

518

Der Erdglobus

des

Martin Behaim

vom Jahre 1492

und der des

Johann Schöner

vom Jahre 1520.



Eine Abhandlung

von

Dr. F. W. Schillany

Professor und Stadtbibliothekar in Nürnberg.

Mit zwei Steindrucktafeln.

Aus dem Jahresberichte der technischen Anstalten in Nürnberg für 1842 besonders abgedruckt.

Nürnberg,

bei Leonhard Schrag.

1842.

Handwritten title in Gothic script, likely the author's name.

Handwritten text in Gothic script, possibly a subtitle or a line of the title.

Handwritten text in Gothic script, possibly a date or a reference.

Small handwritten text in Gothic script.

Handwritten title in Gothic script, likely the author's name.

Handwritten text in Gothic script, possibly a date or a reference.

Handwritten title in Gothic script, likely the author's name.

Small handwritten text in Gothic script.

Handwritten text in Gothic script, possibly a name or a title.

Handwritten text in Gothic script, possibly a name or a title.

Handwritten text in Gothic script, possibly a name or a title.

Printed text at the bottom of the page, including the publisher's name 'Campecher Druck'.

Small printed text in Gothic script.

Small printed text in Gothic script.

Small printed text in Gothic script.

Partial text from the adjacent page, including the word 'Nürnberg' and 'die Auf'.

Partial text from the adjacent page, including the words 'über da' and 'ein De'.

Partial text from the adjacent page, including the word '*)'.

Nürnberg besitzt zwei geographische Kunstgegenstände, die bereits seit einigen Jahrhunderten die Aufmerksamkeit des In- und Auslandes in Anspruch nehmen, einen Globus von Martin Behaim, den dieser berühmte Seefahrer 1492, in demselben Jahre verfertigte, wo Columbus America entdeckte, einen anderen aus dem Jahre 1520, gefertigt durch Johann Schöner, den ersten Lehrer der Mathematik am Nürnberger Gymnasium. In dem Falle, das Programm zu dem Jahresbericht der technischen Anstalten in Nürnberg zu schreiben, glaubte ich, einen Stoff zu wählen, der sowohl meinen Herren Collegen an den technischen Schulen Bayerns als dem größeren gelehrten Publicum nicht uninteressant seyn werde, wenn ich mir diese beiden Erdkugeln zum Gegenstand nehme. Ich fühlte mich um so mehr hiezu aufgefordert, da sich in den Verhältnissen unserer technischen Schulen zugleich eine Gelegenheit bot, eine Zeichnung der wichtigeren Hälfte der beiden Erdkugeln beizugeben. Die Herren Zeichnungslehrer M. Heideloff und Wolff haben die Güte gehabt, ersterer von Behaim'schem Globus, letzterer vom Schönerschen eine Zeichnung zu liefern. Von der Behaim'schen Erdkugel hat bereits Doppelmayr in seiner "historischen Nachricht von den Nürnberger Mathematicis" eine Abbildung gegeben, auch v. Murr in seiner "diplomatischen Geschichte des berühmten Ritters Martin Behaims" schloß die Zeichnung eines Stückes an. Dagegen ist der Schönersche Globus bisher noch in keiner Abbildung vorhanden gewesen; es sollte zwar in der jüngsten Zeit für die königliche Bibliothek in Paris und für den nun verstorbenen Präsidenten der asiatischen Gesellschaft in London, Grafen Munster, eine Zeichnung genommen werden; die Sache ist jedoch bis jetzt noch nicht zur Ausführung gekommen, und somit übergeben wir unseren Lesern unsere Abbildung als die erste.

I. Globus des Martin Behaim.

Es wird billig erwartet werden, daß ich der Beschreibung des Globus die wichtigsten Nachrichten über das Leben des Verfertigers voraussende *). So gewiß wir wissen, daß Martin Behaim ein Deutscher und geborener Nürnberger ist, so war Dies doch spanischen und englischen Schrift-

*) Ich folge vornehmlich v. Murr, "diplom. Geschichte des port. Ritters Martin Behaims," da dieser Mann bereits Alles gesammelt hat, was an Actenstücken in Nürnberg aufzutreiben war. Wir wissen über Martin Behaim im Ganzen Wenig, ausführlichere Nachrichten möchten sich in portugiesischen Archiven finden. Die Lebensbeschreibung in dem Behaim'schen Familienbuch, welche Herr Baron v. Behaim die Güte hatte, mir zu überlassen, konnte ich nicht benützen, da sie viele geschichtliche Unrichtigkeiten enthält; sie ist im Wagenfeil'schen Sinne abgefaßt. Uebrigens ergreife ich diese Gelegenheit, Herrn von Behaim öffentlich meinen verbindlichsten Dank zu sagen für die bereitwillige Güte, mit welcher er mir sein Familienarchiv aufschloß.

stellern in früherer Zeit unbekannt. Der spanische Geschichtschreiber Anton de Herrera glaubt, Behaim sey auf der azorischen Insel Fayal geboren und daher ein Portugiese («Martin de Bohemia, Portugues, natural de la Isla de Fayal»). Nach dieser spanischen Nachricht hat auch der Engländer Robertson in seiner »History of America» den Behaim zu einem Portugiesen gemacht und durch sein Buch den Irrthum weit verbreitet. Die Deutschen, behauptet er, seyen durch den Namen Martin de Bohemia verleitet worden, den Mann für einen Böhmen zu halten und ihn sich anzueignen.» Diese Meinung wird nun freilich durch eigenhändige Briefe, welche Behaim nach Nürnberg an seine Familie schrieb, so wie durch den Globus selbst, den er bei Gelegenheit eines Besuches seiner Verwandten in Nürnberg verfertigte, auf das Entschiedenste als Irrthum erwiesen. Behaim stammt aus einem rathsfähigen Nürnberger Geschlechte, das, in den Freiherrnstand erhoben, noch jetzt in Nürnberg blüht. Das Jahr seiner Geburt kennt man nicht genau, es fällt bald nach dem Jahre 1430; sein Vater hieß gleichfalls Martin und saß im Senate der Reichsstadt Nürnberg; seine Mutter war eine geborene Schopper. Von seinen Angehörigen muß noch namhaft gemacht werden seines Vaters Bruder, Leonhard Behaim, gleichfalls Rathsherr zu Nürnberg † 1486, mit welchem er vierundzwanzig Jahre hindurch aus der Fremde Briefe wechselte. Man hat die berühmten Mathematiker Philipp Beroaldo und Regiomontan zu Jugendlehrern Behaim's gemacht; Dies läßt sich jedoch nicht nachweisen, es ist auch schon nach den Lebensumständen der beiden Männer sehr unwahrscheinlich. *) Der junge Behaim widmete sich dem Handel. Im Jahre 1455 hielt er sich in Handelsgeschäften zu Salzburg auf, wie man aus Briefen an seinen Oheim Leonhard ersieht; im Jahre 1477 befindet er sich in Mecheln bei einem Kaufmann Jorius von Dorff; im October desselben Jahres ging er mit Bartel von Eyb auf die Frankfurter Messe. Der letzte Brief, welcher sich aus dieser Zeit von ihm vorfindet, ist aus dem Jahre 1479, von »Antorff im Markt» datirt. Er lautet

† IHS 1479 ad 8 Zugno zu Antorff im Markt Im Niderlandt bey Fritz Heberlein von Nurenberg.
Maria.

Mein Vntterdenighen Willigen Dinst Vnd frewntlichen gruoff zu allenzeiten Bereit Lieber Vetter Dein wolmogen vnd Gesuntheit horrt ich altzeit gern von dir sagen. Lieber Vetter nach dem vnd ich dir in der nagsten Fastenmesse zu frandffort verscrib wie ich von der Mutter wegen 300 Gulden bar hatt entphangen die mir bartolmes von eib dar ausgericht hatt, So wiss lieber Vetter das ich vnd mit sambt dem geltt woll in das Niderlandt kommen bin, Gott der almechtig hab lob vnd ich hab mit Hilff des almechtigen Gottes solchs geltt alles im bergner Markt an gute weisse engelsche tucher gelegt, nach Radt vnd vntterweisung di mir Bartolmes von eib zu Frandffort thett 2c.

datum zu Antorff in Brabant am Ertag vor vnfers lieben Fronleichnams tag Anno Im LXXIX Jar.

Martin Beheim
dein Vetter.

Dem Erbern weisen Lionhart Beheim meinem Lieben Vetteren zu Nurnberg.

Durch welche Verhältnisse Behaim aus den Niederlanden nach Portugal gekommen sey, weiß man nicht; der Veranlassungen möchten sich mancherlei dargeboten haben; denn die Niederlande standen damals mit Portugal in lebhaftem Handelsverkehre. Die Insel Fayal selbst, Behaim's späterer Aufenthalt, war durch Jobst von Hürter, dessen Tochter er später heirathete,

*) Murr. S. 25

mit einer Colonie von Flamändern bevölkert worden. Murr *) vermuthet, er müsse sich schon im Jahre 1481 nach Portugal begeben haben. Sicher darf man annehmen, daß Behaim ansehnliche mathematische Kenntnisse schon in dieses Land mitbrachte, wenn man auch nicht weiß, wer seine Lehrer gewesen. Durch sein mathematisches Wissen wird er dort alsbald ein Mann von Bedeutung. Der einzige Portugiese, von welchem Nachrichten über Martin Behaim auf uns gekommen sind, *Tellesius Sylvius* (Manuel Tellez de Sylva), zählt ihn zu den größten Mathematikern seiner Zeit. Er sagt **):

«Vt minore cum errandi periculo ignotum mare nauigari posset, *Roderico* et *Josepho*, Medicis suis, nec non *Martino Bohemo*, ea aetate peritissimis mathematicis, iniunxit *Joannes II*, ut adhibito inter se consilio, excogitarent aliquid, quo nautae cursum nauium, licet in nostro nouoque pelago, tutius dirigerent, ut vel abstracti a notis sideribus, cognitisque litoribus, quam caeli ac pelagi partem tenerent, aliquo modo cognoscerent: ii post indefessum studium, longamque meditationem astrolabium, instrumentum, quod ante astronomiae tantum inseruiebat, utiliori invento ad nauigandi artem, maximo nauigantium commodo, transtulere; quod beneficium tota Europa *Ioanni* debere, inficiari non potest.»

