

*Hefheft zu den geognostischen Erinnerungen:  
1) Bonquet's Reise nach dem Pichincha 1846  
2) Wisse it. S. 74-99*

819

Entscheidung der Commission zu interpelliren, Thiers möge  
erweisen, daß er auch Franzose sei und nicht blos Con-  
Die Scene wurde förmlich peinlich. Aber Lagrange  
bestrittenen Aufrichtigkeit enthüllte auch, ziemlich klar,  
Splan der Demokraten. Der Plan lautet: Keine  
rd das Wahlrecht beschränkt, so wird mit Steuerver-  
geantwortet. Uebrigens ist die Demokratie in großer  
die Führer sind in fast permanenter Sitzung bei einan-  
arnier, der die Ernennung zum Marschall abermals ab-  
oll gesagt haben: mit der Nationalversammlung im  
aue ich mir Alles durchzusetzen! Nun, jetzt ist die  
valt im vollsten Einvernehmen mit der Majorität, also  
rsammlung, und nun glaubt man nicht, daß Changan-  
ig bleiben werde. Es herrscht eine Erregung der Ge-  
e ich sie hier noch nicht erlebt habe. Auch die Führer  
ität, die sogenannten Burggrafen, gehen von einer Be-  
zu ändern, bald mit dem Ministerium, bald mit Dupin,  
hangarnier. Der Herzog von Broglie ist zum Berichts-  
r Wahlreform-Commission gewählt.  
Infangs so höhnisch behandelte Appell an das Volk, mit  
hejacquelein debütirte, gewinnt immer mehr Terrain; es  
schüren in diesem Sinne und in den weitesten Kreisen  
an, sich vertraut zu machen mit diesem Gedanken.  
gestern haben in der Vorstadt Saint-Antoine viele Fa-  
die Arbeit eingestellt und treiben sich truppweise auf  
ßen herum.  
Männer der demokratischen Partei mahnen eifrig von jedem  
so, sie scheinen nicht ohne Furcht für den morgenden Fest-  
in.  
Wahlvorbereitungen waren nicht ohne Einfluß auf die  
der Bank in dieser Woche. Das Portefeuille von Paris  
Mill. auf 38 Mill. gefallen, wogegen das der Provinzen  
2 Mill. auf 66 1/2 Mill. gestiegen ist. Der Baar-  
ist fast unverändert 470 Mill. geblieben, doch hat sich der  
lauf um 1 1/2 Mill. auf 486 Mill. vermehrt. Das Gut-  
s Schazes bleibt, seitdem die Bezahlung des Rente-Seme-  
ndat ist, in fortwährendem Steigen und beläuft sich wieder  
38 Mill.; von rückständigen Wechseln sind nur noch 2 1/2  
rhanden.  
Paris, den 4. Mai. Das war ein republikanisches Fest  
Paris! Schönes Wetter und spazierengehende Bourgeois  
Am Morgen in leeren Kirchen ein Ledum für die Auf-  
einer Republik, mit der kein Mensch zufrieden ist, die  
laner am wenigsten. Der Brennpunkt des Festes war  
send der Platz, auf dem des sechszehnten Ludwig geheiligtes  
fiel, auf dem Platz, den ehrliche Blutmenschen von 1793  
in Revolutionsplatz nannten, den die Heuchelei unserer Tage  
euphemistischem hohen Concordienplatz getauft hat. Der  
Abst war mit Theaterprunk und anderer Lumpenpracht her-  
ragt, ganz ägyptisch in Dekorationen, die zum Obelisk von  
passen sollten. Neugierig wie immer stürzte sich der Pariser  
in Feuerwerken und die ganze Geschichte kostete 200,000 Fr.  
n sah man sehr wenig, die blieben, gehorsam den Befehlen  
Chefs, zu Hause. Das war kein Fest für sie. Dafür sah  
desto mehr Uniformen. Von jedem Regiment waren 600  
unter den Waffen, mit scharfen Patronen versehen, und in  
tafeln congnirt. Patrouillen von 30 Mann und ge-  
r Waffe durchzogen den ganzen Tag über die Stadt, auch  
obilen, die republikanische Garde und die Gend'armes waren  
erst, über 40,000 Mann bewachten das republikanische Fest.  
Carlier war auf seinem Posten und hatte zur Festfeier Po-  
enten aus den benachbarten Departements requirirt. Und  
nan in die Gruppen und hörte die Gespräche, da war's vol-  
aus mit dem Fest, o ja, man befriedigte wohl die Schau-  
den Feuerwerken, aber während die prächtige Girandole  
und prasselte, da raunte der Nachbar seinem Freunde zu:  
n, der späßhafte (ee drôle) Changanier hat den  
e weitren lassen, den Cavagnac, den Hugo und noch  
Solche Gerüchte gehen durch die Menge und wer-  
so fest geglaubt, daß man die Dementis der Jour-  
schütteln hinuntan. Es lag auf diesem ganzen  
gewicht, die Atmosphäre ist dick und gewitter-

Herzog von Nemours, durch seine Gemahlin Cousin Ihrer Maje-  
stät, zum Pächter des jungen Prinzen bestimmt sei. Der erste  
Mai, der Geburtstag des Prinzen, ist auch der Geburtstag des  
Grafen von Neuilly (Louis Philippe) und des Feldmarschalls Her-  
zogs von Wellington. Mehrere Chefs der orleanistischen Partei,  
alle Anhänger des Hauses waren übrigens aus Frankreich gekom-  
men, um ihren alten Fürsten an seinem Geburtstage zu begrüßen.  
Die Times hat Nachrichten aus Bombay bis zum 3. April.  
In Lahore ist die Verbindung zwischen Kohat und Peschawer wie-  
der durch die Bergvölker gestört, die nach dem verunglückten Zuge  
gegen sie neuen Muth geschöpft zu haben scheinen. Es wird eine  
neue Expedition vorbereitet. Der General-Gouverneur befand sich  
auf der Rückreise nach Calcutta. Die englische Fregatte Medea  
hat in der Bai von Meira einen glänzenden Sieg über cochinchinesi-  
sche Seeräuber erfochten, dreizehn Schunken von 8 und 18 Ka-  
nonen genommen, dem Feinde über 200 Mann getödtet und selbst  
nur geringen Verlust gehabt.  
London ist von einem großen Schrecken ergriffen. In einer  
chemischen Fabrik sind 16 Gallonen Chloroform gestohlen  
worden. Damit betäuben die Diebe ihre Opfer und plündern sie  
dann nach Bequemlichkeit aus. Heute früh fand man in Clapham  
eine Dame, die durch zu starke Anwendung des Chloroforms ge-  
tödtet war. Ihr Haus war bis auf die Meubles rein ausge-  
plündert. Die Journale warnen ihre Leser.  
In der vorgestrigen Soirée des Viscount Palmerston sah man  
außer dem Herzoge von Cambridge auch die Prinzen der Sand-  
wicksinseln Liko Kamechamcha und Liko Lipo, denen die Dame  
vom Hause besondere Aufmerksamkeit widmete.  
Lord Ashley hat im Unterhause einen Antrag angekündigt,  
dem gemäß die Postämter am Sonntag unbedingt geschlossen wer-  
den sollen.  
**Stalien.**  
Rom, 27. April. Politische Emanationen aus den Gemächern  
des Vaticanus erwartet man spätestens für den 5. Mai, den Na-  
menstag Plus IX. Ob Se. Heil. diesen Tag durch ein amnesti-  
rendes Motu proprio bezeichnen werde, weiß man noch nicht. Die  
Geldverlegenheit der Regierung scheint ihren Stypfel erreicht zu ha-  
ben; wenigstens gewinnt das Gerücht, Rothschild habe die zweite  
Rate der Anleihe zu zahlen sich geweigert, mit jedem Tage an  
Wahrscheinlichkeit — ein Gerücht, zu dem die Ankunft der beiden  
H. Rothschild aus Paris u. Neapel einerseits, und das gleichzei-  
tige Steigen des Silbers andererseits ziemlich gegründete Veran-  
lassung gab. Die gestrige Nummer der officiellen Zeitung bringt  
ein Edict, wonach alle kleineren republikanischen Scheine, mit Aus-  
nahme der von 16 u. 24 Bajocchi Nennwerth, bis zum 15. Mai  
auf den Staatskassen — natürlich gegen größeres Papiergeld oder  
Kupfer — eingewechselt werden, nach diesem Termine aber ent-  
werthet bleiben sollen. Der Staat hätte vielleicht erspart, wenn er  
diese kleinen „Scheidscheine“ durch den täglichen Umsatz sich hätte  
abnutzen lassen, was sicherlich nicht mehr lange gewährt hätte, da  
es bei den meisten dieser Papiere schon schwer war, sie aus der  
Tasche zu ziehen, ohne sie zu zerreißen. (N. 3.)  
Verona, 30. April. Der Bau der Eisenbahn nach der in  
strategischer Hinsicht und durch ihre Verbindung mit Venedig dop-  
pelt wichtigen Festung Mantua geht rüstig vorwärts und kann in  
2 Jahren vollendet sein. Beinahe alle 4 Wochen sieht man eine  
neue Unternehmung austauschen, welche sich mit dem täglich meh-  
renden Personentransport zwischen Mailand und Verona beschäftigt,  
dessen Handelsthätigkeit in demselben Maße zunimmt, wie jene Ve-  
nedigs seit den letzten politischen Ereignissen und der Aufhebung  
des Freihafen-Privilegiums sich vermindert. Marschall Radetzky  
reist dieser Tage nach Triest, um mit seinem Kaiser jene Festlich-  
keiten zu schauen, zu deren Glanze Triests reiche Bürger freigebig  
bedeutende Summen spenden. Für das freiwillige Anleihen von  
120 Mill. Lire austrische (Zwanziger) finden bereits bedeutende  
Zeichnungen statt, um der verhassten Schatzscheine loszuwerden, die  
den Geldwechslern großen Gewinn durch mannigfaltige, über die-  
selben ausgebreute Gerüchte gebracht haben und noch bringen.  
(N. 3.)  
Venedig, 26. April. Die Handelskammer und der Magistrat  
der Stadt haben beide in sehr warmen Ausdrücken den Handels-  
stand in Ober-Italien und die Bürgerschaft Venedigs zur Betheil-  
igung an dem neuen Anleihen-Unternehmen

T. 6















1838 Mör und August an  
Südlich von 70, Japan und  
nd J. T. gausin; in 1838  
(- Japan)

813

71

Reisezug des Vulkans Pichincha  
Durch La Condamae und Douquet  
im Sommer des Jahres 1742

Cronica de la Condamae, Journal de  
Voyage fait en 1742 par  
un certain  
(1751 p. 147-156).

Reisezug des Vulkans Pichincha

Am Anfang des Junius 1742 schlug ich  
Herrn Bouguer vor ~~den~~ endlich einmal  
eine Reise nach dem Vulkan Pichincha,  
dem Vesuv von Quito und auf dessen Wurzeln  
diese Stadt gegründet ist, zu unternehmen.  
Da wir nun schon 7 Jahre in der Nähe  
dieser <sup>was berührt</sup> ~~berühmten~~ Berge gelebt hatten,  
so mußte wohl endlich ein Drang nach  
einer solchen Excursion entstehen. Der  
Kamm des Pichincha ist in drei Gipfel  
getheilt, die 1200 bis 1500 Toisen von einander  
entfernt sind. Auf dem östlichsten dieser  
Gipfel hatten wir im August des Jahres  
1737 unsre Zelte aufgeschlagen. Ich ließ  
in Quito und in der Umgegend alle die  
auffuchen, welche sich rühmten den Krater  
in der Nähe gesehen zu haben oder wohl  
gar in ihn hinabgestiegen zu sein. Herr  
Bouguer, der mir vorangeht war, hatte, ehe  
ich ankam, schon versucht an den Krater  
zu gelangen; aber bald selbst erfahren,  
daß die, welche sich für Führer ausgaben,  
des Weges vollkommen unkundig waren.  
Der Vulkan, der bisweilen den Schnee ganz  
verliert, war damals damit bedeckt 600



Handwritten notes at the top left of the page, including a date and some illegible text.

Handwritten text in the upper middle section, possibly a title or header, including the name 'M. M. M.' and a date '1852'.

