ephemeride . . . . .	2
Koordinaten, Geozentrische, äquatoriale . . . . .	2
» ekliptikale . . . . .	3
» rechtwinklige . . . . .	20
Länge, mittlere . . . . .	38
Parallaxe, Konstante der . . . . .	1V
Ephemeride . . . . .	38
Untergangszeiten für $+50^\circ$ Breite . . . . .	3
Reduktionstafel dazu für Breiten zwischen $+30^\circ$ und $+60^\circ$ . . . . .	334*
Spektrum, siehe Polsterne, Sterne	
Sternbedeckungen, Elemente . . . . .	284*
Ein- und Austritte für Berlin-Babelsberg, Königsberg und München . . . . .	288*
Sterne, Mittlerer Ort, Spektrum und Größe von 925 Sternen . . . . .	2*

	Seite
Sterne, Scheinbare Örter von 579 Sternen . . . . .	26*
Parallaxen von 8 Sternen . . . . .	360*
Sternwarten, Koordinatenverzeichnis . . . . .	349*
Sternzeit im Nullmeridian für $0^h$ Welt-Zeit . . . . .	3
für andere Sternwarten . . . . .	349*
Verwandlung in mittlere Zeit . . . . .	343*
in Bruchteilen des tropischen Jahres . . . . .	237*, 256*
Tafeln zur Berechnung	
des Julianischen Datums . . . . .	338*, 340*
geozentrischer Koordinaten von Orten der Erdoberfläche . . . . .	348*
der Verwandlung von Mittlerer Zeit in Sternzeit und umgekehrt . . . . .	342*
der Reduktion auf den scheinbaren Ort . . . . .	237*
der Reduktion scheinbarer Koordinatendifferenzen auf mittlere für den Jahresanfang . . . . .	268*
der numerischen Werte der Funktionen Sinus und Cosinus für in Zeit ausgedrückte Winkel . . . . .	269*
der Übertragung von Koordinatendifferenzen vom mittleren Äqui- noktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	270*
der Übertragung mittlerer Sternörter von verschiedenen Äqui- noktien auf 1932.0 . . . . .	265*
der Übertragung von mittleren Polsternörtern auf 1932.0 . . . . .	266*
der Übertragung von Sternörtern vom mittleren Äqui- noktium 1932.0 auf das Normaläquinoktium 1925.0 . . . . .	274*, 276*
der Präzession in äquatorialen und ekliptikalen Koordi- naten . . . . .	329*, 330*
des halben Tagbogens . . . . .	332*
der Verwandlung von Stunden, Minuten und Sekunden in Dezimalteile des Tages und umgekehrt . . . . .	344*
der Aufgangs- und Untergangszeiten von Sonne und Mond in Breiten zwischen $+30^\circ$ und $+60^\circ$ . . . . .	334*, 336*
der optischen Mondlibration . . . . .	346*
Tagbogen, Tafel für den halben . . . . .	332*
Trabanten des Jupiter . . . . .	297*
des Saturn . . . . .	303*
Uranus, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	103
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	112
Bahnlage und Masse . . . . .	112
Variatio saecularis . . . . .	273*
Venus, Geozentrische Koordinaten nebst Kulminationszeiten . . . . .	67
Heliozentrische Koordinaten . . . . .	110
Bahnlage und Masse . . . . .	110
Wochentage . . . . .	2 ]
Zeichen, Astronomische . . . . .	VIII
des Tierkreises und der Himmelskörper . . . . .	VIII <sup>a</sup>
Zeit, Zeit- und Festrechnung . . . . .	VI
Verwandlung von mittlerer Zeit in Sternzeit und umgekehrt . . . . .	342*
Verwandlung von Stunden, Minuten, Sekunden in Dezimalteile des Tages und umgekehrt . . . . .	344*
Verwandlung von mittlerer Zeit in Bruchteile des tropischen Jahres . . . . .	238*
Verwandlung von Sternzeit in Bruchteile des tropischen Jahres . . . . .	237*, 256*
Zeitgleichung . . . . .	2

BIBLIOTHECA  
UNIV. WACBL.  
RACOVENSIS