Die großen Mathematiker Roderich und Joseph, welche hier neben Martin Behaim genannt werden, sind dieselben, von welchen *Barros* ***) berichtet, daß ihnen König Johann II. die Pläne des Columbus zur Begutachtung vorgelegt habe, welcher, um die große Insel Cipango aufzusuchen, einige Schiffe vom portugiesischen Hofe verlangt hatte. «Alle,» sagt er, «hielten die Worte des Colon für thöricht, weil sich Alles auf seine Grissen von der Insel Cipango (Japan) des Marco Polo gründete. Und so wurde er abgewiesen und kam nach Castilien.» Bekanntlich hat sich Columbus mit seinen Plänen im Jahre 1482 zunächst an den Senat seiner Vaterstadt Genua gewandt; hier abgewiesen, richtete er sein Gesuch im Jahre 1483 an Johann II., König von Portugal. Ist nun Behaim im Jahre 1481 nach Portugal gekommen, so wird es in hohem Grade wahrscheinlich, daß er mit Columbus bekannt geworden sey. Es ist dabei merkwürdig, daß er auf seinem Globus die Insel Cipango des Marco Polo, welche von den Räten des Königs Johann abgeläugnet wird, wirklich eingezeichnet hat. Cipango ist sicher kein anderes Land, als Japan; man dachte sich, wie der Behaim'sche Globus beweist, dieses Land weit entfernter von der Ostküste Asiens, näher gegen die azorischen Inseln. Im Jahre 1485 hat Behaim schon eine Entdeckungsbreise mitgemacht und steht in Portugal in solchem Ansehen, daß er vom König Johann II. eigenhändig zum Ritter geschlagen wird. Ein alter Zettel im Behaim'schen Archive, der jedoch nicht von Martin Behaim geschrieben ist, sagt darüber Folgendes:

«1485 adj 18 Febrer auf einen Freitag In Portügal In der stadt albassauas In sandt saluatoris kirchen nach der tag mes wartt ritter geschlagen M. B. von Nurnberg von der Hand des Grosmechtigen König Herrn Johannse des andern von Portigal, vnnnd König von algarbia vnnnd König in Africa vnd König in Genea, vnnnd sein totten darzu was des König selb der Im vmbgürtett sein schwertt vnd der Herzog von Begia der ander dot der im vmbgürtet den rechten sporn vnnnd der dritt dode der graue cristoffel de melo des coniecks vetter gurtet Im den linken sporn, vnnnd der vint dott was der Graff Fernando Martins Massarinis der den ritter den renhut auff sezett vnnnd

*) Dipolm. Gesch. ic. S. 54.

***) De rebus gest. Joannis II., Lusitanor. reg. (Hag. Com. 1712) p. 99. Die Aussage über Behaim, daß er an der Entdeckung des Gebrauches des Astrolabiums bei der Schifffahrt Antheil gehabt habe, wird bestätigt durch Petrus Matthaei in notis ad jus canonicum, ad VII. Decretal. lib I, tit. IX de insulis novi orbis, und durch Petr. Maffaei historiar. Indicarum lib. I. p. 51. ed. Venet.

****) As Decadas III primeiras de Asia etc. Dec. I. lib. III, cap. XI.

In wapet vnnnd der Konig der In ritter schlug dis geschach In beibesen aller furst vnnnd ritterschaft vnnnd der Kongin.»

Es fragt sich nun, in wie weit Behaim an den Entdeckungsreisen seiner Zeit Antheil genommen habe? Wilhelm Postell war der Erste, welcher die Meinung verbreitete, Martin Behaim habe nicht nur Amerika entdeckt, sondern auch schon die Magellanische Meerenge gekannt; er nennt sie geradehin Fretum Martini Bohemi.*) Aus diesem Buche ging die Behauptung in mehre andere Schriften über, namentlich in die lateinischen Anmerkungen des Chauveton zu Benzoni's «La historia del mondo novo. In Venetia 1564,» ein Buch, das in's Lateinische, Deutsche, Französische, Englische und Holländische übersetzt wurde. Nach dieser Anmerkung hätte Magellan die Meerenge gekannt, «quia, ut fertur, in charta marina adnotatum viderat, descripta ab insigni quodam nauclero, cui nomen *Martinus Bohemus*, quam Lusitaniae rex in suo Museo adservabat.» Auch der spanische Geschichtschreiber Herera ist dieser Ansicht; Magellan, sagt er, habe gewiß gewußt, daß dort eine Durchfahrt sey, «porque avia visto una carta de marear, que hizo Martin de Bohemia Portugues, natural de la Isla de Fayal, cosmografo de gran opinion.» Kein Wunder, wenn Altdorfer Professoren dergleichen Andeutungen aufgriffen, um ihrem berühmten Landsmann die Entdeckung America's zuzueignen. Nach Wagenseil***) hätte Behaim mit einem Schiffe, das ihm Isabella, Tochter Johann I. von Portugal und verwitwete Herzogin von Burgund ausrüstete, zuerst die azorischen Inseln, dann die Antillen, das feste Land von Brasilien und die Magellanische Meerenge entdeckt. Diese Behauptung, zu welcher sich die Gelehrten Altdorf's und Nürnberg's (mit Ausnahme des späteren v. Murr) bereitwillig bekamen, hat in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts einen Streit hervorgerufen, in welchem Wagenseil und Die ihm nachsprachen, den Kürzeren zogen.***) In der That wurde dieser Gelehrte am Schlagendsten durch den Behaim'schen Globus selbst widerlegt, auf den er sich berief; denn es ist auf demselben, außer der Insel Antilia, deren Entdeckung Behaim in ein tieferes Alter hinaufrückt, und der fabelhaften Insel Brandan, keine Spur eines Landes sichtbar, das auf Amerika deuten könnte; auch hätte Behaim gewiß einem von ihm entdeckten Lande seinen Namen und das Jahr der Auffindung beigesezt, wie er bei anderen Ländern die Entdecker namhaft macht. Da er nun seinen Globus in demselben Jahre 1492 fertigigte, wo Columbus America entdeckte, ohne diesen Welttheil darauf anzudeuten; so ist es gewiß, daß er America vor Columbus nicht gekannt hat. Dagegen ist die Nachricht, daß Magellan eine Behaim'sche Charte gekannt habe,

*) In der *Cosmographica disciplina*, Basil. 1561; Leydner Ausgabe vom Jahre 1636, Cap. II, p. 22: «Ubi est Martini Bohemi fretum, a Magaglianesio Lusitano alias nuncupatum.»

**) Joh. Christ. *Wagenseil*. *Sacra parentalia B. Georgio Friderico Behaimo dicata*, und desselben Verfassers *Synops. histor. universalis*. Dem Wagenseil folgt *Stüven* de vero novis orbis inventore. *Dissert. histor. critica*. Er findet durch Behaim die Weissagung Seneca's erfüllt in *Medea* V. 374—379

• . . . Venient annis
Saecula seris, quibus Oceanus
Vincula rerum laxet et ingens
Pateat tellus, Tiphysque novos
Detegat orbis; nec sit terris
Ultima Thule.

***) Vgl. Lozen: Der wahre und erste Entdecker der neuen Welt, Christoph Colon, gegen die ungegründeten Ansprüche, welche Americus Vespucci und Martin Behaim auf diese Ehre machen.

auf welcher eine Durchfahrt angezeigt gewesen sey, nicht so unglaublich. Behaim hatte seinen Wohnsitz auf Fayal, einer der westlichsten von den azorischen Inseln; er war Schwiegersohn des königlichen Befehlshabers; in einem Briefe vom Jahre 1494 gibt er seinen Nürnberger Verwandten folgende Adresse: Dno. Martino Boheimo Militi, In Vlisbona alemano, regni portogalie, genero Capitaneij Insularum azores faial et pico et Insularum flemingorum ubi ubi sit; *) sein Schwiegervater, der Ritter Jobst Hürter von Mörkerken, hatte die erste Colonie aus Fländern 1466 dorthin geführt und bekleidete seitdem daselbst die Stelle eines Gouverneurs; Behaim's Frau, Johanna de Macedo, Hürter's Tochter, war auf Fayal geboren: gewiß hatte Behaim auf dieser America um eine ansehnliche Strecke näher als das feste Land von Europa liegenden Insel in seiner Stellung Gelegenheit, allerlei Notizen über die neue Entdeckung zu sammeln. Da er nun, wie anerkannt ist, «cosmografo de gran opinion» war, so ist es sehr möglich, daß er Nachricht von Aussagen eingeborener Americaner über eine südliche Durchfahrt erhalten und auf einer Charte eine solche angebracht habe.