Main body of handwritten text, appearing as a list or series of entries, written in a cursive script. The text is mostly illegible due to fading and blurring.



Fuß unter dem ~~bei~~ seinem höchsten Gipfel. Wir wanderten alle Tage 6 bis 7 Stunden zu Fuß, indem wir die ganze Gebirgsmasse umgingen; aber immer kamen wir in unser Zelt zurück, ohne unsern Zweck erreicht zu haben. Die ganze östliche Seite ist durch kleine Schluchten ausgehöhlt, welche der Drang der Wasser und ~~der~~ <sup>der</sup> schmelzenden Schnee verursacht. Den 16<sup>ten</sup> Junius versuchte ich mit vieler Anstrengung einen der hervorragenden Felsen zu erklimmen, dessen Abhang aber sehr steil war. Weiter hin war der Erdreich ganz mit Schnee bedeckt, in <sup>welch</sup> dem ich bis zum Knie einsank. Ich gelangte so 50 bis 60 Fuß hoch; dann war der Felsen wieder nackt, dann kamen wieder Schnee und hervorragende Felspitzen. Ein dicker Nebel, welcher aus dem Krater aufstieg und sich weit umher verbreitete, hinderte mich irgend etwas genau zu sehen. Ich kehrte um, weil Herr Bouguer unter mir lebhaft darauf drang. Beim Herabsteigen hielten wir uns etwas unterhalb der Grenze des ewigen Schnees; auf diesem zeigte man uns die Spur der kleinen Berglöwen von Quito, welche Jagd auf die Hirsche machen. Bald glaubte ich eine Stelle aufgefunden zu haben, an der uns ein sanfterer Abhang vielleicht erlauben würde den Gipfel zu erreichen. Da dort der Bimsstein immer häufiger wurde, je höher wir kamen,







So glaubte ich auch, daß wir ~~mit~~ dem Krater  
näher kämen; bald aber <sup>wurden wir durch</sup> ~~zwingen~~ den zu-  
nehmenden Nebel wieder ~~uns~~ in das Zelt zu  
flüchten. Durch das viele Rutschen auf dem  
rauhem Gestein waren uns die Sohlen fast  
ganz durchlöthert. ~~Den~~ <sup>Am</sup> 17ten Morgens schlug  
mir Herr Bouguer vor ganz nach Westen  
zu gehen, da, wo der große Durchbruch ~~des~~  
Kraterlandes liegt. An diesem Punkte näm-  
lich hatte er, schon ehe ich kam, einen Ver-  
such gemacht. Ein neuer Schneefall, der sich  
bis tief unter unsre Zelt-Station erstreckte,  
machte wieder alle Anstrengung vergeblich.  
Ermuthigt durch die Erfahrungen, <sup>welche</sup> ~~die~~ ich  
auf dem Schnee eingesammelt, machte ich end-  
lich Hrn. Bouguer den Vorschlag den kürze-  
sten Weg zu versuchen, d. h. ganz gerade über  
den Schnee-Abhang an den Kraterrand  
zu gelangen. Der Stab, <sup>welch</sup> den ich in den Schnee  
einsenkte, zeigte, daß derselbe uns doch tra-  
gen würde. Wir ~~drangen~~ <sup>senken</sup> nie tiefer ein als  
etwas über das Knie. Ich bildete so Stufen,  
die zusammen wohl eine Höhe von 600 Fuß  
ausmachten. Zwischen zwei Felsen gewährte  
ich nun endlich die Mündung des Vulkan,  
dessen innere Ränder mir senkrecht abge-  
stürzt erschienen; ich erkannte auch, daß  
da, wo wir bei früheren Versuchen uns er-  
hoben hatten, die Schneedecke überhangend war.  
Mit vieler Vorsicht näherte ich mich einem

Lgezwungen

L (la brèche)











The first thing I noticed when I stepped  
 out of the plane was the cold. It was  
 a shock to the system, especially after  
 the long flight. The air was crisp and  
 clear, a welcome change from the  
 humidity of the tropics. I took a deep  
 breath and felt a sense of relief.  
 The landscape below was a mix of  
 rolling hills and small towns. The  
 colors were muted, almost monochromatic,  
 which added to the serene atmosphere.  
 I had heard that the weather was  
 perfect, and now I knew why. It was  
 just what I needed after a long  
 journey. The sun was just starting to  
 set, casting a golden glow over the  
 land. I felt a sense of peace and  
 tranquility that I hadn't felt in a  
 long time. The world seemed so  
 different here, so much more peaceful.  
 I was grateful for the chance to  
 see it all. The beauty of the place  
 was truly breathtaking. I had found  
 what I was looking for. A quiet  
 place to think and reflect. The  
 silence was perfect. I had found  
 my sanctuary.

The first thing I noticed when I stepped  
 out of the plane was the cold. It was  
 a shock to the system, especially after  
 the long flight. The air was crisp and  
 clear, a welcome change from the  
 humidity of the tropics. I took a deep  
 breath and felt a sense of relief.  
 The landscape below was a mix of  
 rolling hills and small towns. The  
 colors were muted, almost monochromatic,  
 which added to the serene atmosphere.  
 I had heard that the weather was  
 perfect, and now I knew why. It was  
 just what I needed after a long  
 journey. The sun was just starting to  
 set, casting a golden glow over the  
 land. I felt a sense of peace and  
 tranquility that I hadn't felt in a  
 long time. The world seemed so  
 different here, so much more peaceful.  
 I was grateful for the chance to  
 see it all. The beauty of the place  
 was truly breathtaking. I had found  
 what I was looking for. A quiet  
 place to think and reflect. The  
 silence was perfect. I had found  
 my sanctuary.



Felsmassen, welche über einander gestürzt waren, gab mir das lebendige Bild des Chaos, wie es die Dichter beschreiben. Der Schnee war im Inneren nicht überall geschmolzen; aber die verglasten Stoffe, welche ihm beigemischt waren, und vielleicht auch die Dämpfe des Vulkans, gaben ihm eine gelbliche Farbe. Eigentlichen Rauch sahen wir nicht. Der Einsturz eines Theils der Brandes gegen Westen macht, daß der Krater keinen ganzen Zirkel bildet, und vielleicht ist dort auch der Punkt, durch den man am ersten in die Tiefe gelangen kann. Ich hatte einen Compass mit mir genommen, in der Hoffnung Winkel zu nehmen; ich begann damit eben, trotz des eifigen Windes, der uns Füße und Hände erstarren machte, als Hr. Bouguer umzukehren rath. Sein Rath kam so zur rechten Zeit, daß ich ihm nicht glaubte widerstehen zu dürfen. Wir brauchten zum Herabsteigen nur eine Viertelstunde, da wir mehr als eine Stunde zum Aufsteigen gebraucht hatten. In den folgenden Tagen maßen wir eine Grundlinie von 780 Fuß Länge, um durch Aufnahme mittelst der Magnetnadel einen Plan des Vulkans und der Umgegend zu bereiten zusammenzustellen. Zwei Tage nach unserer excursion, den 19 Junius Morgens, machte ich Hr. Bouguer aufmerksam auf eine wirbelnde Rauchsäule, die bei sehr heftigem Wetter von dem Gipfel des Cotopaxi aufstieg, an dessen Abhänge im Jahr 1738 wir mehrfach unsere Zelte aufgeschlagen hatten. Unsere Führer behaupteten, was







wir sähen, wäre eine bloße Wolke; es gelang  
 Ihnen selbst es mich glauben zu machen: aber  
 ich hatte mich nicht geirrt. Ihr erfahren  
 als wir nach Quito zurückkamen, daß dieser  
 Vulkan, der <sup>zwei</sup> Jahrhunderte ~~vor~~ früher etwas  
 vor der Ankunft der Spanier, einen Ausbruch  
 ausbrach gehabt hatte, <sup>am</sup> 15ten Abends sich  
 wieder entzündet hatte; durch den plötzlich  
 schmelzenden Schnee waren in der Umgegend  
 viele Verküerungen angezündet worden. Wir  
 stiegen noch zwei Tage auf dem Pichincha,  
 und machten, ~~mit~~ von einem neuen Führer ver-  
 leitet, noch einen letzten Versuch die Bergmaße  
 gegen Westen zu umgehen und in das Innere des  
 Kraters zu dringen; so unwahrscheinlich es  
 uns auch war, daß wir mehr sehen würden  
 als bisher. Aber ein dicker Nebel und eine tiefe,  
 ungangbare Schlucht erlaubten uns nicht weiter  
 vorzudringen; wir gelangten nicht einmal an  
 eine kleine Oeffnung, von der man behauptete,  
 daß sie noch rauche, und in deren Nähe Hr.  
 Bouguer mehrmals glaubte Schwefelgeruch ver-  
 spürt zu haben. Wäre ich allein gewesen, so  
 würde ich mit mehr Hartnäckigkeit fortge-  
 hritten sein. Ich glaube aber, daß, was wir  
 suchten, ~~den~~ uns keine große Befriedigung  
 unserer Neugierde gewähren würde. Wir kamen  
<sup>den</sup> 22 Juni wieder nach Quito zurück, wo  
 man von nichts anderem als von dem Ausbruch  
 des Cotopaxi sprach.

N. H. ... 77  
 ... 1845



Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher due to its orientation and fading.

Handwritten text at the bottom left of the page, possibly a signature or date.

Handwritten text at the bottom right of the page, possibly a signature or date.



77.  
819

Ueber die Beschaffenheit des Kraters  
von Aucu-Sichincha im Jahr 1845.

Die Kühnheit, mit der Herr Sebastian Weisse, begleitet von Herrn Garcia Moreno, das Wagstück ausgeführt hat zweimal in den theilweise noch entzündeten Krater des Sichincha einzubringen, ja bei der zweiten Expedition mehrere Nächte in demselben zu verleben, hat uns eine genaue wissenschaftliche Kenntniss von dem Zustande des Innern jenes tiefen Schlundes im Jahr 1845 verschafft. Die erste Expedition, vom 15. Januar, ist mit großer Lebendigkeit in einem Briefe vom 20. d. desselben Monats an Herrn Carlos Tejret, den Consul der Äquator-Republic (Quito) in Paris geschildert. Die Skizze eines Situationsplanes war dem Briefe beigelegt. Der Bericht über die zweite Expedition, vom 12 bis 16 August, wurde von Herrn Weisse meinem vieljährigen Freunde Beuffingault geschickt. Sie ist der Gegenstand eines Vortrages in der Pariser Akademie der Wissenschaften gewesen; und da sie einen ehrenvollen Beweis liefert von der Gründlichkeit der Beobachtungen und der Sorgfalt der Aufzeichnungen, so ist die Beschreibung des Kraters in den Comptes rendus des Séances de l'Institut<sup>2</sup> veröffentlicht.

<sup>1</sup> Revue indépendante T. xx. juin 1845 p. 409-416.

<sup>2</sup> T. xxiii. 1846 p. 26-35. Der Reisende ist hier Sebastian Weisse genannt.







worden. Die Hauptresultate dieser Arbeit folgen hier im Auszuge<sup>1</sup>, wie auch eine Copie der graphischen Skizze, welche, da sie in einer rein literarischen, in Deutschland wenig bekannten, Pariser Zeitschrift erschien, den Geognosten hat unbekannt bleiben müssen. Der, den Wissenschaften leider so früh enttriffene Naturforscher Francisco José de Caldas, aus Boyacá gebürtig und, wie mein junger Begleiter Carlos Montúfar, im Freiheitskriege durch General Morillo am 30 October 1816 hingeopfert, ist auch dreimal am oberen Rande des Ichinda-Kraters, wahrscheinlich im Jahr 1803, gewesen. Leider ist in den Papieren, welche der Oberst Joaquín Costa gesammelt und in vorigen Jahre publicirt hat, nichts über diese Bergreisen enthalten.

### Erste Expedition.

Obgleich der Vulkan der Stadt Quito so nahe liegt, braucht man doch wegen der Gestalt des ~~Vehanges~~ keinen vollen Tag, um zu Fuß und ~~Wagen~~ wegen der tiefen Schluchten und Thäler, in welche derselbe zer-

<sup>1</sup> Was sich zwischen Parenthesen hier und da eingeschaltet findet, ist von mir hinzugefügt: nicht um zur Berichtigung, sondern bloß um durch Beziehung auf den Situationsplan, ~~von dem ich selbst~~ ~~welchen ich selbst~~ entworfen, und auf die localen, im Lande üblichen, geographischen Benennungen, deren ich mich in den obigen Verhandlungen bedient, dem Leser des Textes, miß zu erleichtern.



1847  
The first of the month  
was a fine day, and  
the wind was from the  
west. The water was  
calm, and the sky was  
clear. The sun was  
bright, and the air was  
fresh. The birds were  
singing, and the flowers  
were in bloom. The  
children were playing  
in the park, and the  
old man was sitting  
on the bench. The  
world was full of life,  
and the heart was  
glad. The day was  
perfect, and the  
heart was glad.

The second of the month  
was a fine day, and  
the wind was from the  
west. The water was  
calm, and the sky was  
clear. The sun was  
bright, and the air was  
fresh. The birds were  
singing, and the flowers  
were in bloom. The  
children were playing  
in the park, and the  
old man was sitting  
on the bench. The  
world was full of life,  
and the heart was  
glad. The day was  
perfect, and the  
heart was glad.

The third of the month  
was a fine day, and  
the wind was from the  
west. The water was  
calm, and the sky was  
clear. The sun was  
bright, and the air was  
fresh. The birds were  
singing, and the flowers  
were in bloom. The  
children were playing  
in the park, and the  
old man was sitting  
on the bench. The  
world was full of life,  
and the heart was  
glad. The day was  
perfect, and the  
heart was glad.



Schritten ist, einen vollen Tag, um zu Fuß bis an den Rand des Kraters zu gelangen. Ich verließ Quito den 14 Januar 1845 Heut zu dem ausgezeichneten meiner Brüder, Garcia Moreno, um in einer kleinen Weierei (yloa) nahe am Fuße des Vulkan zu übernachten. Im folgenden Tag trugen uns um 7 Uhr Morgens unsere Maultiere bis zur unteren Grenze der Vegetation. Wir traten nun unsere Fußwanderung an, von einem einzigen Indianer, der sich den Führer nannte, begleitet. Der steile Fall des Gipfels (des Gebirgsstockes, welcher aus der Hochebene, Ciénega del Volcan, aufsteigt) ist so prallig, daß man nur allmählich im Sitzpack sich erheben kann. Die schiefe Fläche ist ganz mit Basaltstein bedeckt, in den man 8 bis 9 Zoll ein sinkt, so daß man auf dem beweglichen Boden oft mehr rückwärts als vorwärts gelangt. Wir richteten unseren mühevollen Weg auf einen Hü (vielleicht den südlichen thurmähnlichen Fels am Kraterrande), welchen wir von Zeit zu Zeit zwischen den Nebelschichten erkannten. Erst um 11 1/2 Uhr Morgens hatten wir die Höhe erreicht. Wir konnten nichts vom Inneren des Kraters unterscheiden, was doch der Zweck unserer Reise war. Der Nebel umhüllte uns so, daß wir kaum einige Fuß weit sehen konnten. Nach einer genauen Barometer-Messung befanden wir uns damals 1867 Meter senkrecht über der Stadt Quito, wenn ich diese nach Humboldt zu 2908 Meter (1492 Toisen) über dem Meeresspiegel annehme. Meine absolute Höhe war also 4775 Meter. Ich ließ Wasser



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



80.  
822

sieden und fand den Siedepunkt  $85, \frac{1}{6}^{\circ}$  Cent.,  
während das Barometer auf Null reducirt  
427,6 Millimeter stand, bei Luft-Temperatur  
 $8,1 \frac{1}{4}^{\circ}$  C. Als die Operation vollendet war, bemerk-  
ten wir in Nord-Nord-Ost in einigen hundert Meter  
Entfernung einen höheren Berg, den ich mit mindere-  
rer Gewissheit zu 4845 Meter Höhe über der  
Meeresfläche angebe (wahrscheinlich der Felsenthurm,  
welchen ich den östlichen nenne und 4854 Meter  
hoch fand<sup>1</sup>). Bald fingen wir an vor dem Kra-  
terrande etwas von dem schwarzen Inneren des  
Schlundes zu sehen. Bis zum Boden reichte der  
Blick noch nicht."

"Es war Mittag. Wir beschloßen uns auf gera-  
dem Wege in den Krater hinabzuwagen. Der indiani-  
sche Führer wagerte sich zu folgen; nur ein großer  
Hund begleitete uns, der aber, eiführet von dem Ge-  
töse und Stößen der herabfallenden Steine bald um-  
kehrte. Das lose Gerölle, welches in größeren und  
kleineren Felsmassen sich ablöset, selbst an gewissen  
Punkten durch Gegenstöße in Sprudeln über unsere  
Köpfe wegflieg, vermehrte die Gefahr des Herabstei-  
gens auf der schiefen Fläche. Es war diese hier und  
da durch senkrechte Höfätze stufenartig unterbro-  
chen; man mußte sie meiden, um nicht 30 bis 90  
Fuß hinabzustürzen. Wir riefen einander zu, wenn

---

<sup>1</sup> Recueil d'Observ. astron. Vol. I. p. 308 und  
No. 185 des Nivellement barométrique. Eine merk-  
würdige Uebereinstimmung barometrischer Messun-  
gen sehr großer Höhen!



1859  
1860

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher but appears to contain several lines of a letter or document.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher but appears to contain several lines of a letter or document.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher but appears to contain several lines of a letter or document.



der Erde dem tiefer Stehenden eine übergroße  
 Masse rollender Steine zufandte. Kein fester Gegen-  
 stand war vorhanden, an dem man sich halten konnte!  
 Oft war es fährer sich der Länge nach niederzuwer-  
 fen und den Stoff des Gerätes mit dem Rücken  
 aufzunehmen. Während dieser Fährlichkeiten und  
 Leiden, wir hatten in einem senkrechten Felsen-  
 terschied von acht- bis neunhundert Fuß herab  
 zu steigen-, wurden wir plötzlich durch den Einblitz  
 des nahen Thalbodens des Kraters wieder ermu-  
 thigt. Der Wind hatte die Nebelschichten zerstreut.  
 Wir fingen nun an die niedrige Felsmauer zu un-  
 terscheiden, welche, von NW gen SW gerichtet,  
 den großen Krater des Vulcans in zwei Theile  
 scheidet; wir sahen sogar jenseits die uns entge-  
 genstehende Kraterwand. Wir machten nun eine  
 zweite genaue<sup>1</sup> Barometer-Messung und fan-  
 den die absolute Höhe des Thalbodens in der  
 östlichen Theilung des Kraters 4447 Meter,  
 also 328 Meter unter dem Niveau des Krater-  
 bodens, auf welchem wir den Siedepunkt des Wassers  
 bestimmt hatten. Jetzt näherten wir uns dem  
 dammartigen Felsrücken, welcher den östlichen  
 Krater vom westlichen scheidet, um ihn da, wo er  
 am niedrigsten ist, in absoluter Höhe von unge-  
 fähr 4497 Meter, zu übersteigen. Hier fingen wir  
 zuerst an einen starken Schwefelgeruch zu bemerken.

6  
81

<sup>1</sup> Der Reisende unterscheidet, ~~es~~ was sehr lobens-  
 werth ist, in seinen Angaben exactement und approx-  
ximativement.



The first part of the paper is devoted to a general  
 consideration of the subject. It is shown that the  
 theory of the subject is not yet fully developed,  
 and that there is a need for a more systematic  
 treatment. The author then proceeds to a detailed  
 examination of the various aspects of the subject,  
 and shows how they are interrelated. The result  
 is a comprehensive survey of the field, which  
 will be of great value to all who are interested  
 in it. The paper is well written, and contains  
 many interesting facts and figures. It is a  
 valuable contribution to the literature of the  
 subject, and should be read by all who are  
 concerned with it.

---

The second part of the paper is devoted to a  
 detailed examination of the various aspects of the  
 subject. It is shown that the theory of the  
 subject is not yet fully developed, and that  
 there is a need for a more systematic  
 treatment. The author then proceeds to a  
 detailed examination of the various aspects of  
 the subject, and shows how they are interrelated.



Wir stiegen hinauf in die noch entzündete *Volc*,  
 theilung, in den westlichen Krater; es gefahr auf  
 sehr steilem *Abhänge*, mit vieler Vorsicht: denn  
 wir wußten weder nicht, wohin wir gelangten.  
 Der Thalboden (die Sohle) des westlichen Kraters  
 hat ohngefähr die absolute Höhe von 4172 Meter.  
 Der westliche Krater liegt also nahe an 325 Me-  
 ter tiefer als der östliche; und mein Begleiter  
 behauptete sogar, daß wir vom Scheitelpunkte  
 in den westlichen Krater noch tiefer herabgestie-  
 gen wären als von dem *Sü*, wo der *Siedepunkt*  
 gemessen wurde, in den östlichen Krater. Schon  
 von dem *Abhänge* des die Krater scheidenden  
 Fels-Kammes herab gewahrten wir in dem west-  
 lichen Krater einen Hügel, welcher gegenwärtig  
 der eigentliche Sitz der thätigen vulkanischen  
 Wirkungen ist. Dieser conische *Wurfskegel*,  
 mit vielen Gruppen von Fumarolen besetzt, hat  
 ohngefähr 4322 Meter absolute Höhe: ist also  
 an 150 Meter (400 Fuß) höher als der Boden  
 des westlichen Kraters; 175 Meter (575 Fuß)  
 niedriger als der Theil des Felskammes, wel-  
 chen wir überschritten. Beide Krater sind wie  
 durch trockne Flussbetten, tiefe Schluchten  
 durchschnitten, welche das schmelzende *Schnee- und*  
*Eis*, das von dem hohen Kraterlande herabstürzt,  
 und die hier häufig fallende Regenmasse perio-  
 disch gegen Südwesten wegführen. Der *Wurfskegel*,  
 den ich eben bezeichnet, steht wie auf einer  
 Halbinsel zwischen zwei breiten *Ab* Schluchten (*ravins*),  
 die sich tiefer unten verbinden. War wir anfangs



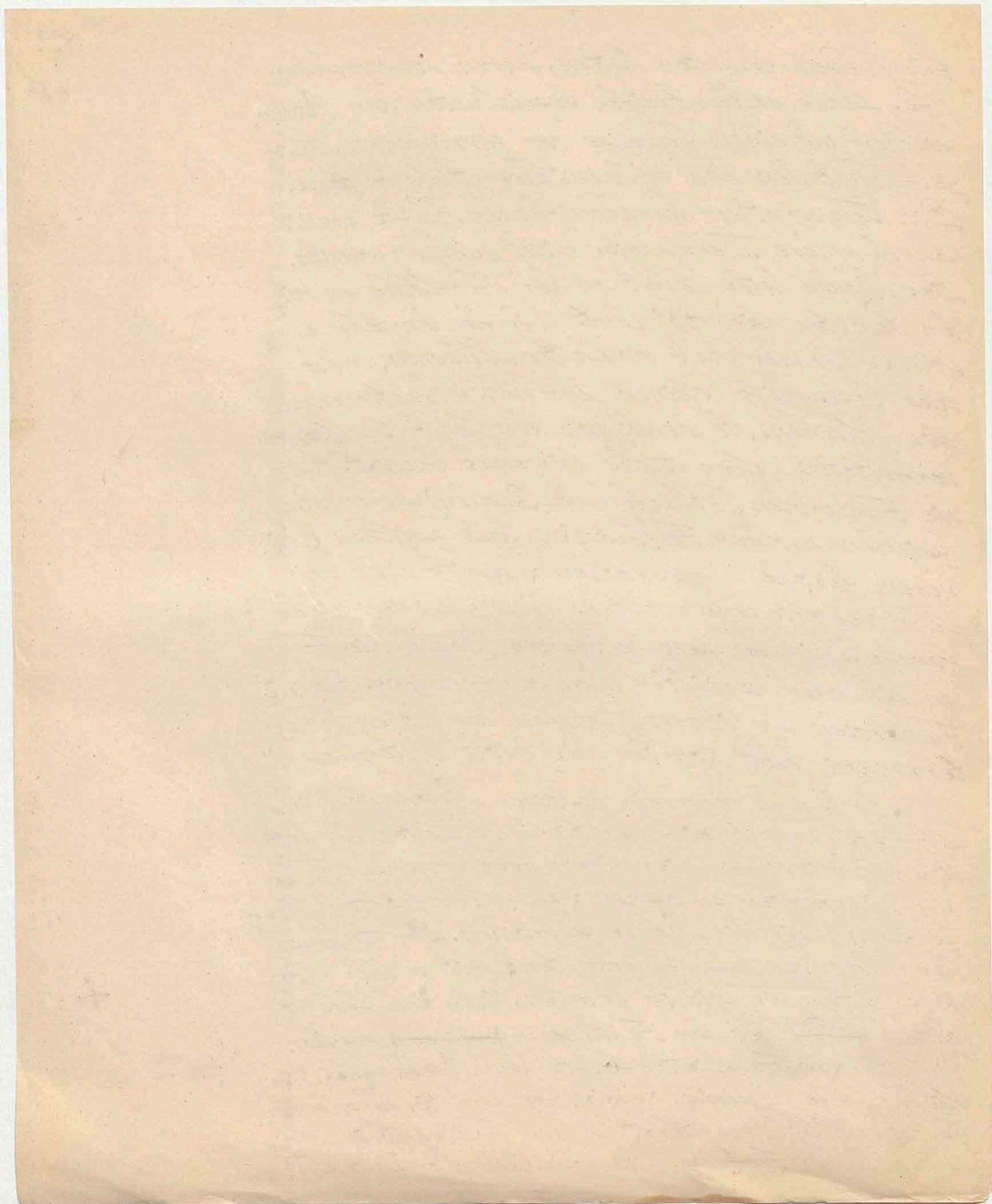
The first part of the paper is devoted to a general  
 consideration of the subject, and to a statement of the  
 objects of the present inquiry. It is then divided into  
 three parts, the first of which is devoted to a  
 description of the various species of the genus  
 and to a statement of their geographical distribution.  
 The second part is devoted to a description of the  
 habits and characters of the various species, and  
 to a statement of their uses. The third part is  
 devoted to a description of the various species of  
 the genus, and to a statement of their geographical  
 distribution. It is then divided into three parts,  
 the first of which is devoted to a description of  
 the various species of the genus, and to a  
 statement of their geographical distribution. The  
 second part is devoted to a description of the  
 habits and characters of the various species, and  
 to a statement of their uses. The third part is  
 devoted to a description of the various species of  
 the genus, and to a statement of their geographical  
 distribution.