Von Entdeckungsbereisen hat Martin Behaim sehr wahrscheinlich nur jene mitgemacht, welche unter dem Admirale Diego Cam im Jahre 1484 nach dem südlichen Africa abging. Schon im Jahre 1481 hatte König Johann II. zwölf Schiffe nach Africa gesandt, um die dortigen Entdeckungen fortzusetzen. Der äußerste Punct dieser Reise war das Vorgebirge Sct. Katharina, zwei Grade südlich vom Aequator. Die neue Expedition, bei welcher sich Behaim befand, drang bis zum Flusse Congo oder Zaire vor, unter dem achten Grade südlicher Breite. Hier richtete man einen steinernen Pfeiler auf mit dem portugiesischen Wappen, weshalb der Fluß auf dem Behaim'schen Globus Rio do patron (Rio do padrao) Pfeilerstrom, heißt. Der Umstand, daß der König von Portugal nach der Rückkehr der Flotte im Jahre 1485 den Martin Behaim zum Ritter schlug, beweist, daß derselbe bei der Expedition sehr wichtige Dienste geleistet habe. Im folgenden Jahre 1486 entdeckte der portugiesische Edelmann Bartholomeo Diaz das Vorgebirge der guten Hoffnung. Diaz hielt sich vorher am Hofe Königs Johann II. auf, er sollte die Entdeckungen Diego Cam's fortsetzen. Man darf annehmen, daß Behaim's Kenntnisse und Erfahrungen diesem Manne für seine neue Entdeckungsbereise von großem Nutzen gewesen seyen. Kurz nach dem Jahre 1486 verheirathete sich Behaim mit Hürter's Tochter und blieb, wie es scheint, seitdem auf Fayal, ohne an den weiteren Entdeckungen längs der africanischen Küste Theil zu nehmen. Im Jahre 1490 oder 1491 reiste er zum Besuche seiner Verwandten nach Nürnberg; daselbst verfertigte er den Erdglobus im Jahre 1492. Im folgenden Jahre (1493) befindet er sich wieder in Fayal; 1494 wird er von König Johann II. an dessen natürlichen Sohn Georg nach Flandern geschickt, auf der See gefangen, nach England gebracht, dort erkrankt er tödtlich, kaum genesen wird er von Seeräubern aufgegriffen und nach Frankreich geführt; hier kauft er sich los und kehrt nach Portugal zurück. Er berichtet Dies in folgendem Briefe.

Dus 1494 adj 11 Março In Brabant bei.

Mein freuntlichen gruff vnnnd willigen dinst mit sambt allem gutten das Ich vermag Lieber Vetter das er dir sambt den deine vnnnd meine Geswistergten wol ging vnnnd gesunt wert das wer mir ein sunderling Fremdt zu hñrn. Lieber Vetter Ich main Euch allen sey wol wissent das Ich in dem Jar vergangen wol got hab des Lob mit Leib vnnnd allem meinen Gutt vber mer kommen bin

*) Die Briefe sollen mit dieser Adresse an den Factor des portugiesischen Königs in Antwerpen oder Brügge abgegeben werden, der sie weiter befördern werde.

In portogal vnd In vns Landt zu meinen lieben Herrn Schweher vnd allen den vnsern welche bei der Gracien Gottes Ich allen In gutten Püntten funden hab. Nun In desen Jar bin Ich wideromme vom Konig hier in Flandern zum Konigs sun hier geschigt worden In welcher reis auff dem mer Ich gefangen wurd vnd in engelandt gefüret mit samdt mein dinern allem Zergelt des lecht 160 gulden wart behalten bei ij monadt omme des Jungen Konigs von engelant der vzt bei dem römischen Konig ist omme das man In hier haust und host ic. In welcher Zeit ich febres vercregh vnd zwir dj kers In der hant het omme zu sterben ic. vnd nach dem Ich frisch wurd het mich ein merauber heimlichen ellein int In frandreich auff ein nacht In feinem schiff weck gefurt Ich wer geschacht worden vmb vil gutes aber got hab lob Ich bin wol ontgangen mit kleiner kostung vnd febres haben mich von den genaden des almächtigen schir verlossen vnd vermain ob got wil ywischen osten vnd pfingsten wider heim so paldt vnser Zucker von meinen her sweher hir bezalt wirt ic. Furpas meiner geschwistergt halben zweifelt mir nit du kerest alding zum allerpesten vnd halt, si sein dir gefolgig vnd es wer gegen dir vnd deinen der tag eins erkant In allen gutten Ich bit dich zu lassen grussen dj zwu Schwester Im clostern auch all mein geschwistergt vnd schwager. Ich hab noch nit schrift von In gehabt doromb weest ic auff dj Zeit kein antwort bis auff den negsten potten. Deinem Weib mutter vnd allen deinen kindern wünsch ich Paill vnd gelückselikeit vnd vns allen. datum am dienstag noch Letare Iherusalem anno 1494.

Ob mir ymat vht wolt schreiben der mag dj briff bestellen des Konigs von portogals factor hie zu antwerp oder hir zu brüg der sol mir sie In vns lant wol bestellen vnd die vberschrift der brief an mich müssen In latein sein also Dno Martino Boheimo Militi, In Vltibona alemano, regno portogalie, genero capitani Insularum azores faial et picco Insularum stemengorum vbi vbi sit etc. so werden sie mir geantwurt bei dem factor alle monat wan der factor wondt neben der Welj haus zu antorff. Also durch der Welj diner zu antorff mogen mir Eur briff wol bestellt werden ob mir ymat Ich schreiben wurd. hirmitt so sei der allmechtig got mit Euch allen.

Mertin Beheim zu deinem
Dinst alzeit bereit.

Item.

Lieber Vetter. Nach datum dieses briefs so most Ich Eylantts gen portigal also das mir disser belib Vnd Ich In mit mir wegl furt, also pin Ich anderwerff In portogal wol kommen got lob zu meinem schwache vnd bis auff pfingsten wert Ich do bleiben wilt Gott. Doctor Jeronimus wirt euch allen wol sagen wie das Es mit mir Stedt grust mir alle geschwistergit. Sag Vlrich Futterer Ich bit In das er mir schreib gen Zenua von dar wirt man mir gen Vlixboa dj briff In di ilha de madera wol bestellen vnd also fort In di ilha das azores vnd grust mir In fleissiglich and last mich wissen an wen ich zu Zenua sol schreiben das dem Futterer mein briff mogen weren Vnd In welche gasse vnd wie der man haist. hirmitt sei got mit Euch allen. Amen.

Dem erbrigen vnd vweisen Michel Beheim Seniori meinem lieben Vetern.
Zu Nürnberg an der Zistelgasse.

Den Rest seiner Lebensjahre — er stand schon 1494 in den Sechzigern — brachte er wahrscheinlich ruhig auf seiner Insel Fayal hin. Im Jahre 1506 fuhr er von dort nach Lissabon; hier starb er am 29. Juli desselben Jahres und wurde in der Dominicanerkirche begraben. Er hinterließ einen Sohn Martin, dessen späteres Schicksal unbekannt ist. Derselbe ließ seinem Vater im Jahre 1519, wo er seine Verwandten in Nürnberg besuchte, in der Katharinenkirche zu Nürnberg einen Todtenschild aufhängen, auf welchem irrthümlicher Weise das Jahr 1507 als Todesjahr angegeben ist. Die Inschrift heißt:

1507. Pfintztage (Donnerstag) nach. Jacoby. 29. Juli. Starb. der. Gestreng. und. velt. her.
Martin. Beheim. Ritter. im Kynreich. zw. Portogal. dem. Gott. Gnedig. sey.

Kaiser Maximilian sagte von Behaim: „Martino Bohemo nemo unus imperii civium magis unquam peregrinator fuit, magisque remotas adivit orbis regiones.“

Wir kommen auf den Behaim'schen Globus. Derselbe ist im Besitze der Freiherrlich v. Behaim'schen Familie in Nürnberg. Er steht auf einem dreifüßigen Gestell von Eisen und mißt im Durchschnitt einen pariser Fuß und acht Zoll. Die Grundfarbe ist schwarz, die Länder sind durch matte Farbe unterschieden, die Namen roth oder gelb aufgetragen. Gewöhnlich, besonders da, wo der Raum es zuließ, sind Notizen beige geschrieben, hie und da auch Fahnen mit Wappen angebracht. Der Meridian, welcher noch von Behaim herrührt, ist von Eisen, der messingene Horizont dagegegen, welcher die Aufschrift: «Anno Domini 1510 die 5 Novembris» führt, ist wahrscheinlich von Johann Werner beigegefügt. Eine Inschrift in der Nähe des Südpols gibt die Geschichte der Entstehung des Globus. Sie sagt:

«Aus Fürbitt und Beger der Fürsichtigen Erbar und Weisen, als der obersten Hauptleut der Loblichen Reichsstat Nurnberg, die dan zu diesen Zeiten regirt haben, mit Rathen. Hl. Gabriel Nuzel, Hl. P. Volkamer, und Hl. Nicolaus Groland, ist diese Figur des Apfels, gepracticirt vnd gemacht worden aus gunst, Angebung vleys durch den gestrengen und Erbar Herrn Martin Behaim Ritter, der sich dann in dieser Kunst Cosmographia viel Erfahren hat, und bey Einen drittel der Welt umfahren. solches alles mit Fleiß ausgezogen aus den Büchern Ptolom: Plinii, Strabonis, und Marco Polo und also zusamm gefügt alles Meer und Erden, jeglich nach seiner gestalt vnd form, solches alles dem Erbar Georgen Holzschuer von Rahtswegen, durch die gemelte Hauptleuthe befohlen worden ist, darzu er dan geholffen und gerathen hat, mit möglichen Fleiß, solche Kunst und Apfel ist gepracticirt vnd gemacht worden, nach Christi geb. 1492. der dan durch den gedachten Herrn Martin Behaim gemainer Stadt Nürnberg zu Ehren und Leze hinter ihme gelassen hat, sein zu allen Zeiten in gut zu gedencen, nachdem Er von hinen wieder heim wendet, zu seinem Gemahl das dann ob 700 mail von hinen ist; da er hauss hält, vnd sein Tag in seiner Insel zu beschliessen, da er daheimen ist.»