Für Nebel gehalten hatten, waren Schwefeldämpfe. Lange gelbe Strifen besetzten den Boden, welcher aus einem Gemenge von zerriebenen Schwefel-Kristallen und vulkanischer Asche bestand. Die Temperatur der dampfenden Klüfte konnte durch unsere Thermometer nicht gemessen werden. Der Boden hatte selbst an der Oberfläche an vielen Punkten bis 43° Cent. Wir fanden sehr dünne Stücke grauer halb verglaste Schmelzen, welche das Erzeugniß kleiner sehr neuer Kratonen zu sein scheinen. Sie waren von der Luft so allgemein verbreitet, gelben Asche nirgend beobachtet. Auch die Fumarolen (Schwefelgas-Quellen) waren bald zwischen großen Felsblöcken, bald zwischen kleinerem Gerölle ausgebrochen; gewiß auch von sehr verschiedenem Alter. Ganze Gruppen dieser Gasquellen geben dem gehobenen Boden die Form an einander gereihter Mauerwerkhaufen. Folgte Fumarolen am inneren Abfall der hohen Kraterandes selbst konnten wir nicht untersuchen."

„Es begann nun ein heftiger Regenguss. Wir suchten uns in eine der tiefen Schächten des westlichen Kraters, um unter einem überhangenden Felsen das Barometer zu stellen; zu unserm größten Amusese fanden wir die Nöhre zerbrochen. Der Anbruch der Nacht war bald zu erwarten; seit 6 Uhr Morgens hatten wir nichts gegessen, Wein und Lebensmittel <sup>hatten wir</sup> ~~hatten wir~~ bei den Indianern geliebt gelassen. Ein starkes Hagelwetter folgte dem Regengusse. Wir blieben lange ungewiß, ob wir, vor dem herabrollenden Gestein schlecht geführt, in dem Krater übernachten sollten, in der Hoffnung am folgenden Morgen mehr







84.  
826

Kräfte zu haben. Die vorher trockenen Schluchten,  
welche uns gewissermaßen das Gehen auf dem Trabocan  
erleichtert hatten, waren nun in reißende Gießbäche  
umgewandelt. Von allen Seiten der Kraterränder bi-  
deten sich Cascaden; große Blöcke, viele Male ab-  
prallend, stürzten von den Kraterrändern herab. Das  
Echo vermehrte das Getöse. Wir kehrten ganz durch-  
nässt und von Härte halb erstarrt in den östlichen  
Kraterrand zurück: in der Absicht durch die südöst-  
liche Öffnung, durch welche Bouguer und La Con-  
damine hatten eindringen wollen, einen Ausgang zu  
finden; aber wohin sollte bei einbrechender Nacht  
und bei völliger Unkenntnis der Gegend uns dieser  
Ausgang führen? Dennoch fühlten wir die Noth-  
wendigkeit uns durch gehen und fortgesetztste Mus-  
kelanstrengung zu erwärmen. Wir faßten also  
den Entschluß in schiefer Richtung an dem hohen  
Kraterrande gegen SO aufzusteigen, um uns wieder  
dem See zu nähern, bei dem wir in 4775 Meter  
(14698 Fusa) absoluter Höhe den Siedepunkt des  
Wassers bestimmt hatten. Es war 7 Uhr abends, also  
tiefe Nacht, als wir den hohen Kraterrand endlich  
erreichten. Unsere Öffnung dort in der Nähe un-  
serer Maulthiere und sogenannten Führer zu finden  
sahen wir <sup>unser</sup> Getöse. Der Regenguß war nicht ver-  
mindert; und nach vielen Irrwegen gelang es uns,  
nachdem wir  $\frac{1}{2}$  Meilen zurückgelegt hatten, durch  
das Gellen der Fimie um 9 Uhr abends eine klei-  
ne Indianerhütte zu finden, in welcher wir an einem  
wohlthätigen Feuer die Nacht zubrachten."

"Wir hatten den Zeitpunkt zu unserer Expedi-  
tion schlecht gewählt: es war das Ende der trockenen



Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 20 horizontal lines across the page.



Fahrzeit. Wie hatten wir aber besorgen können, daß die Regenzeit gerade an dem Tage unserer Unternehmung beginnen würde? Niemand ist vor uns in den Krater des Pichincha eingedrungen. Der Vulkan ist nichts weniger als erloschen, wie es die Einwohner von Quito glauben und wie es sie viele Geologen glauben gemacht haben, welche den Pichincha nur von weitem gesehen. Wir tragen von dem inneren Gestein so viel mit uns, als unsere Taschen fassen konnten. Es sind porphyrtartige Trachyte mit rother und gelber Grundmasse und mit weißen Krystallen; das rothe porphyrtartige Gestein ist das herrschende. Der Boden ist ein Conglomerat von Schwefel vulcanischer Stoffe und calcinirten Feldspath-Bröckeln. Die allgemeine Farbe des Schlundes ist braunschwarz. Die inneren Ränder bieten in aufstehenden Felsen wunderbare Formen dar: lanzettförmig spitz, oft über 100 Fuß lang, einwärts krüchend und überhangend gegen das Centrum des Kraters hin. Der zweite (westliche) Krater ist abgerundeter in seinem Umriß als der erste (östliche). Ich halte jenen auch für viel neueren Ursprungs. Er enthält den Eruptions-Tegel mit seinen Fumarolen. Er ist beträchtlich tiefer; und der scheidende Felssamm, von welchem ich oft geredet, hat einen sanfteren Abfall gegen den östlichen Krater zu, der durch das täglich herabgleitende Gerölle schon bedeutend ausgefüllt ist, während er mächtig, fast senkrecht, abfällt nach der Seite, welche dem westlichen Krater zugerehrt ist. Ich bin fest entschlossen mit meinem Telling, Garcia Moreno in der nächsten trockenen Fahrzeit dasselbe Unternehmen, mit mehr Instrumenten ausgerüstet



The first part of the paper is devoted to a general  
 consideration of the subject. It is shown that the  
 theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The second part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The third part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The fourth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The fifth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The sixth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The seventh part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The eighth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The ninth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.  
 The tenth part of the paper is devoted to a  
 detailed study of the subject. It is shown that  
 the theory of the subject is not yet fully developed  
 and that there is a need for further research.



und reichlich mit Lebensmitteln versehen, zu wiederholen und dann 8 Tage im Krater zuzubringen. Ich gedachte dann den äußeren Umfang und den der beiden abgetheilten Krater genau zu messen, sowohl alle Höhenpunkte als die relative Lage der jetzigen vulkanischen Oeffnungen zu bestimmen, einen genauen Situationsplan, auf Messungen gegründet, zu entwerfen."

### Zweite Expedition.

Da der Hauptzweck dieser zweiten Unternehmung die geometrische Aufnahme des Kraters war und in der Beschreibung derselben allen Parameter-Messungen derselbe Grad der Genauigkeit zugesprochen wird, so habe ich das Profil vorzugsweise auf diese letzteren Resultate gegründet. „Wir schliefen“, sagt Herr Sebastian Weiße, „den 11 August 1845 ziemlich nahe dem oberen Theil des vulkanischen Rühincha in einer mit Stroh gedeckten unbewohnten Hütte, welche der Corral genannt wird und deren Höhe über der Meeressfläche wir zu 3693 Meter (11368 Fuß) fanden. Am folgenden Tag begaben wir uns zu Pferde in die Basaltstein-Ebene el Estrenal (de la Cienega), und erlegten, bewaffnet mit Stöcken, die mit eisernen Spitzen versehen waren, an einem Abhänge, welcher zwischen 25 und 30 Grad abfällt, in wenigen 1/2 Stunden einen der Felsen des hohen Kraterrandes. Wir waren da 470 Meter über der Ebene des Estrenal. Ist die Cienega nach Humboldt's Bestimmung in 4346 Meter absoluter Höhe, so ergibt sich für diesen Felsen 4816



The first part of the manuscript is devoted to a description of the general principles of the theory of the subject. It is divided into two main sections, the first of which deals with the general principles of the theory, and the second with the application of these principles to the particular case of the subject.

Part II

The second part of the manuscript is devoted to a description of the particular case of the subject. It is divided into two main sections, the first of which deals with the general principles of the theory, and the second with the application of these principles to the particular case of the subject. The first section is devoted to a description of the general principles of the theory, and the second section to the application of these principles to the particular case of the subject.



Meter, also 41 Meter mehr als der Punkt, an welchem auf der ersten Expedition der Seidepunkt bestimmt wurde, und 38 Meter weniger, als nach Humboldt der mittlere und östliche Felssturm hoch ist. Man ersieht daraus, wenn man die kleinen Unrichtigkeiten der Messung erachtet, welche aus der ungleich, ärmigen Verschiedenheit der Wärme-Einwirkung sich ergeben, daß der Kraterrand in dieser südöstlichen Gegend eine ziemlich gleiche Höhe darbietet.) Wir beschäftigten uns den ganzen Tag über mit der Aufnahme eines beträchtlichen Theils des ganzen Randes, und übernachteten wieder im Corral."

"Den 17ten gelangten wir zu Pferde höher als vormals. Wir gaben den früher gefaßten Voratz, den ganzen großen Krater am Rande zu umgehen, auf, um zu untersuchen, ob es thuntlich sei durch eine der beiden ~~Öffnungen, welche südlich und westlich vorhanden sind~~ sich findenden Öffnungen, wie auf ebenem Wege (de plain pied), in das Innere des Kraters, oder vielmehr der beiden Krater einzudringen, in welche der ganze Feuerstlund des Gipfels getheilt ist und welche ich für Wirkung zweier der Zeitfolge nach sehr verschiedenen Eruptionen halte. Ich stieg von dem Rande in den östlichen Krater hinauf, allein begleitet von einem Indianer, der einige Lebensmittel, Wein und Lix trug, das wir an den Fumarolen schmelzen lassen wollten, um uns reines Trinkwasser zu verschaffen. Ich war um 2 1/2 Uhr Nachmittags auf der Höhe des östlichen Kraters. Meine Reisegefährten, nachdem sie Wege versucht hatten,







die sie bald zu gefahrvoll fanden, schlugen end-  
 lich den Weg ein, welchen ich eben gegangen war,  
 und langten um 4 1/2 Uhr bei mir an. Wir waren  
 so 320 Meter herabgestiegen. Dieser östliche  
 Krater ist jetzt eine große Schlucht, deren  
 Boden ein kleiner Fußbette (Gießbach-Bette,  
 torrent) durchschneidet, das, wenn es nicht regnet,  
 ganz trocken ist. An diesem ausgetrockneten  
 Fußbette, in 4403 Meter absoluter Höhe, fanden  
 wir einen 12 Fuß hohen überhängenden Fels, den  
 wir zu unserem Nachtlager unter freiem Himmel  
 auswählten. Wir bedeckten den Boden mit Moos  
 und Kräutern, und schliefen in unsere wahren  
 Obermäntel (*ponchos de bayeta*) gehüllt. Das Ther-  
 mometer zeigte in der Nacht 2° Cent. unter dem  
 Gefrierpunkt."

Den 14ten brachten wir mit der Aufnahme  
 des "Fußbettes" im östlichen Krater zu und nah-  
 men ~~wieder~~ das Nachtlager wieder unter unserem  
 Felsen. Den 15ten am frühen Morgen erstiegen  
 wir die Felsengräte, welche die beiden Krater  
 trennt, an dem Punkte, wo die Gräte am niedrig-  
 sten ist, d. i. 4547 Meter absolute Höhe hat.  
 Wir brauchten volle 2 Stunden, um mit großer  
 Gefahr von dem steilen Felsendamme (in senk-  
 rechter Richtung nur 4/5 Meter) in den westli-  
 chen Krater hinabzusteigen. Längs den Rändern  
 des Beckens läuft umher eine flache, fast ho-  
 rizontale Ebene, welche zu unsrer Polygonal-Um-  
 fang diente. Wir bestimmten auch die Winkel meh-  
 rerer Felspitzen des äußeren großen Krateran-  
 des. Während dieser Arbeit wurde ich von einem



187

*[Faint, illegible handwriting covering the majority of the page]*



sonderbaren Schwindel befallen, den ich noch nie  
geföhlt hatte. Ich konnte nur mit Mühe mich auf  
den Beinen erhalten. War es Folge großer Ausbeu-  
gung oder, wie ich anfangs glaubte, Erschütterung  
des Bodens? Mein Begleiter, welcher nur einige  
hundert Fuß von mir entfernt stand, fühlte von  
einem Erbeben der Erde nichts. Den schwefel-  
sauren Ausdünstungen konnten wir den sonderbaren Zu-  
fall auch nicht zuschreiben, denn über den vulka-  
nischen Spalten der Fumarolen haben wir ohne  
alle Beschwerde genug von den Dämpfen einge-  
athmet."

Der westliche Krater bildet einen runde-  
runden Kessel, mit Abhängen von allen Seiten  
unter Winkeln von  $50^{\circ}$  -  $70^{\circ}$ . Der Boden des  
Kessels wird von zwei durch Regen- und Schnee-  
wasser ~~gebildet~~ ausgefurchten, meist trockenen Fuß-  
betten durchschnitten, welche sich nahe bei der west-  
lichen Öffnung des Kraters mit einander ver-  
binden. Zwischen beiden Fußbetten steht ein  
ziemlich runder Sturzwurfskegel, dessen Gipfel 418  
Meter absolute Höhe hat, also ungefähr um  
80 Meter die mittlere Erhebung der westlichen  
Kratersohle übersteigt. Der Durchmesser des  
Sturzwurfskegels ist 450 Meter. Bei starken  
Regengüssen füllen sich die Fußbetten, und der  
conische Hügel befindet sich dann wie auf ei-  
ner Halbinsel. Der Hügel zeigt in seinem jetzi-  
gen Zustande keine regelmäßige Gestalt. Große  
Seitenhöhlen und aufgehäuften Felsblöcke, Zeugen  
so vieler Erschütterungen in neuester Zeit, unter-  
brechen die Oberfläche des Kegels und die Regel-  
mäßigkeit der Gestalt, welche sich mehr gegen



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



Oft erhalten hat. Mit einiger Aufmerkſamkeit  
iſt es aber doch nicht ſchwer ſich in der Hauptſache  
den alten Kegel ganz zu rekonſtruieren. Gerade die  
ſüdliche Theil der alten Oberfläche iſt mit  
etwas Erde (*detritus*) bedeckt, und wächſt viele  
Krauter, ſchilfartige Gräſer und ein äppig trei-  
bender Gewächs mit *Stranas*-Blättern, das man  
hier *Chupaya*<sup>1</sup> nennt. Auf dieſer Seite des K-  
gels (und dies ſcheint mir ſehr merkwürdig) findet  
man keine der Reſte früherer Eruptionen, mit  
denen ſonſt alles in der wüdeſten Unordnung  
überſchüttet iſt."

Alle vulkanischen Oefnungen, die erlöſchenen  
und die thätigen, liegen an dem Eruptions-Kegel.  
Sie ſind in Gruppen vereinigt, welche meiſt rund  
und von 25 Meter Durchmesser ſind. Wir zählten  
9 ſolcher Gruppen von Fumarolen, deren 6 in  
voller Entzündung und 3 erlöſchen ſind. Alle die-  
ſe Oefnungen liegen in einer Region, welche ſcheint  
den neueſten Ausbrüchen ausgeſetzt geweſen zu  
ſein. Am öſtlichen Fuß des Kegels liegt eine keſ-  
ſelförmige Einſenkung, welche 45 Meter Durchmeſ-  
ſer und 20 Meter (66 Fuß) Tiefe hat. In dieſem  
Keſſel zählten wir drei Gruppen Dampföfnungen,

<sup>1</sup> Der einheimiſche Name (in der Quechua-  
ſprache) iſt *Chunalla* (auch Joſe de Caldas  
in dem emanario de la Nueva Granada ed. de  
Acosta 1849 p. 342). Die Indianer nennen ſo Pflan-  
zen aus der Familie der Bromeliaceen in den  
Cordilleren von Sanſitara, Mamendoy und Ama-  
guer (Neu-Granada), beſonders die *Sourretia* *py-*  
*ramidata*, welche nach einer Zeichnung von mir in den  
Fuß der Cordillere tab. xxx im Vordergrund abgebildet iſt.



Faint, illegible handwriting in the top section of the page.

Second section of faint, illegible handwriting.

Third section of faint, illegible handwriting at the bottom of the page.



von denen die centrale unthätig, die beiden am  
Rande entzündet waren. Die letzteren sind die, welche  
man zuerst antrifft, wenn man auf dem von  
uns gewählten Wege, von dem scheidenden Felsen  
gegen Westen herabsteigend, in den Krater gelangt;  
es sind die einzigen, die man bei heiterer, nebel-  
freier Luft deutlich von dem hohen östlichen Krater-  
terranne unterscheidet. Rechts in geringer Ent-  
fernung von dem Kessel zeigt sich eine lange, kaum  
4 Zoll breite Spalte, die schwach dampft; zur  
Linke, beträchtlich höher, an dem Theile, wo der  
Augenurkegel seine alte Form behalten hat, öff-  
net sich scheinbar genug eine thätige Fumarole  
mitten zwischen der Vegetation. Die Kräuter ge-  
deihen üppig in 3 Fuß Entfernung. In dem Gipfel  
des Kegels aufsteigend, begegnet man erst am Fuß  
zwei Gruppen dampfender Mündungen, und dann  
auf der äußersten Höhe findet man die beträcht-  
lichste und am meisten entzündete Fumarolen-Grup-  
pe. Man kann in dieser <sup>kleine</sup> 40 Mündungen zählen, die  
eine Vertiefung von 80 Meter Durchmesser und  
20 Meter Tiefe bilden. Das ist der Krater des  
Augenurkegels. Hier ist ein imponantes Schauspiel  
der Verwitterung und vulkanischen Kraftäußerung.  
Felsmassen von 12 Fuß in jeder der drei Dimen-  
sionen liegen frei auf einander getürmt. Zwi-  
schen diesen Blöcken haben sich Höhlen gebildet,  
denen man der großen Hitze wegen sich nicht nähern  
kann. Die zwei jetzt erloschenen Fumarolen-Grup-  
pen liegen links am Fuß des Kegels. Die Zahl der  
entzündeten Mündungen ist 70. Was ich unthä-  
tige oder erloschene Fumarolen genannt habe sind  
wahrscheinlich ebenfalls entzündete; sie sind nur in



*[Faint, illegible handwriting covering the page]*



ihren Spalten durch innere Bewegungen verfließt und die alte Verbindung mit dem Inneren würde leicht durch Erschütterung und elastische Kräfte wieder hergestellt werden. Obgleich der größere Theil der Fumarolen keinen Sitz in den Spalten zwischen dem Felsgerölle hat, so bemerkt man doch auch andere die aus dem lockeren, aus Sand, zerriebenem Schwefel und vulkanischer Asche zusammengesetzten Boden ausbrechen und den kleinsten Durchmesser von 10 bis 12 Zoll haben. Eine bestimmte Richtung in der Lage der Oeffnungen ist nicht zu bemerken. Die Dämpfe können ohne großen Nachtheil eingeathmet werden, und haben einen Geruch von brennendem Schwefel und faulen Eiern, sind also wahrscheinlich ein Gemisch von schwefliger Säure und geschwefeltem Wasserstoffgas. In der Gruppe der ersten Vertiefung war die Temperatur der Fumarolen 87° Cent.; und so sonderbar wechselnd ist diese Temperatur, daß in denselben Spaltöffnungen, in welchen es uns am 15 Januar dieses Jahres leicht war mit der Hand einzugreifen, um Schwefelkry-  
 stalle herauszuziehen, man am 15 August vor übermäßiger Hitze die Hand nicht nähern konnte. Die auf dem Gipfel des Eruptions-Berges ausbrechenden Dämpfe haben gewiß weit über 87° Cent. Temperatur. Sie erregen, der größeren Zahl nach, bei ihrer Entweichung ein Toben und Schmarren, das man nur mit dem Lärmen der Locomotiven auf den Höfen der Eisenbahnen <sup>vergleichen kann</sup> wenn plötzlich das Ventil der Dampfmaschinen geöffnet wird. Dieses Toben und Schmarren wird bei einigen Fumarolen nicht bemerkt. Die Felspalten und Zwischenräume des Gerölles sind mit schönen knieförmigen Schwefel-



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



Kristallen besetzt, welche durch Sublimation an  
den inneren Wänden ansetzen, wenn die gasartige  
Ausströmung mit der kälteren Atmosphäre in  
Berührung tritt. Am obersten Ende der Spalten  
und mehr außerhalb in der Nähe der Öffnungen  
findet man den Schwefel in dichten Massen und  
in Stalactiten-Form. Nach meiner Vermuthung  
brechen die Dämpfe bisweilen so erhitzt aus,  
dass abgesetzte Schwefel-Kristalle sich wirklich  
entzündet oder wenigstens so schmelzen, dass die  
in Fluss gerathene Masse das nahe Steingerölle  
überzieht und sich abtröpfelnd zu Stalactiten  
ausbildet. Diese entstehen also da, wo der Schwefel  
sich nicht entzündet hat. Wir bemerkten sie  
nicht innerhalb der Spalten, weil der geflossene  
Schwefel sich dort gewiss zum zweiten Male gas-  
artig verflüchtigt. Von einigen Punkten und  
immer nur in der Nähe von Öffnungen, die zu  
einer Gruppe gehören, findet man auf dem Bo-  
den die sonderbaren dünnen grünen Schalen,  
deren ich schon in der Beschreibung der ersten  
Expedition Erwähnung that. Sie sind sehr zer-  
brechlich und haben eine verglaste, aber unebene  
Oberfläche. Im Feuer geben sie einen starken Schwefel-  
geruch und hinterlassen einen grauen Rückstand.  
Diese dünnen Platten verdanken wohl sehr neu-  
en Eruptionen ihren Ursprung. Sind es Materien,  
die in geschmolzenem Zustande ausgeworfen  
sind und zurückfallend die Eindrücke des Bo-  
dens angenommen haben, mit dem sie in Berüh-  
rung kommen? Von einigen Fumarolen besteht dieser  
Boden aus einer fast thonartigen, meist gelben,



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



94.  
836

von Schwefel durchdrungenen Erde, und ist so locker und unterminirt, daß, aus Besorgniß zu versinken, man sich den dampfenden Oeffnungen nicht auf 12 bis 15 Fuß Entfernung zu nähern wagt. Die hohe Temperatur der Spaltöffnungen verbreitet sich aber im ganzen nicht weit umher. Ein großer Theil des Kraterbodens hatte eine Temperatur, welche von der der Atmosphäre wenig verschieden war."