Eine andere Inschrift setzt hinzu:

«Es ist zu wissen, das in dieser gegenwärtigen Figur des Apfels, ist aufgemessen die ganze welt, nach der Läng und nach Breite, nach der Kunst Geometria, als uns Ptolemeus in seinen buch genannt Cosmologia Ptolomaei geschrieben hat, das ain Thail, und darnach das übrige der from Ritter Marco Polo von Venedig der in Orient gereist hat, Anno 1250 aufgeschrieben hat gelassen, auch so hat der würdig Doctor u. Ritter Johann de Mandavilla A. 1322 auch ein buch gelassen, das nemlich die unbekande Land Ptolomäi in Orient liegen, mit samt den Inseln daselbsten, an Tag gebracht haben; von dannen uns die Specereyen Perlein und die Edelgestein zugeführt werden. Aber der Durchlechtig König Den Johann von Potugal hat das ubrig Thail das Ptolomäo, noch nit kundig gewessen ist, gegen Mittag lassen mit seinen Schiffen besuchen Anno dni 1485. darbey Ich der diesen Apfel angegeben hat, gewesen bin. Gegen Untergang ist das Meer Oceanus auch durchfahren über die Schrift Ptolomäi und die Säul Herculis, bis in die Inseln dos Azores Fajal und Pico, die von dem Edlen und Westen Ritter Hern Jobsten de Hürter von Morfirchen mit seinen volck aus Flandern, das Er geführt, dieselbe Insel bewohnt mein lieber Schwer, und besitzt vnd regirt dieselbe und der weiten orth der Welt gegen Mitternacht end tramentana über die schrift Ptolomei. Eysland Norwegen uod Ruffen uns auch jetzt kundig ist, und man jarlich dahin schifft daran doch niemand zweifeln soll, wiewohl die Welt kumpel ist, das man just überal mit Schiffen fahren oder gehen mag, wie hie steht.»

Ich beschränke mich auf die merkwürdigsten Notizen, welche sich auf der Halbkugel von der Ostküste Asien's bis nach der Westküste Europa's und Africa's finden.

A s i e n.

Ostküste von Asien, vom Nordpol abwärts gegen Süden.

Marco Polo am 48 Capittel Im dritten Buch am endte, schreibt vns das dise gegen Tramentana. In dem Gepürg und Wildnuß umb den Meer Stern sey ein Volkh wonhafft, von Tartaren

genannt Permiani. Welche anbetten ain Abgott von Filz gemacht, genant Natigay. Dises Volcks Narung ist pin Summer ziehen si Kortwärts in das gepürg under den Stern Polus articus genant, und fahen die Zobel. Mader und Darmelini, Laffiz, Füchs und ander gethier, das Fleisch davon ist ir Speiß, und die heütt sind ire klaiden, Im Sommer wonen sy in den Felsen umb der Jegerey willen, und so es Winter will werden, so ziehen si gegen Mittag wartz gegen Neussen, und haben ire heuser in grueben under der Erdten, umb des kalten Windes willen genant aquilon und bedeckhen die gruben mit Gethierheütten, und bei in ist es im Winter selten tag, Aber in Summer verliese sy der Sünnechein die ganze nacht nimmer; als es bei uns miten Summer ist so wechset bei Inen ein wenig gras und kreutter die sy essen, Aber korn noch Wein noch Obs wil daselbst nit wachsen, umb des großen Frosts willen.

Item als die reussen in dasselb land wollen das köstlich felwerk zu holen so müssen sie auf schlitten faren um der Mieser und tieffen Schnee willen, welche von großen Hunden gezogen werden.

Unterhalb des «Tropicus eaneri:» Das Königreich Ciambo ist vol thier, Bisam thier, do wachset viel mancherly Specerei, das holz Aloe, ebani das volck sind Apgötter.

Am Aequator: Die ist allerlei specerey und gewürz do wachset moscat.

Asiatische Inseln.

(Der Raum auf unserer Zeichnung hat nicht gereicht, um diese Inseln sämmtlich anzugeben, sie liegen weiter westlich).

Jipango (Japan).

Diese Insul Jipangut ligt in Orient der Welt. Das Volck afn Landt peth abgötter an. Ir König ist niemand underthan. In der Insul wechset übertrefflich vil Goldts, auch wechset do allerley Edelgesteins, Perlein Oriental. Dis schreibt Marco Polo von Venedig im 3. Buch.

Marco Polo schreibt uns im dritten Buch am 42 Capitel, das warlich durch die Schiffleuth befunden seyen worden, das in diesem Indianischen Meer ligen mer dann 12700 Inseln die bewont sindt, und welchen sindt vil mit Edelgestein, Perlein und mit Golt Pergen Andere vol 12 lei Spezerey und wunderlichem Volck. davon lang zu schreiben.

Hie findt man vil Meer Wundter von Serenen und andern Fischen.

Und ob iemandt von diesen wunderlichen Volck und selzamen Wischen im Meer oder Thieren auf dem Erdreich begert zu wissen: der les die Bücher Plini, Isidori, Aristotiles, Strabonis und Specula Vincenzi und vil anderer Lehrer mer.

Do findt man von den wunderlichen Leutten in den Inseln und auf dem Meer von Meer Wundern, und was selzsamer Thier auf Erdreich und in den Inseln von Würzen und Edelgestein wachsen.

Insula Zanziber.

Dise Insul genant Zanziber hot umbfangen 200 Meil. Die hot Inen aigenen Konigt vnd Inre besunder Sprach vnd die Inwoner petten Apgötter an. sindt gross leutt gleich wan Ir einer hot vier vnser man sterck. vnd Ir ainer ist so vil als ander fünf menschen. sie gin al nacktet vnd sindt all schwarz leutt, fast vngehalt, mit großen langen oren, weiten mundern gross erschreckliche augen, hend zu virmalen grosser dan ander Leutt hend: Inre weiber sindt auch also grausam anzusehen wie die man. dis volck nert sich der datellen milch reis vnd fleisch: kein wein wechset bey In si machen aber gut tranck von Reis vnd von Zucker. große kaufmanschaft geschicht bey In von ambra vnd von helfant zenen. Do sindt vil helfant vnd groß Walffschs wern bey In gefangen vnd leven vnd leoparden auch gyraffen vnd leonzen vnd vil andere thier die fast vngeleich vnsern thiren sindt. dis beschreibet vns Marco Polo Im dritten Buch an dem xij Capitel.

Insula Seilan.

In diser Insell Seilan findt man vil Edelgestains Perlein oriental. Der Konig diser Insul het den größten und schönsten Rubin den man in der Welt ie gesah, das Volck gehet nacktet man und frauen, kain korn wechset alda, dan Reis. Ir Konig ist niemandt underworfen und betten Abgotter an. Die Insul Seilan hat im Craiß 2406 Meil als enß schreibt Marco Polo im dritten Buch am 21. Capitel.

Item in vergangenen Jaren schickt der groß Kaiser in Cathay ain Putschafft zu disen König von Seilan. Bis an in begern zu haben disen Rubin sich erpientent großen schaz darfür zu geben. Also gab der König zu Antwortt wie daß diser Stein seiner Vorfahren so lang gewest wer, so stüend in ebel an daß er der solt sein, der disen Stein dem Landt solt empfrembten, der Rubin soll andert halb schuh sein und ain Spann brait an alle machel.

Insula Pentan.

Als man segelt vom Königreich genant Loach gegen Mittagwarz kumbt man in dise Insel Pentan, In der groß Wäldt und von köstlich geschmach, das Wälder hierumb ist niederer über zehen schritt. Dis schreibt Marco Polo am 7. Capittel im dritten Buch. das Volck geht hie von hie als nachet.

Das Volck dieses Königreich und Landes Waar geht nacktet und Pettet ein Dachsen an.

Insula Neucuran.

Im dritten Buch von Marco Polo am 20 Capittel findet man geschrieben daß dise Insel Neucuran genant ligt bey 150 welsch Meil von der Insel Jaua maior; und in derselben Insel wachsen die Muscatt. Zimeth. Negel vast vil auch findt daselbst Wäldt von lautter Sandelholz und von allerlei Spezerei.

In disen Inseln wachsen vil Rubin. Smarackhen. topassen und Saffiren, auch Perlein Oriental fast vil.

Insula Java major.

Item als man auß des großen Königs in Cathay Landt, von dem Königreich Ciamba gegen Orient genant, fährt 1500 welscher Meiln, so kumbt man in dise Inseln gefaren, genant Jaua Major. Die hat umbfangen 3000 welsche Meiln. Der König diser Inseln ist niemandt unterworfen und peth abgötter an. Man findt auß diser Inseln Allerley Spezerei als Pfeffer, Muscat, Muskat Plüet, Spienart, Galgan, Cubeben, gariofilli. Negel, Zimeth und allerlei Würz vast diejenigen, die man da verkaufft, darnoch außthailt in alle Welt, darum gewonlich vil Kaufleuth daselbst ligen.

Insula Candyn.

Diese Insel Candyn mit sambt den andern Inseln so Jaua minor, und Angama und Neucuran, Pentham, Seilan, mit sambt der hohen India, Sant Thomas Landt, ligen so vast gegen Mittag daß der Wälder der in unsern Landten geheissen würt Polus arcticus, daselbst nimmer mer mag gesehen werden, Aber sy sehen ein ander Gestirn geheissen antareticus, daß macht, daß dasselb Landt ligt recht Fuß gegen Fuß gegen unser Landt über, und wen wir tag haben, so haben sy nacht, und so uns die Son undergeht, so haben sy Jren tag und das halb thail des gestirns das under uns ist, das wir nit sehen, das sehen sy, daß macht, daß alles daß die Welt mit sambt dem Wasser, von ronder formb von Got geschaffen ist, so uns beschreibet Johannes de Mandauilla den lies in seinen Buch am dritten theil seiner Woerfahrt.

Insula Java minor.