Wir verließen den westlichen Krater<sup>f</sup> am 15 August um 2 Uhr Nachmittags: also an demselben Tage, an welchem wir von dem die beiden Krater scheidenden Felddamme gegen Westen hinab gestiegen waren. Wir konnten den Weg, auf dem wir gekommen, nicht wiederfinden; ein dichter Nebel hinderte uns zehn Schritte weit zu sehen. Der Nebel ging in einen feinen Regen über, welcher den ganzen Tag dauerte. Mein Reisegefährte Garcia Moreno und unser Indianer entgingen einer großen Lebensgefahr. Sie hatten sich, den Weg suchend, dem Kraterrande genähert, als auf einmal von großer Höhe herab mit ungeheurem Krachen und raseln Felstücker sich lösten und dicht bei ihren Köpfen vorbeiflogen, ohne sie zu berühren. Der Sturz des Gerölls wirkt hier wie eine Schneelawine. Um 4½ Uhr gelangten wir, durchnäßt und mit kleinen Wunden bedeckt, in den östlichen Krater. Ich fühlte mich zu erschöpft, um es zu unternehmen den hohen Kraterrand zu ersteigen. Ohne alle Lebensmittel und kleine Eistücker ver schluckend, um uns bei der inneren Fülße und Aufregung zu erfrischen, krochen wir in unser Nachtlager unter dem überhangenden Felsen, der uns jetzt



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



nicht vor dem Regen. <sup>Hützte</sup> Wir brachten die Nacht schlaflos zu, sitzend nach Art der Indianer, den Kopf zwischen die Kniee gekent. Mit Vorbruch des Tages; fingen wir an, erstickt von der Kälte der nächtlichen Bergluft, den Kraterrand langsam zu ersteigen. Wir gelangten erst nach drei Stunden auf die Felshöhe."

"Der Mulboden des westlichen entzündeten Kraters hat einen Durchmesser von 700 Meter (359 Toisen); der obere Durchmesser des ganzen Kraterrandes des Tulkans<sup>1</sup> ist 1500 Meter (709 Toisen). Die inneren Wände des Schlundes mit ihren schwarzen thurmähnlichen, colossalen Felsen; das Höllelicht, das im Inneren herrscht, wo die Sonnenstrahlen nur von 9 bis 3 Uhr einstrahlen; die Dampf Säulen, welche aufsteigen; die schauerhafte Tiefe<sup>2</sup> von 750 Meter geben dem Ganzen

1 Aus den Umständen der thurmartigen Felsen, die über den Kraterrand hervorragen, habe ich <sup>bei</sup> ~~nach~~ der trigonometrischen Operation, welche ich auf der kleinen Bergkette von Seingasi in 900 Toiser Entfernung ausgeführt, den oberen Durchmesser des ganzen Kraters von Suwa-Schiraha (die nord-südliche Linie) nach verschiedenen Combinationen zu 750 oder 800 Toisen geschlossen. Nimmt man das Mittel davon, so ist der Unterschied von der unmittelbaren, gewiß genaueren Messung des Herrn Weiske nur 1/4 des Ganzen.

2 Da wir, Bonpland und ich, nicht von dem südlichen, sondern von dem östlichen Felsenburme des Randes in den Schlund hinabstiegen; so war es wohl hauptsächlich der westliche, jetzt entzündete Krater, über dem wir standen. Indem Herr Weiske



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



90.  
838

einen sehr imposanten Naturcharakter. Ich habe schon oben bemerkt, daß ich den östlichen, höheren Krater für weit älter als den westlichen, tieferen halte. Der erstere hat keine Spur von dampfenden Felsenklüften, und der Eruptionstegel, welcher sich gewiß auch hier bei der ersten Entwicklung des Kraters gebildet hätte, ist vollkommen verschwunden, vergraben vielleicht unter den Massen, die der westliche Krater ausgegraben hat. Die Felswände des östlichen Kraters haben eine schwächere Neigung und sind schon zu mehr Festigkeit und Ruhe gelangt. Die Trachytgänge

bei dieser zweiten Unternehmung mit größerer Sicherheit der Messungen die mittlere Bodenhöhe des westlichen Kraters am Fuß des Eruptionstegels 4100 Meter beträgt, so finde ich bei seiner Tiefe von 750 Meter die Höhe des oberen Felsenrandes von Pichintha 4850 Meter: was zufällig sehr genau mit meiner Barometer-Messung des mittleren Fesenthurms (4854 Meter) übereinstimmt, die ich 1810 in dem Recueil d'Observations astronomiques et hypsométriques habe drucken lassen. Die Felsplatte, auf welche ich zuerst mit dem Indianer Felipe Vargas gelangte, steht also volle 2300 Fuß, d. i. mehr als fünfmal die Höhe des Straßburger Münsters, über dem östlichen Krater. Ich habe nie Gelegenheit gehabt über der Erde in eine größere Tiefe fast senkrecht hinabzufragen. Von Besorgniß vor Uebertreibung hatte ich den Höhenunterschied ehemals (oben S. 63) nur zu 1500 Fuß angegeben. Die Bimsstein-Ebene (el terrenal de la Cienega) habe ich barometrisch 4346 Meter (2230 Toisen) über der Meeresfläche gefunden. Ist also der westliche Krater bis 4100 Meter (2300 Toisen) eingesenken, so liegt sein Fußboden 246 Meter (126 Toisen) unter dem Niveau des terrenal.



18  
The first part of the book is devoted to a  
description of the various species of  
fishes which inhabit the waters of  
the United States. The author has  
examined the most important ones  
and has given a full and accurate  
description of each. The illustrations  
are very fine and show the  
characteristic features of each  
species. The book is well written  
and is a valuable addition to the  
literature on the subject.

The second part of the book is devoted to a  
description of the various species of  
birds which inhabit the United States.  
The author has examined the most  
important ones and has given a full  
and accurate description of each.  
The illustrations are very fine and  
show the characteristic features of  
each species. The book is well  
written and is a valuable addition  
to the literature on the subject.  
The third part of the book is devoted  
to a description of the various  
species of mammals which inhabit  
the United States. The author has  
examined the most important ones  
and has given a full and accurate  
description of each. The illustrations  
are very fine and show the  
characteristic features of each  
species. The book is well written  
and is a valuable addition to the  
literature on the subject.



anstehenden Felsmassen sind nirgend  
 sichtbar, sie sind von dicken Schichten Sand und  
 Bimsstein verdeckt. Die wichtigsten Gründe für das  
 Frühere Vorkommen des östlichen Kraters lassen sich aber  
 von der Gestalt des schiedenden Felsmasses her-  
 nehmen, der sich von NW gegen SW hinzieht.  
 Sein Profil gegen Westen ist fast senkrecht abge-  
 stürzt und besteht aus nacktem Gestein, wäh-  
 rend der sanfte Abfall gegen Osten sandbedeckten  
 von geringer Inclination darbietet. Dazu kann  
 man sagen, daß der östliche Krater recht ei-  
 gentlich auf dem Gipfel des alten Schimbu aus-  
 gebrochen ist, während der westliche mehr zur  
 Seite (?) steht. Der Bimsstein ist ein Erzeugniß  
 der letzten großen Eruptionen des Vulkan. Wenn  
 dem nicht so wäre, würde man ihn nicht bloß  
 auf der Oberfläch finden. Von dem Vornal an  
 sind die unteren Seiten des Vulkans des Gebirges  
 mit Vegetation bedeckt, und die Oberfläche des  
 Bodens besteht aus Erde, Sand und sehr kleinem  
 Bimsstein-Gerölle. Nirgend findet man in die-  
 ser unteren Region Massen, die man neueren  
 Convolutionen zuschreiben könnte. Nur hier und  
 da glaubt man einige wenige große Blöcke aus  
 dem Humus hervortreten zu sehen; und doch ist  
 es ungewiß, ob diese nicht anstehendes Gestein sind  
 und zu dem inneren Körper des Berges gehören.  
 Es sind also die Stoffe, welche der Vulkan in Eruption

1 Le cratère oriental s'est ouvert au sommet  
 de l'ancien Schimbu, et l'occidental sur le  
 côté (?) de ce volcan.



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

*[Faint, illegible handwriting at the bottom of the page, possibly a signature or date.]*



hervorgebracht, die dem Auswurf des Berges  
 vorhergingen, unter dem zerstörenden Einflusse der  
 Atmosphäre verschwand. Doch müssen die Erdbeben  
 eringen, unter denen die jetzigen beiden Krater  
 entstanden, furchtbar gewesen sein, und aus den  
 Tiefen der Erde sind damals gewiß ungeheure  
 Steinmassen in weite Ferne geschleudert worden.  
 Die Tradition würde das Vordauern solcher Be-  
 gebenheiten erhalten haben, wenn Menschen Zeu-  
 gen davon gewesen wären, wenn dieser Theil der  
 Andenkette schon bewohnt gewesen wäre. Vor dem  
 Jahre 1539 (?) wußte man in Quite nicht, daß  
 Pichincha ein Vulkan sei. Die Spalten, welche zu  
 den jetzigen beiden Kratern führen, müssen eine  
 lange Reihe von Jahrhunderten verstopft gewe-  
 sen sein, weil man sonst die Thätigkeit des Ber-  
 ges an aufsteigenden Dampfthälen würde er-  
 kannt haben. Die Ausbrüche <sup>2</sup> von 1539, 1577,  
 1587 (?) und 1660, die einzigen, welche man kennt,  
 haben alle ihren Sitz in dem jetzigen Eruptions-  
 Kegel (des westlichen Kraters) gehabt, und es ist  
 vielleicht damals gewesen, daß dieser Kegel seine  
 Spitze verloren hat und daß die Vertiefungen  
 sich gebildet haben, welche man jetzt voll Fuma-  
 rolen auf dem abgestumpften Gipfel findet; aber  
 es ist ganz unmöglich, so ~~jetzt~~ <sup>viel</sup> auch die Geschichte  
 und Tradition davon fabeln, daß bei dem Aus-

<sup>2</sup> Vergleiche die Epochen der früheren Ausbrü-  
 che, welche mir historisch erwiesen scheinen, oben  
 S. 90.



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*



Eruch von 1539 die Blöcke von mehr als 9 Fuß Länge, Breite und Dicke, welche die Ebene von Ina-Quito bedecken, ausgehauen seien. Man bemerkt keine Blöcke, die neuen Eruptionen zuzuschreiben wären, auf dem ganzen Uferfall des Siquincha, und der Eruptions-Fegel hat nicht Umfang genug, um so große Massen zu liefern und sie anderthalb Meilen weit zu schleudern. Nur die in Winkeln zwischen  $45^{\circ}$  und  $90^{\circ}$  geschleuderten könnten, ohne von den großen Terrändern in die Tiefe zurückgeworfen zu werden, nach der Ebene von Ina-Quito gelangt sein, wenn sie 5000 Meter höher als die Stadt Quito durch die Luft geflogen wären. Eine solche Wirkung ist auf's wenigste sehr unwahrscheinlich, da alle neue Eruptionen viel friedlicherer Art gewesen sind. Man schreibt nur zu oft den Kratern der Vulkane zu, was Folge der durch das vulkanische Feuer erzeugten, die Oberfläche ~~verändern~~ verändernden Erschütterungen ist. Da Mythe von den aus dem Vulkan nach Ina-Quito geschleuderten Blöcken gehört zu den Hypothesen, welche ihre Verbreitung dem Umstande verdanken, daß man sie ganz willkürlich an die Epoche einer historisch bekannten Naturbegebenheit geknüpft hat."

5  
M  
97

Die Meinung, welche ich (S. oben S. 38) über den Ursprung dieser wunderbaren Blöcke geäußert, die der Gegend, in welcher sie liegen, den Namen der Steinebene (Pumipamba) verschafft haben, hat nichts mit der Hypothese gemein, die hier mit



Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 20 horizontal lines.

Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 5 horizontal lines.



Recht bestritten wird. Ich habe die Vermuthung  
 aufgestellt, daß diese Massen (*travées de blocs  
 erratiques*) aus der Schlucht (thalähnlichen Spal-  
 te) Cundurquachana bei der ersten Erhebung des  
 ganzen Gebirgsstocks Sibincha ausgestoßen wor-  
 den seien. Dieser kegelförmig abgerundete Con-  
 gipfel (S. 22) aber, nahe an der *Ladera de Inga  
 pita*, bildet das östlichste Ende des von NW  
 gegen NO langgestreckten Tulkans. Cundurqua-  
 chana ist von dem Krater von *Bucu-Sibincha*,  
 dessen Ausbrüche wir nur bis in die erste Hälfte  
 des 6ten Jahrhunderts kennen, ~~21000~~ <sup>21000</sup> Fuß (6821 Meter) <sup>6821 Meter</sup>  
 entfernt. Diesen oder noch älteren Ausbrüchen  
 des schon erhobenen Berges habe ich die Plä-  
 ke nicht zugeschrieben.

Ein gerader  
 Richtung  
 (21000 Fuß)

Ob, wie auch Herr Weiße annimmt, den Conqui-  
 staboren kein früherer Ausbruch des Sibincha  
 bekannt geworden ist als der von 1539, ist  
 mehr als zweifelhaft. Als der heldenmuthige Le-  
 dro de Alvarado, den die Mexicaner wegen  
 seiner abstehenden blonden Haare den Sonnen-  
 Capitan ~~oder das Sonnenkind~~ (*Tonaticuh*) nann-  
 ten, im März 1534 (also 9 Jahre nach dem  
 Tode des Inca Huayna Capac) in der Bai von  
 Caraque bei Puerto Viejo mit 230 Pferden ge-  
 landet war, beschloß er sogleich von dem Littoral  
 nach der Hochebene von Quito aufzusteigen. Die

1 Der Tod des blonden Kriegsmannes (mit Sonnen-  
 Strahlen als Haar) findet sich von alten mexicanischen



*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

*[Handwritten notes on the left margin, including the word "Receipt" and some illegible scribbles.]*



Führer verließen ihn. Er irrte auf unbekanntem  
 Wegen, wie er sich ausdrückt, durch die Sierras  
Nevadas umher. Vielleicht zog er durch den Saß  
 zwischen dem Chimborazo und Carquairazo! Er ge-  
 langte so nach Quilamba, nachdem er einen gro-  
 ßen Theil seiner Mannschaft und Pferde eingebüßt  
 hatte. In den Leiden der Kälte und des Mangels  
 an Lebensmitteln gefellte sich ein anderes Nebel,  
 das die Soldaten in größte Bestürzung setzte.  
 Mehrere Tage lang war die Luft mit dicken Wol-  
 ken von Asche gefüllt. „Menschen und Pferde er-  
 blindeten“, sagt Priolo, „von der Erde, die vom  
 Himmel fiel; alle Blätter der Bäume waren mit  
 dem Staube bedeckt.“ Er war ein vulkanischer  
 Aschenregen im Frühling 1534. Alle Geschichts-  
 schreiber erwähnen die Begebenheit. Cieza de Leon  
 sagt, die Asche (Las cenizas) sei von einem der  
 Vulkane dieser Gegend gekommen, ohne ihn zu nennen

↳ Grafur des Berges  
 (el Sajonal), welche  
 für die unteren Sierragrenzen  
 reicht, könnte eine Bezie-  
 hung für die Benennung  
 gewähren.

↳ nach Buschmann

(astorischen) Malern dargestellt in dem merkwürdigen  
 Manuskripte, welches die Pariser Bibliothek unter der  
 Aufschrift: Geoglyphos de que usavan los Mexicanos, einst das  
 Eigentum des Erzbischofs von Rheims; Le Tellier, aufbewahrt.  
 Ich habe das Bild copiren lassen in meinen Travels  
des Cordilleres (Folio-Ausgabe) Pl. LVI Fig. 4.

↳ oder solchen tragend

↳ provinciellen  
~~Sierragrenzen~~

↳ Worte raju für Schnee (über die Sierra  
 die Sierragrenzen der Sierra  
 die Sierragrenzen der Sierra  
 Die gelb leuchtende Sierra

Der Name dieser Berges bedeutet wahrscheinlich: die  
 gelblicher oder fahler Schnee; von # karhua, im Quachua  
 gelb oder fahl (der Farbe reifer Saaten), und dem amontaña



Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is arranged in approximately 15 horizontal lines.

Second section of faint, illegible handwriting, continuing from the first section. It also consists of approximately 15 horizontal lines of text.

Vertical text on the left margin, possibly a list or index. The text is extremely faint and difficult to decipher, but appears to be organized in a structured manner.



oder seine Lage zu bestimmen. Da ~~von~~ <sup>den</sup> Coto,  
pari einen Ausbruch von ~~1533~~ <sup>1533</sup> zuschreibt und ich  
noch einen lebhaften Eindruck von dem Getöse und  
Krachen dieses Vulcans habe, welchen ich bei sei-  
ner Eruption vom Februar 1803 in Guayaquil  
täglich vernahm, so war ich zuerst selbst geneigt  
zu glauben, der Aschenregen sei durch den Coto,  
pari verursacht worden (s. meine Thes. des Cor-  
dilleres Pl. X. T. I. p. 148). Später haben mich  
die beiden Stellen von Garcilaso (Commentarios  
Reales Parte II. lib. II cap. 2) und von Herrera (Dei-  
des V. lib. VI cap. 2), in denen ausdrücklich gesagt wird,  
der Vulkan el monte que hierve, in welchem es heißt,  
"sei der von Quito", auf die wahrscheinlichere Mei-  
nung geleitet, daß Buon-Buichira 1534, von  
dem dort in der niederen Region fast immerwäh-  
rend herrschenden Ostwind begünstigt, mit seiner  
Spitze den westlichen Abfall der Cordilleren bedeckt  
habe. Als Pedro de Alvarado auf die Hochebene  
von Quito gelangte, hatte er eine andere Ursache  
des Schreckens. Er sah dort auf einem Sandboden  
Eindrücke von Pferdehufen. Die Hoffnung, als der  
Erste die ersehnten Goldschätze von Quito nach so  
vielen Mühseligkeiten zu erlangen, war nun ver-  
schwunden. Andere Spanier (von Sebastian Benalca-  
zar's Gefolge) waren ihm zuvorgekommen und







Schneefarnen um diese Schneeberge umher. (Prescott,  
Hist. of the Conquest of Peru 1847 Vol. II. p. 13-16.)

103.  
845

---

(Hierzu folgt ein, von in Nach-Correction in Berlin  
entworfenen Abdruck über die Hochebene von Bogota.)



*[Faint, illegible handwriting at the top of the page, possibly a header or title.]*

*[Faint, illegible handwriting in the upper middle section of the page.]*



Anmerkungen.

104. <sup>846</sup>

<sup>ist die Himalaya</sup>  
1 (S. 131.) Es ist hier der Ort die Zahlen  
zusammenszustellen, welche nach dem gegenwärtigen  
Zustande unserer hypsometrischen  
Kenntnisse (Frühjahr 1850) die culminirenden  
Punkte der Gebirgsketten in beiden  
Continenten ausdrücken. Da neben den Abweichungen  
in den Meinungen auch die unvorsichtlichen  
Reductionen der Maße Ursache von  
den so verschiedenen Angaben in Büchern  
und Karten geworden sind, so gebe ich die wichtigsten  
Höhen hier zugleich in englischen Fuß,  
Toisen und Metern an.

Es. Aufs sind die Num.  
zu den Aufstiegen des 1802  
Chimborazo am 23. Febr. 1802  
zu den Fugen, April 1802 in der  
Ann. Corr. in Graden pag. 101-  
131 (in ungen. Ort der Ann. Corr.  
aber S. 131-161 unrichtig sind  
auf der letzten Festsatzung sind  
von der ungen. Nummeration  
paginae nungeschriftet)

Die höchsten Gebirgsgipfel von Indien  
sind 70 bis 80 Jahre früher bestimmt  
worden als die der amerikanischen Cordillieren.  
Erst in den Jahren 1819 bis 1825 wurde  
durch die vereinten rühmlichen Arbeiten  
englischer Reisenden (Hodgson, Webb,  
Herbert, William Lloyd, der Gebrüder Gerard)  
ergründet, daß in dem Theil der Himalaya-  
kette, welcher von Osten gegen Westen streicht,  
als die beiden Culminationspunkte der Dhawalagiri  
(weiße Berg) und der Fawahir (Djawahir)  
gelten mußten. Dem Dhawalagiri  
(Br. 28° 40', Länge 80° 59' östl. von Paris)



Handwritten header text

*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page]*

104

*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page]*



wurden 26345 Pariser Fuß = 4391 Toisen =  
8558 Meter = 28077 engl. Fuß; dem Fawahir  
(Br.  $30^{\circ} 22'$ , Länge  $77^{\circ} 37'$ ) 24100 Pariser  
Fuß = 4027 Toisen = 7848 Meter = 25749 engl.  
Fuß zugeschrieben. Die Messung des Dhawala-  
giri, den der ~~Sty~~ tyroler Jesuit Tieffenthaler  
schon 1766 unter dem Namen Monte Albi  
qui Indis Dolaghir, nive obstriti, in seine Kar-  
te des Himalaya eintrug, ist ungewisser  
und in Briefen von Colebrooke an mich für  
irrig erklärt (vergl. meine Asie centrale T. III.  
p. 281-290 und Kosmos Bd. I. S. 41). Durch  
Briefe, welche ich von meinem Freund, dem  
kenntnisvollen Botaniker der letzten Südpo-  
lar-Expedition Dr. Joseph Hooker, aus Dar-  
jiling in Sikkim-Himalaya (Sommer 1848)  
erhielt, kam mir die Nachricht, daß im  
Meridian von Sikkim zwischen dem Dhawala-  
giri und Schamalari, zwischen Butan und  
Nepal ein Berg, der Kintshinjinga oder Kintshin-  
Dhunga, vom Oberst Waugh, Director of the  
trigonometrical Survey of India, mit vieler  
Genauigkeit gemessen worden ist, dessen westlicher  
Schneegipfel 26439 Pariser Fuß = 4406 Toisen =  
8588 Meter = 28178 engl. Fuß über dem Meere  
erreicht. Der östliche Schneegipfel ist 25356  
Par. Fuß = 4226 Toisen = 8236 Meter = 27826



105



engl. Fuß hoch. (Vergl. Journal of the Asiatic  
Soc. of Bengal Nov. 1848, Vol. XVII. Part 2. p. 577.)

106.  
848

Der merkwürdige Gletsch Kinchinjinga ist abgebild.,  
set auf dem Titelkupfer des Trachtenwerks von  
Joseph Hooker: The Rhododendrons of Sikkim-  
Himalaya 1849. Er ist 379 Toisen (2274 Par.  
Fuß) höher als der Javahir, und mit solcher  
Sicherheit gemessen, daß 7 Resultate der trigo-  
nometrischen Operation von Mr. Waugh aus  
verschiedenen Stationen nur zwischen 28125,7  
und 28212,8 engl. Fuß schwankten. Die in  
der Ebene gemessene Standlinie hatte 36685  
engl. Fuß Länge. Nach einer neueren Messung  
des Dhawalagiri wird ~~††~~ in der Monographie  
der Rhododendra ~~jetzt auch für höher~~ der  
Kinchinjinga ~~jetzt auch für höher~~ als dieser Berg  
erklärt. Es scheint aber, als wäre zwischen  
beiden und einem dritten riesenartigen Gipfel,  
dem Deodangha, ein so geringer Unterschied,  
daß man ungewiß ist, ob derselbe nicht den Fehler  
der Messung zuzuschreiben sei. Alle drei  
sind gewiß etwa über 28000 feet (über  
26242 Par. Fuß) hoch. „Mr. Waugh concludes  
Schreibt mir Dr. Joseph Hooker aus Darjiling  
unter dem 26 April 1849) that there can be  
but little difference between Dhawalagiri,



*[Faint, illegible handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]*

106



Kinohinjanga and Deodangha, that no other  
peaks approach these."