Java minor dise Insel hat umbfangen 2000 Welsch Meil, vnd hat in ir Acht Königreich und haben ein besunderer Sprach und betten Abgötter an, do wechst auch allerlei Spezerei. In dem Königreich Wofman genant findt man vil einhörner helfanten und affen. die Menschen angesicht und gliedmaß haben. Item wechst kain Korn da, si machen aber Prot auß Reis. an Weinstat trinken sy safft der auß Paumen tropft, den man findt Rot und Weiß. und ist ain redlich guet getranck, von geschmach des haben sy nach Notturfft genug in dem Königreich Samara. Aber in Königreich genant Dageram ist gewonheit so ir Abgott sagt, daß ein krankher Mensch sterben soll, so ersticket man den krankhen bey Zeit, und die Freundt kochen das Fleisch Jres krankhen freundt, und essen Jne mit einander mit großen freudten auß daß er den Wurmen nit zuthail werdte, Aber in Königreich Jambri haben die Leutt Man und Jren hinden schwenz gleich die Hundt. Do wechst über trefflich vil Spezerei und allerlei Thier als einhörner und andere. Im andern Königreich Jansur do wechst der best Camphor in der Welt den man mit Golt abwiget. daselbst findt groß gewachsen Paumen. Da zwischen holz und Rinten auß dem Safft Mehl würdt, daß guet zu essen ist, und Marco Polo schreibt in seinem dritten Buch an dem 16. Capittel. Er sey fünf Monath in diser Inseln gewest.

Insula Angama.

Im letzten Buch Marco Polo im 16 Capitel findt man geschrieben daß das Volckh in diser Insel Angama genant hab hundts heupt Augen und Zähn gleichwie die Hundte, und daß es vast ungestaltt Leut sollen sein und wildt. Wan sy vast lieber Menschen Fleisch essen dan ander Fleisch, den Keyß essen sy an Brot statt mit Milch gekocht, sy petten abgötter an, und haben allerley Spezerey fast vil, die bey Inen wachsen und Frücht, die den Früchten in unsern Landten vast ungleich sollen seyn.

Länder in dem Ocean zwischen Europa und Asien, da, wo etwa Amerika gesucht werden könnte.

Behaim setzt etwa in die Mitte zwischen Europa und Asien eine ansehnliche Insel, welche er St. Brandan nennt. Diese Insel, welche nach der Meinung der Geographen des Mittelalters paradiesische Geseibe enthalten sollte, wäre angeblich von dem heiligen Brandanus aufgefunden worden und hätte eigentlich Ima geheissen. Behaim schreibt:

Nach Christi gepurt 565 Jar kam Sand Brandan mit seim Schiff auf dise Insel der doselbst vil wonders besach und der über sibem Jar darnach wider in sein Landt zog.

Die Nachricht, wie die Insel selbst, beruht auf einer Fabel.

Von höchster Wichtigkeit dagegen ist die auf dem Behaim'schen Globus angegebene Insula Antilia; denn sie zeigt, daß der Name Antillen schon in den damaligen Zeiten bekannt war. Behaim sagt:

Als man Zelt nach Christi gepurt 734 Jar als ganz Hispania von den Heiden aus Affrica gewonnen wurd, do wurdt bewont di obgeschriebene Insula antilia genant Septe ritade. von einem Erzbischoff von Porto Portigal, mit Sechs andern Bischoffen, und andern cristen man vnd frawen di zu Schiff von Hispania dar geflohen kommen mit Frem vich hab und gut. anno 1414 ist ein Schiff aus Hispania vngesert darbei gewest am negsten.*)

*) Der so vielseitig gelehrte von Murr macht hiebei folgende Anmerkung. Die Portugiesen kannten also damals schon den Namen Antillen, wovon ich aus Blüreau großem portugies. Lexikon diese Erklärung hieher setze: *Antilhas*. He o nome de humas pequenas Ilhas do Archipelago da America Meridional, alli chamadas, como quem dissera Ilhas oppostas, ou fronteiras as grandes Ilhas da America. Sie wurden im Gegensatz der größern Inseln von Amerika so genennt. In der St. Marcusbibliothek ist eine Seekarte, welche aus zehn Blättern bestehet. Auf dem ersten liest man den Namen des Zeichners: Andreas Bianco de Venitiis me fecit MCCCCXXXVI. Man sieht auch, daß die Antillischen Inseln von der nämlichen Hand gezeichnet, und mit denselben Schriftzügen die Worte, Isola de Antillia, darunter geschrieben sind. Dieses italienische Manuscript ist auf dem Titelblatte am Rande mit der Jahrzahl LXXVI bezeichnet. Saggio di osservazioni particolari sopra lo Stato in cui attrovassi presentemente la naval costruzione in Venezia etc. dal Signor Giandomenico Cavallotto. Venez. 1766. 8. In der Bibliothek zu Genf sind vier solche Seekarten auf Pergamen, welche, wie Hr. Senebier S. 212. in seinem Verzeichnisse der dasigen Handschriften sagt, die vier Theile der Welt vorstellen, ob schon America zu der Zeit noch nicht entdeckt gewesen, in welcher dieses Werk datirt ist. Denn es heißt auf dem Titel: Andreas Benincasa F. Gratioli Anconitani composuit anno domini 1476. Hr. Senebier bemerket, daß man auf der Karte von Amerika (so nennet er sie) die von einem Franzosen, Namens de Bethencourt, 1343 entdeckten glücklichen Inseln sehe, welche hier Insulae fortunatae sancti Brandani genennt werden. Noch führet er diese Worte, die neben den glücklichen Inseln geschrieben sind, an: In hac regione sunt plagae arenosae et desertae valde magnae, et ideo terra ista scilicet maritima est, et pro maiori parte inhabitata, nisi hominibus, qui sunt nigri et semper vadunt nudi, qui semper dicunt, quot milliaria tenditis in mare, tot passus habetis in fundo.

Saggio sulla Nautica antica dei Veneziani, con una Illustrazione di alcune Carte idrographiche antiche della Biblioteca de S. Marco, che dimostrano l'Isola Antille prima della scoperta di Christoforo.

Westlicher Theil des festen Landes von Africa.

Behaim hat diesen Theil selbst bereist. Er gibt von Norden nach Süden folgende Namen:

Castel del mare Agilon. Marochus der konig.

Deserta. cabo bossador.

Lazaron.

Atlas Montes. tore darem. gieso. bon. Rio de oro. cabo do barbaõ. S. Mathia.

Cabo bianco. Castel d'argin. Rio de S. Iohan. Genea. Konig burburram von genea. Konig organ. Bis in das land sint komen di moren von tunis ierlich mit ir Karouan umb gelt. ponta da tofia. os medos. sancta in monte. anterotj. as palmas. terra de belzom. cabo de cenega. Rio de cenega. Rio de melli.

Cabo Verde. Rio de Jago. Rio di Gambia. Konig barbarin von gambia galof. bogaba. de sayres. Rio grande. Rio de cristal. Rio de Pischel.

Sera lion. auf desen lant bringt man die grana paradisi in Portogal. Rio de galinas. Rio de camboas.

Rio de forci al borero. Rio de Palma. pinias. terra d'malaget. Cabo corso. Angra Vqua. Rio de S. andre. ponta da redis. Seria morena. Angra de pouaraca. Castel de toro. Besgate da naue. olig. de S. Martin. bon de Nao. Rio de S. Johan. bapt. tres pontas. Minera quri. da volem. angra tirin. Villa freinta. terra bara. villa longa.

Ripa. monte ralo. Konig Mormelli. bei dessen Konig wechst das golt das der Konigk von portogal lesset holen.

Rio de lago. Disser flus ist von portogal 1800 leuge oder meil von der stat Lisibona das sint 1200 teutchz meil. Rio de selauos. Rio de forcada. Rio de ramos. Rio de behemo. cauo formoso. tierra da peneto. Rio da Sierra. angra de stefano. Golfo de grano. Rio honcero. Konig fursurs land wo der pfeffer wechst den der Konig In portogal gefunden hot anno 1485.

Circulus equinoctialis.

Cabo de las marenas. *Inf. de principe.*

Di Vincenzo Formaleoni. Venezia, 1783. 8 mai. Mit 4 Karten. Herr Jagemann hat im Kielschen Magazin 1784. 8. einen Auszug daraus ertheilet. Die Venezianer bedienten sich schon im Jahr 838 Schiffe mit Segeln ohne Ruder, folglich mußten sie den Compas kennen. Andr. Bianco zeichnete die 19 Seekarten nach alten Originalen des XIII. Jahrhunderts. Auch andere ältere vom Hrn. Formaleoni beschriebene Erdkugeln und Landkarten zeigen, daß man vor 1436 die Küsten von Africa bis über Capo Bojador, die canarischen Inseln, die Küsten von Island, Norwegen und Grönland, ja selbst Terre neuve oder Antillia kannte. Hr. Graf Carlo Carli sagt im achtzehnten Briefe über America, (Gera, 1785. 8.) daß die Portugiesen bey ihren Versuchen, um das Vorgebirge der guten Hoffnung zu fahren, eine 1457 vom Ordensbruder Maurus für den Portugiesischen Hof gefertigte außerordentlich große Planisphäre gehabt haben, von der sich eine Copie in der Bibliothek von San Michele di Murano in Venedig befindet, auf der das Vorgebirge der guten Hoffnung, das damals cabo do diavo genannt wurde, die Insel Madagaskar, und Indien, sehr wohl angedeutet, und welche mit Anmerkungen versehen ist, die sich von einem indischen Schiffe herschreiben, das 1420 das Vorgebirge entdeckt hat.

In der herzoglichen Bibliothek zu Parma ist eine alte Karte mit der Aufschrift: Baptista Bedrazius eius Iannae composuit hoc anno Domini millesimo CCCCLXXXVI. — die Julii. In dieser Karte sind außer den glücklichen Inseln andere aufgezeichnet und genannt: insulae de nouo repertae. In dem Katalog wird diese Karte also beschrieben: Post insulas fortunatas aliae conspiciuntur insulae rudi tamen et indocta circumscriptioe redditae. Maior longum terrae tractum forma paene rectangula repraesentat, cui inscribitur Antillia. Altera, non breui intervallo distans, ejusdem paene figurae, sic annotatur Saravagio. Huic proxima adiacet insula minor falcata cum lemmate Tanmor. Tandem pone Antilliam postrema est quadratae quasi formae, latere uno paululum convexo, quae obscuro hoc nomine donatur Royllo. Infra vero scriptum legitur Insulae de nouo repertae. Gentleman's Magazine 1785. Febr. pag. 104. Eine ältere Karte ist daselbst von 1367.

Serra di san dominico. Angra do principe. alcazar. Rio de furna. angra da bacca. terra de estreas. *Inf. sant thome.*

Rio de santa maria. *Cabo de S. Catherina.* cabo gronzale. rio de S. Mathia. oraia de iudeo. beiu deseira *Rio de S. Andre. Insule Martini.* Item in dieser gegent ist somer als wir In europa winter haben vnd alle vögel vnd thier sind anders gestalt dann die vnser, hie wechset vil pifens den man in Portugal nennet algallia.

Cabo de catherina. sera de saneto spirito. *Praia de Imperator. Golfo di san Nicolo.* Serra coralo da corte real. golfo de Judeo. Ponta formosa. deserta d'arena. ponta bianca. *Golfo da san Martin.* ponta formosa golfo das almadias. *Rio de patron.* Rio ponderoso. muoruodo. Rio da madalena. angra et rio de fernande. ponta de miguel. Insule de capre. *Lune montes. abasia ethiopia. agisimba.* hie ist ein santig verprent land torrida Zona genant vbel bewont, dan allein an den enden do man Wasser gehaben mag.

Cabo delta. Ponta alta. o gracil. castel poderoso de san augustino. Angra manga. cabo de lion. o rio certo. terra fragosa.

An dem von Johann II. sogenannten Vorgebirge der guten Hoffnung steht:

„Hie wurden gesetzt die Säulen des Königs von Portugal. A. Domini 1485 den 18 Jan.

Als man zehlt nach Christi unsers Herrn Geburt 1484 Jar liese zurüsten der Durchleuchtig König Johann II in Portugal zwey Schiff Caraveli genant, gemant, geuictualhirt, u. gewapnet, versehen auf 3 Jar, dem Volk und Schiffen war in Rahmens und Befehl gegeben auszufahren über die Saeculen di Hercules in Africa gesetzt hat, immer gegen Mittag und gegen den Ausgang der Sonnen, so fern Ihnen möglich were, auch so versah der vorgenante König die Schiffe mit allerley wahr und Kauffmanschaft, die zum kauff und zu verstechen auch 18 Rosse mit allen Zeug küstlich gerustet, wurden in den Schiffen mitgeführt, den Mohren Königen je einem eins zu schenken wo uns gut gedecht, und man gebe uns allerley muster Specerey die zu zeigen den mohren, wobey sie ver stehen mögten, was wir in ihrem Land suchen wolten und also gerust seyndt fuhren wir aus der Porthen der Stadt Ullispona von Portugal und segelten zu der Insel de Madera, da des Portugals Zucker wächst und durch die Inseln Fortunatas und die Inseln der wilden Canarien, funden Mohren Könige denen wir Schenkung thäten, die uns auch wider. Rahmen in das Land, in die Königreich Gambia geloff, da die Paradisörner wachsen, ist von Portugal 800 teutsche Meilen, darnach in König Furfurstand, ist 1200 leuge oder Meilen. daselbst Pfeffer wächst, den man nent Portugals Pfeffer, auch fern von dannen ist ein Land, da wir Zimmet-Rinden funden wachsen, as wir nun bey 2200 Meilen oder Leugen gesegelt waren von Portugal, kehreten wir wider und am 19 Monath kamen wir wider zu unsern König.“

Diese Nachricht ist nicht so zu deuten, als ob Behaim die Expedition mitgemacht hätte, welche das Vorgebirg der guten Hoffnung entdeckte; er benutzte nur den freien Raum, welcher sich an dieser Stelle darbot, um Nachricht über seine Entdeckungreise zu geben, die ein Jahr früher stel und sich nur bis an den Fluß Zaire erstreckte.

Wir führen schlüßlich noch an, was Behaim über seinen Wohnort, die azorischen Inseln, sagt. Insule dos Azores vel Catherides.

„Die obgeschriebene Inseln wurden bewohnt Anno 1466 wan der König von Portugal dise Inseln von vleissiger bydte wegen sy geschenscht hei der herzogin von Burgund seiner Schwester mit Namen Frauen Isabella, und waren in Flandern distals groß Krieg und Teurung, und schickte die vorgenant herzogin vil Volcks Mann und Frauen allerley Handwerck mit sambt Priestern und was zum Gottesdienst gehört etwen vil schiff mit hausrath, und was zu dem Weldbau gehöret, zu pauen, aus Flandern In die Insel, tiß iedem in die zwai Jar geben was sy notturffig sein umb zu ewigen Zeitten in allen Messen Ir zugedenken. Jegliche Person mit einem Ave Maria, welcher Personen 2000 waren, und mit denen die seiter Järlich darumen sindt, und seiter darine gewachsen, di sindt vil tausent worden, Anno 1499 do wonten in vil tausend Persohnen noch da, von Teutsch und Flaming angeessen, welche unter dem Edlen und Gestrengen Ritter Herrn Jobsten von Hürtter Hern zu Wörckirchen aus Flandern, meinen lieben Herrn Schweher, dem dise Insel von der vorgenanten

Hörzogin von Burgundt Inne und seinen Nachkommen gegeben ist, In welchen Inseln der Portugalsch Zucker wechset, und die Frucht zwier in Jar wan daselbst nimmermehr Winter ist und alle Leibs Nahrung vast wolfeil ist, darumb kumen noch Järlich vil Volcks dar umb ir Nahrung da zu suchen.

Nach Christi uners lieben Herrn gepurt 1431 Jar, als Regiert in Portugal Infante don Pedro wurden nach Notdurfft zugericht zway Schiff auf 2 Jar gespeist von den Hochgeborneu Infanten don Heinrichen, des Königs aus Portugall Bruder zu erfahren was do wer hinder sanct Jacob Tynis Serre, welche Schiff Also gerüst segelten alweg nach den Untergang der Sonnen bey fünfhundert teutsche Meilen zu lest wurden sy ains tags Ansiehtig dise 10 Inseln und außs Landt tretendt, funden nichts dann Wildnuß und Vögel, die waren so zani, daß sy vor niemandt flohen, aber von Leuten oder Thieren mit vier Füessen, war von wegen der Wildnuß kain darthumen zu wohnen, um deswillen die Vögel nit scheuh waren, Also wurden sy geheissen Inseln dos Azores das ist auf Teusch so vil als der Habichen Inseln. und umb welichs willen der König von Portugal das ander Jar schickt sechzehn Schiff mit allerley zamen Thieren. Und ließ auf ain Jede Insel sein tail thun, umb darzu multiplicieren."

II. Globus des Johann Schöner.

Johann Schöner ist im Jahre 1477 zu Carlstadt in Franken geboren. Er selbst sagt von diesem seinen Geburtsorte in seinem geographischen Compendium S. 30: «Karlstadt mihi quondam dulcis alumna et locus natus; hoc oppidum Chantus, rex Francorum, filius regis Pipini exstruere fecit, quae ab Herbioli tribus distat milliaribus.» Aus seiner Schrift: «Horarii cylindri canones,» ersieht man, daß er in seiner Jugend zu Nürnberg unterrichtet wurde; er hat diese Schrift einem M. Daniel Schmidt, Diaconus an der Marienkirche in Nürnberg, als seinem ehemaligen Lehrer, gewidmet. In Erfurt sollte er Theologie studiren, betrieb aber hauptsächlich die mathematischen Studien, die ihn besonders ansprachen. Von dort zog ihn seine Neigung für astronomische Untersuchungen wieder nach Nürnberg; hier verweilte er einige Jahre in dem Umgange mit Bernhard Walther, dem Freunde Regiomontan's, der auf eigene Kosten eine Druckerei hatte anlegen lassen, um Regiomontan's Werke zu verbreiten. Später übernahm Schöner eine geistliche Stelle an der Sct. Jacobskirche in Bamberg. Auch dort setzte er seine mathematischen Studien mit großem Eifer fort; Petrus Apianus sagt in seines Kosmographie II. S. 33 von ihm: «Nunc Bambergae clarer Joannes Schöner, vir rerum mathematicarum excellens.» Hier fing er an, Erdkugeln zu verfertigen. Zur Erklärung dieser Arbeiten, die er im Publicum verkaufte, schrieb er sein erstes Buch unter dem Titel: «Luculentissima quaedam terrae totius descriptio cum multis utilissimis cosmographiae initiis, novaque et, quam ante fuit, verior Europae nostrae formatio, praeterea fluviorum, montium, provinciarum, urbium et gentium quam plurimorum vetustissima nomina recentioribus admixta vocabulis, multa etiam, quae diligens lector nova usuique futura inveniet, cum globis cosmographicis.» Norib. 1515. 4. Im demselben Jahre gab er eine Abhandlung über die cylindrischen Uhren in den Druck. Im Jahre 1522 widmete er dem Senate der Stadt Nürnberg sein Werk: «Aequatorii astronomici omnium fere uranicorum theorematum explanatorum canones.» Als nun auf Melanchthon's Anrathen, der sich deshalb in den Jahren 1525 und 1526 persönlich nach Nürn-

*Exam. crit.
T II, 26
J.V. p. 171.*

berg begab, der Senat dieser Stadt ein Gymnasium gründete, wurde auch Johann Schöner als Professor der Mathematik dorthin gerufen.*)

Hier gab Schöner zunächst aus dem Nachlasse Bernhard Walther's einige noch ungedruckte Schriften Regiomontan's heraus, was in der gelehrten Welt mit dem größten Beifall aufgenommen wurde. Melanchthon sagt hierüber in praefat. ad rudimenta Alfragani: «Libri Regiomontani aliqua ex parte renascuntur Noribergae et prodeunt emendati diligentia viri doctissimi Joh. Schoneri.» Im Jahre 1531 erschienen von ihm seine Beobachtungen über den Kometen von 1531, bald darauf ließ er auch Regiomontan's Tractat über den Kometen drucken, unter dem Titel: «Joannis de Monte regio (viri undiquaque doctissimi) de cometae magnitudine longitudineque ac de loco ejus vero problemata XVI.» Dabei beschäftigte er sich forwährend mit Verfertigung von Erdkugeln und mathematischen Instrumenten. Im Jahre 1533 gab er zwei neue Anweisungen zum Gebrauche des Globus heraus, die er dem Churfürsten Johann Friedrich von Sachsen dedicirte, der einen Globus von ihm zu besitzen wünschte. In demselben Jahre ließ er Regiomontan's Werk «de triangulis omnimodis» im Druck erscheinen, im Jahre 1534 Regiomontan's «Algorithmus demonstratus;» im Jahre 1536 besorgte er auf Melanchthon's Wunsch eine verbesserte Ausgabe der «tabulae resolutae.» Melanchthon schrieb in diesem Betreff an Joachim Camerarius im Jahre 1534: «Tabulae, quae vocantur resolutae, olim excusae ab Ambrosio (Lachert), qui Francofurtiae ad Oderam docet, eas recudi a vobis isthic optarim, bene mereri de toto hoc genere artium hoc officio poteritis, intelligo enim, tabulas illas admodum probari, nec dubito, quin et Tibi et Schonero satis notae sint.» Nachdem die Tafeln erschienen waren, schrieb Melanchthon an Schöner: «Quod hoc tempore edidisti et exposuisti tua diligentia tabulas resolutas, egregiam operam navasti, quia omnium siderum positus ostendunt, nec unius tantum anni, sed multorum seculorum.» Die Tafeln sind 1562 zu Nürnberg und 1582 zu Wittenberg neu aufgelegt worden.

Im Jahre 1539 gab Schöner ein astronomisches Werk heraus unter dem Titel: «Opus astrologicum, ex diversorum libris summa cura pro studiosorum utilitate collectum, in quo continentur: 1) instructio intelligendae ephemeridis; 2) isagoge astrologiae judiciariae; 3) de electionibus communibus; 4) canones succincti nativitatum; 5) tractatus integer electionum M. Laurentii Bonicontrii Miniatisensis; 6) assertio contra calumniatores astrologiae Dr. Everhardi Schleusingeri, clarissimi philosophi et medici.» Im Jahre 1540 folgten wiederum einige kleine astrologische Schriften; 1541 ließ er die Problemata Regiomontan's über das Almagestum des Ptolemäus und Regiomontan's Tractat «de compositione sinuum eorundemque tabulis» erscheinen; 1544 folgte wieder eine Sammlung von Schriften des Regiomontan: «Scripta clarissimi mathematici, M. Joannis Regiomontani, de torqueto, astrolabio armillari, regula magna Ptolemaica baculoque astronomico et observationibus cometarum aucta necessariis Joannis Schoneri, Carolostadii, additionibus. Item observationes motuum solis ac stellarum tam fixarum, quam erraticarum. Item libellus M. Georgii de quadrato geometrico.» Im Jahre 1545: «De judiciis

*) Die ersten Lehrer am Nürnberger Gymnasium, auf Melanchthon's Vorschlag dorthin gerufen, der am 23. Mai 1526 die Vorlesungen persönlich durch eine Rede eröffnete, waren: Joachim Camerarius, prof. linguae Graecae et inspector gymnasii; Michael Rottingus, professor linguae Latinae et rector gymnasii; Joan. Bodenstenius, prof. ling. Hebr.; Erbanus Hesus, prof. poëseos, Joan. Schonerus, prof. matheseos.

nativitatum.» Daß Nativität Stellen war in jener Zeit bekanntlich allgemeine Sitte; auch Melanchthon war von dem Glauben an die Wahrhaftigkeit dieser Kunst nicht frei; er begrüßte Schöner's Buch als einen besonderen Gewinn für die Wissenschaft. «Mihi clarissimus vir,» sagt er in der dem Buche beigegebenen Vorrede, «Joannes Schonerus, quem ego pene solum hac nostra aetate artificem in hoc genere esse vere confirmare possum, utilissimam operam praestitisse videtur, quod et ab aliis tradita et a se longo usu observata in unum corpus coegit et tanquam dissipatas aedificii partes bellissime exstruxit, ut tota ars sine magno negotio a studiosis perdisci possit.» Zuletzt noch erschien von ihm im Jahre 1446 «Joan. Weneri canones de judiciis aurae.»

So viel über die schriftstellerische Wirksamkeit des Mannes. Von seinem Privatleben ist Wenig bekannt. Ohne Zweifel trat er öffentlich erst, nachdem er an das Gymnasium nach Nürnberg berufen war, zur protestantischen Kirche über. Er verheirathete sich und hinterließ einen Sohn, Andreas Schöner, geboren um 1528, der sich gleichfalls den mathematischen Wissenschaften widmete. Im Jahre 1546 wurde Johann Schöner wegen Altersschwäche in den Ruhestand versetzt; er starb im Jahre darauf, an seinem Geburtstage, den 16. Januar. *)

Der Globus, von welchem hier die Rede ist, befindet sich auf der Nürnberger Stadtbibliothek; er ist mit außerordentlichem Fleiße gearbeitet und hat den ansehnlichen Durchmesser von 2, 8 pariser Fuß. Schöner hat denselben mit pecuniärer Unterstützung seines Freundes Johann Seyler im Jahre 1520 zu Bamberg gemacht. Der Meridian ist von Messing und genau nach den einzelnen Breitengraden abgetheilt; der Horizont ist von Holz und hat die Eintheilung in 32 Winde, am Nordpol ist der circulus horarius aus Messing angebracht, in zwei Hälften abgetheilt, deren jede die Stunden 1 bis 12 zählt; über demselben befindet sich ein Stundenzeiger. Das Meer auf dem Globus ist mit blaugrüner Farbe, hie und da wellenartig gemalt, an freien Stellen ist es nicht selten durch das Bild eines Seefisches oder Schiffes geziert. Die Länder sind sämmtlich gelblich gemalt, die Gebirge durch braune Färbung unter-

*) Melanchthon hat ihm folgende Grabschrift gesetzt:

Astrorum motus et fata regentia mundum
 Qui norunt, multos Francica terra tulit.
 Hesperus ut quando, quam caetera sidera fulget
 Splendidior, vultus sole tegente suos:
 Tantum prae reliquis caput extulit unus et alter;
 Secula vix majus prisca tulere decus;
 Regius alter erat, cui Mons cognominis usum
 Et natale solum primaque tecta dedit,
 Qui procul Ausonia decessit in urbe Joannes,
 Artis ibi specimen cum daret ipse suae,
 Alter ab hoc vixit Schonerus, laudibus artis
 Non tamen inferior, quam fuit ille suae.
 Nostra quoque his ducibus peragrarunt lumina coelum,
 Barbarico fuerant quae vitiata luto;
 Utque fere extinctam revocavit uterque mathesin,
 Sic tantum peperit laudis, uterque sibi,
 Terra tibi quantum Boeotica, fortis Orion,
 Et Libya Atlantique debuit ora suo.
 Hoc igitur busto Schoneri membra quiescunt,
 Ipsa adiit mens, quos viderat ante polos.

schieden; die Schrift ist theils schwarz, theils roth, die Sprache lateinisch. Ich nehme auch von diesem Globus, gemäß unserer Zeichnung, nur den wichtigeren Theil von Asien ostwärts nach Europa in nähere Betrachtung.

Ostküste von Asien vom Nordpol bis zum Aequator.

Hier tritt uns zunächst unter dem 60. Breitengrade die sonderbare Inschrift *Judaei clausi* entgegen; auf dem Globus liest man *IV DEI CLAUSI*; es kann Dies nichts Anderes heißen, als „die eingeschlossenen Juden.“ Je häufiger in Amerika die Entdeckungen werden, welche einen uralten Zusammenhang dieses Welttheils mit Aegypten, Palästina und Phönizien nachweisen, *) desto wichtiger wird jede Spur, welche dahin deutet; und so mag auch auf diese Inschrift hier aufmerksam gemacht werden. Weiter nach Süden liest man: *Tangut, provincia magna. Hi sunt tres ecclesiae Christianorum.* Ebenso etwas gegen Osten: *Hi sunt Christiani Nestorini.* Nach Süden weiter an der Ostküste hinab: *Magnus Tartarus Gog Cham, rex regum et dominus dominantium hic residet. In Cianfu hac sunt ecclesiae duae Christianae, quas aedificavit Marsartus Nestoriensis anno domini 1288. Quin Sai, civitas magnae provinciae et magna in ambitu habens 100 miliaria. Habet 1200 pontes. Ciamba, provincia magna, linguam propriam habet et regem. Idolatrae sunt. Habent elephantorum copiam, lignum aloe et ebani, etiam de omni genere specierum.* Zunächst unter dem Aequator: *Ibi omnium aromatum copia et in montibus gemmae specierum variarum. Animalia multa et diversa. Daneben steht im Meere: Grajus piscis marinus ingens hic videtur, oculum magnum in fronte habens.*

Die asiatischen Inseln.

Seyla insula.

Est una de ditioribus et melioribus. Habet regem ditissimum, qui nemini tributarius est. Sunt idolatrae, ambulant nude, habent lapides pretiosos.

Java minor.

Habet octo regna, linguam propriam. Sunt idolatrae. Ibi omnium aromatum copia. Ambitus insulae aestimatur 1000 miliar. Als Städte sind angegeben: Ferlecho, Zambri, Furfur, Basma, Samam.

*) Es ist natürlich hier unsere Sache nicht, zu entscheiden, ob diese Verbindung von phönizischen Schiffern zunächst veranlaßt worden sey (vgl. Diodor. Sic. V, c. 19—20; Münter Relig. der Carth. S. 10), oder durch die abgeführten zehn Stämme (vgl. Adair history of the Amerikan Indians, Lond. 1775, Noah, Major der Miliz in Newyork, Beweis, daß die amerikanische Indianer die Abkömmlinge der verlorenen Stämme Israels sind, aus dem Englischen, Altona 1838), oder ob die Phönizier und Hebräer aus Amerika ihren Ursprung genommen (Daumer, Aegypten und Canaan in Amerika, im Athenäum, Octoberheft 1839); gewiß ist, daß ein Zusammenhang in uralter Zeit Statt gefunden habe. Schöner folgt mit seiner Inschrift einer rabbinischen Sage (vgl. Eisenmenger entdeck. Judenth. II, 533), nach welcher sich die verschwundenen israelitischen Stämme tief in Asien an einem Flusse Sambatjon aufhalten, an welchem man ein Pfund Gold für ein Pfund Eisen gibt. Merkwürdig ist, daß er diese Gegend in den nordöstlichsten Winkel von Asien verlegt; da man auch neuerdings in diesem räthselhaften Flusse die Beringsstraße erkennen will.

Penta insula.

Silvae specierum variarum. Darauf die Stadt Penta.

A n g a m a.

Hujus insulae incolae bestialem vitam ducunt. Habent omnium aromatum copiam. Hic etiam homines generantur capitibus caninis.

Java major.

Stadt Java. Silvae muscatarum. Habet etiam smaragdos. Silvae piperis. Omnes incolae hujus insulae idololatras sunt et aliqui anthropophagi.

A m e r i k a.

Von Nordamerika ist, wie unsere Abbildung zeigt, unserm Künstler noch Wenig bekannt. Vom 50. Breitengrade an kennt er gegen Norden kein Land mehr, hier ist Alles Wasser. Er gibt auch weiter gegen Süden nur die westlichste Küste, die er terra de Cuba nennt, also mit der Insel Cuba sich im Zusammenhang dachte. Westlich herab steht mit großen Buchstaben: Ultra nondum lustratum. An Namen ist dieser Theil sehr leer; ich finde nur einige unleserlich gewordene Rio und Capo angedeutet. Auch nach der Entdeckung von Amerika hält er noch fest an dem Glauben, daß die Insel Japan in mäßiger Entfernung von dem neuen Welttheil liegen müsse. Das Zipangri, welches als große Insel westlich von Nordamerika liegt, ist das Cipangut des Behaim'schen Globus, d. i. Japan. Von dieser Insel weiß Schöner mehr zu sagen, als von Amerika. Es ist eine Stadt Zipangri in der Mitte angezeigt, auch liest man: Silvae piperis et muscatarum. Haec insula distat a litore magno orientem versus milliaria mille quingenta. Est magna valde. Inhabitatores sunt idolatrae. Habent regem nemini tributarium. Habent aurum in copia maxima, sed non facile ex insula portare permittunt. Habet etiam lapides pretiosos de omni genere. Est ditissima valde super modum.

Bei der heutigen Landenge von Panama nimmt Schöner eine Durchfahrt an. Nordamerika ist ihm eine ansehnliche Insel, Südamerika dagegen ein großer Continent, die neue Welt; hieher schreibt er mit großen Buchstaben TERRA NOVA. AMERICA VEL BRASILIA SIVE PAPAGALLI TERRA. Zunächst über und unter dem Aequator steht: Hispani hucusque pervenere et magnitudinem hujus admirati continentem esse existimarunt. Hujus regionis nulla apud priscos est relatio. Castilienses primum, mox alii Portugaleses littora frequentarunt et ob ejus magnitudinem mundum novum appellarunt. Genus hic anthropophagorum crudelissimum (quos Canibales vocant) insulas vicinas invadit et dira persecutione capiunt homines utriusque sexus. Masculos captivos decastrare solent, veluti nos arietes, capones et boves, ut crassiores mactationi evadant. Senes autem mox occisioni tradunt et intestina cum exterioribus membris manducant. Latera et alias quasdam partes corporis sale conservant. Mulieres captivas sustinent ratione partus, sicuti galinae apud nos propter ova. In der nördlichen Küste liest man: Arcaei Baceia. Gorfo de Linforno. Monte rotunda. Rio de fonsoa. Altissima montana. In der Mitte: Hic margaritarum et auri copia. Vescuntur testudinibus et radicibus loco panis. Vinum palmarum bibunt. Boves, capras es oves non habent. Weiter gegen Süden:

*Pedro Alvarez
Cabrál*

Haec per Hispanos et Portugalenses frequentatis navigationibus inventa circa annos domini 1492, quorum capitanei fuere Christophorus Columbus Genuensis primus, Petrus Aliares secundus, Americusque Vesputius tertius.» Südlich von der Magellanischen Meerenge denkt sich Schöner ein großes Land, welches er Brasilia inferior nennt. Er läßt dieses vom 75. bis zum 50. Grad südlicher Breite um den ganzen Südpol herumgehen. Auch unter der Südspitze von Afrika nimmt das Meer nur vier Breitengrade ein; sodann folgt gegen den Südpol dasselbe Land mit der Inschrift: Brasiliae inferioris pars haec existimatur. Vom 50. bis zum 90 Grad ist wieder überall Wasser.

Von den amerikanischen Inseln werden namhaft gemacht: Isabella. Janucanaca. Jamaica. Tartuga. Spagnolla, wobei bemerkt ist: Haec gignit aurum, masticem, aloën, porcellanam, etiam canellam et zingibrem. Inventa per Columbum Genuensem, regis Castiliae capitaneum 1492. Desorana. Marigalate. Tamarique.

Was Schöner längs der Westküste Afrika's auf seiner Erdkugel eingeschrieben, kann das Interesse nicht mehr haben, wie die Einzeichnungen auf dem Behaim'schen Globus; ich setze diese Angaben also nicht hieher, da ich ohnehin das Maß der Länge schon überschritten habe, welches die Programme der Jahresberichte erhalten sollen.



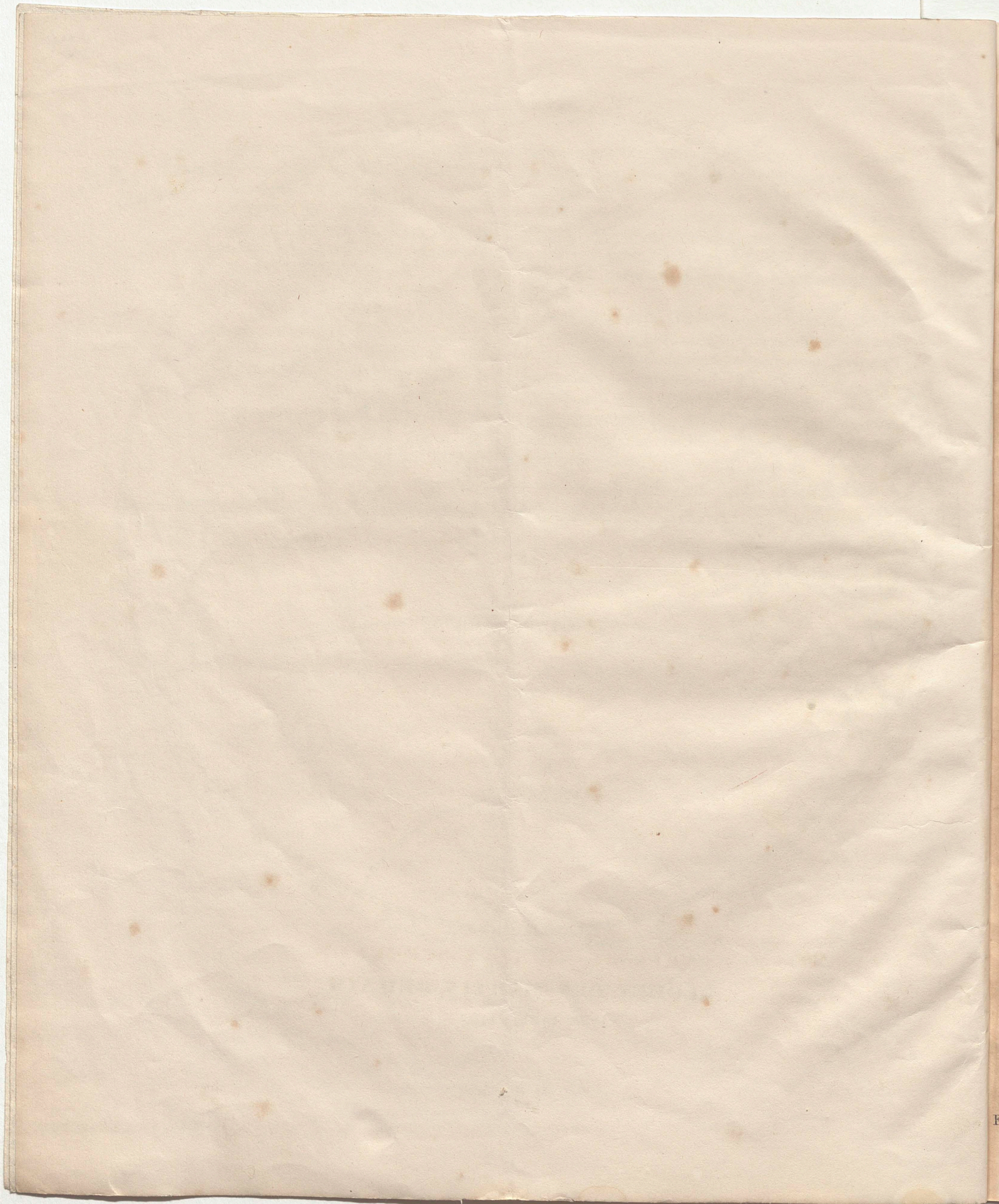


GLOBUS DES MARTIN BEHAIM

VOM IAHRE 1492.

Gez. von M. Heideloff.

Gefertigt i. d. Lithogr. Anstalt





GLOBUS DES IOHANN SCHOENER

VOM IAHRE 1520.

Gez. von I.G. Wolff.