107.  
849

Für die zwei culminirenden höchsten Punkte der Cordilleren des Neuen Continents sind achtzehn Jahre lang, von 1830 bis 1848, gehalten worden: der Nevado de Sorata, der südlichste Gipfel dieses Schneeberges; etwas südlich von dem Dorfe Sorata oder Esqui-bel, in der östlichen Kette von Bolivia; und der Nevado de Illimani, westlich von der Mission Yruyana, ebenfalls in der östlichen, von der Meeresküste entferntesten Kette von Bolivia. Es wurden damals bei beiden Bergen ~~folgende~~ folgende Höhen zugeschrieben: dem Sorata (Brd.  $15^{\circ} 51'$  und Länge westlich von Paris  $70^{\circ} 54'$ ) 23692 Pariser Fuß = 3949 Toisen = 7696 Meter = 25250 englische Fuß; dem Illimani (Brd.  $16^{\circ} 39'$ , Länge  $70^{\circ} 9'$ ) 22519 Par. Fuß = 3753 Toisen = 7315 Meter = 23999 engl. Fuß. Diese hypsometrischen Bestimmungen hat Pentland, welcher lange politischer Agent des englischen Gouvernements in dem Freistaat Bolivia war, im Jahr 1827 gemacht und sie Hrn. Strago mitgetheilt, um sie in dem Annuaire du Bureau des



109



Longitudes pour 1830 (p. 323) zu veröffent-  
lichen. Sie sind seitdem leider in allen Spra-  
chen, durch alle Schriften, die von Berghöhen  
handeln, wie in vielen hypsometrischen Ge-  
birgsprofilen verbreitet worden. Seit dem Er-  
scheinen der großen und schönen Karte  
von dem Becken der Laguna de Titicaca,  
die Hr. Sentland im Junius 1848 zu Lon-  
don herausgegeben (Titel: La Laguna de  
Titicaca and the valley of Yucay, Colao  
and Desaguadero in Peru and Bolivia),  
haben wir aber gelernt, daß die obigen An-  
gaben der Höhen des Sorata und Illimani  
um 376 und 2675 Pariser Fuß zu groß  
sind. Die Karte giebt dem Sorata 21286,  
dem Illimani 21149 englische Fuß, d. i.  
nur 19972 und 19843 Pariser Fuß (3328  
und 3307 Toisen). Eine genaue Berech-  
nung der trigonometrischen Operationen  
von 1838, bei einem zweiten Aufenthalt  
in Bolivia, hat Hr. Sentland diese neuen  
Resultate gewährt. Er war also 18 Jahre  
lang, von 1829 bis 1848, irrigerweise behaup-  
tet worden, daß der Chimborazo, den ich  
20100 Par. Fuß = 3350 Toisen = 6530 Meter =  
21422 engl. Fuß gefunden, um volle 3592  
Par. Fuß (oder 3827 engl. Fuß) niedriger

108.  
850



108



Sei als der Sorata; ja daß der letztere nur  
um 2653 Par. Fuß (oder 2828 engl. Fuß)  
dem höchsten Gipfel des Himalaya, dem  
Dhaulagiri, nachstehe. Ich habe selbst viel  
zu der Verbreitung dieser Ansichten beige-  
tragen. Wir wissen jetzt, daß der Sorata um  
126 Fuß niedriger ist als der Chimborazo,  
um 6371 Par. Fuß (oder 6791 engl. Fuß)  
niedriger als der Dhaulagiri. Von den  
beiden trigonometrischen Messungen des  
Pic von Teneriffa, welche Borda auf den  
zwei Expeditionen von 1771 und 1776 (der  
ersten mit Pingré, der zweiten mit Châtenet  
de Saussure) machte, war die erste auch um  
1224 Par. Fuß irrig. Ein Winkel war aus  
Versehen zu 33' statt zu 53' in des Regi-  
ster eingetragen worden. Borda und Pingré  
gaben dem Pic von Teneriffa nach der Ope-  
ration auf der Insel 1742, unter Segel  
aus Höhenwinkeln in supponirter Entfer-  
nung geschlossen, gar nur 1701 Toisen Höhe  
über dem Meeresspiegel. Aus der vortrefli-  
chen trigonometrischen Operation von 1776  
wurden 1905 Toisen geschlossen, während  
die Parameter-Messung, die ich nach der  
Formel von Laplace auf's neue berechnet  
habe, 1976 Toisen gab. Borda's früherer Irr-

109.  
851



109



110.  
852

thum betrug also 1200 Fuß und  $\frac{1}{3}$  der  
Gesamten, während am Sorata der Erthum  
von 3700 Fuß  $\frac{1}{5}$  der Höhe ist. (Vergl.  
mein Voyage aux Régions équinoxiales T. I.  
p. 277-283, wo ich Fragmente aus einem  
bisher nicht veröffentlichten Manuskripte  
Borda's, das in dem Dépôt de la Marine  
zu Paris aufbewahrt wird, bekannt gemacht  
habe.)

Wenn aber auch der Sorata und Illi  
mani dem Chimborazo an Höhe nachstehen,  
so kann dieser wahrscheinlich doch nicht  
mehr als der Culminationspunkt des gan-  
zen Neuen Continents betrachtet werden.  
Die Officiere von der Expedition der Ad-  
venture und des Beagle unter der Verfüh-  
rung des Capitäns Fitz-Roy haben im  
August 1835 den Nevado de Atuncagua  
(Br.  $32^{\circ} 39'$ ) im Nordosten von Talpa,  
räuß durch Höhenwinkel gemessen und  
ihn zwischen 23000 und 23400 engl.  
Fuß gefunden. Schätzt man ihn zu 23200  
feet (oder 21767 Par. Fuß), so ist er 667  
Par. Fuß höher als der Chimborazo. (Narra-  
tive of the Voyages of the Adventure and Beagle  
Vol. II. Proceedings of the second expedition, under  
the command of Capt. Fitz-Roy p. 481; Darwin,



110

*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page]*

110



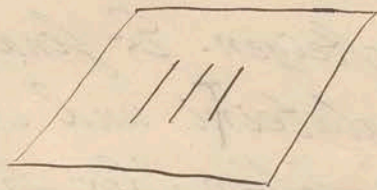
Journal of Researches 1845 p. 293 und 291.)

Nach neueren Berechnungen derselben Winkel  
von Pentland soll der Aconcagua 23910 engl.  
Fuß = 22434 Par. Fuß = 3739 Toisen haben  
Mary Somerville, ~~Phys. Geography~~ Phys. Geography 1849 Vol. II.  
p. 425). Der Berg wäre also 2334 Par. Fuß  
höher als der Chimborazo. In derselben west-  
lichen vulcanischen Cordillere von Bolivia  
gibt die schöne Karte von Pentland 4 andere  
Pics östlich von Arica zwischen Br.  $18^{\circ} 7'$   
und  $18^{\circ} 25'$  an, welche alle die Höhe des  
Chimborazo übersteigen. Es sind der Sahama,  
Parinatota, Gualateixi und Pomarape.  
Der höchste derselben (der Sahama) soll  
20971, der niedrigste (der Pomarape) 20360  
Par. Fuß hoch sein. Der erste wäre 1463  
Par. Fuß niedriger als der Nevado de  
Aconcagua, aber 871 Fuß höher als der  
Chimborazo. Ich halte es für nicht unwich-  
tig periodenweise numerisch zu registriren,  
was wir von der Gestalt der Oberfläche  
unseres Planeten wissen oder glauben. Leider  
gehören aber nach meiner Ansicht die Culmi-  
nationspunkte der Massen-Erhebungen zu den  
isolirteren Phänomenen, wenn sie gleich, wie  
die unfruchtbaren Besteigungen hoher Schnee-  
berge, die Aufmerksamkeit der Menge übermä-  
ßig fesseln.

111.

853







2 (S. 133.) Meine trigonometrische Messung der Höhe des Chimborazo über dem Spiegel der Salée geschah im Junius 1803 in der mit Bimsstein bedeckten Hochebene von Tapia unfern der neuen Stadt Piobamba, zwischen der Kirche La Merced und dem Kloster des heil. Augustinus. Die Grundlinie hatte eine Länge von  $1702^m, 49 = 874$  Toisen. Der dritte Theil derselben wurde zweimal gemessen. Die Entfernung des Endpunktes  $A$  der Basis von dem Gipfel des Berges ergab sich zu  $30662^m, 73$ ; die horizontale Entfernung zu  $30437^m, 40$ ; in Regentheiten  $16^{\circ} 27' 65''$ . Der von der Refraction befreite, mit dem Sextanten im künstlichen Horizont gemessene Höhenwinkel war in  $A$   $6^{\circ} 48' 58'' 20$ ; woraus sich die Höhe des Gipfels des Chimborazo über der Ebene der Grundlinie zu  $3639^m, 35 = 1867^{\frac{1}{2}}$ , 25 ergab. Nun liegt nach meiner barometrischen Bestimmung die Hochebene Tapia  $2891^m, 2 = 1482^{\frac{1}{2}}$ , 8 über dem Meeresspiegel (Bouffingault fand in einer anderen Fahrzeit, bei anderer Wärme-Abnahme der auf einander liegenden Luftschichten, 11 Toisen weniger); die ganze Höhe des Chimborazo ist demnach  $6530^m, 5 = 3350$  Toisen oder 20100 Pariser Fuß.



11

*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page]*

112

*[Faint handwriting at the bottom right corner]*



113.  
855

Er Nach der Refraktions-Formel von Laplace, gegeben in der Mécanique céleste, würde sich der Chimborazo mit Wirkung der Strahlenbrechung zu  $3637^m, 75$ ; ohne Refraction zu  $3645^m, 32$  ergeben. Damit das Resultat der ganzen Höhe um  $21^m, 4$  verschieden ausfalle, müßte der Fröthum der Grundlinie 10 Meter betragen. Wäre der Höhenwinkel um  $10''$  falsch, so würde der Einfluss auf die ganze Höhe nur  $1^m, 5$  sein. (Vergl. über die einzelnen Theile der ganzen Messung Ottmanns in meinem Recueil d'Observations astronomiques: Introd. II. Vol. I. p. LXXII - LXXIV.) Mein Resultat der Höhe des Chimborazo fällt zwischen die Bestimmungen von La Condamine und Don Forge Juan, nähert sich aber um 30 Toisen dem letzteren. Wenn man die Complicationen bedenkt, welche den Höhen-Resultaten in den Cordilleren entgegen standen zu einer Zeit, wo man die Temperatur-Correction entweder gar nicht oder nach sehr unrichtigen Methoden bei Barometer-Messungen anwandte und doch in der Nothwendigkeit war geodätische Operationen, wie bei der gemessenen Grundlinie (base) zwischen Caraburu und Qambaro oder bei Quito, von 1350 und 1500 Toisen Höhe, auf den Meerespiegel zu reduciren; so werden die großen Unterschiede erklärlich, welche Resultate darbieten, denen bei den



113



französischen und spanischen Astronomen dieselben Beobachtungen zum Grunde lagen. Andere Combinationen führten zu andern hypometrischen Bestimmungen. Bouguer und La Condamine geben dem Chimborazo 3220, Don Jorge Juan und seine Mitarbeiter 3380 Toisen. Die Höhe von Quito, welche allerdings La Condamine und Bouguer schon 32, ja nach Boussingault selbst 36 Toisen (216 Fuß) zu niedrig glaubten, wirkt nicht unmittelbar auf diese Unterschiede, weil die Höhe der Schneeberge nicht von ihr abhängt, sondern vielmehr von der Reduction der zwischen Caraburu und Oyambaro in der Ebene von Yaruqui gemessenen Grundlinie auf den Meeresspiegel mittels einer Reihe von Dreiecken, deren Stationenpunkte meist zwischen 1800 und 2200 Toisen hoch liegen. Von 4 Stationen aus wurden Höhenwinkel des Gipfels des Chimborazo genommen, dem Berge am nächsten und doch nur von  $4^{\circ} 19' 55''$  in Mulmul; aber Mulmul selbst konnte erst mittels Dreiecke und der dazu gehörigen Reihe von Signalen in einer Entfernung von 22 geogr. Meilen mit der Grundlinie in Yaruqui verbunden werden. Wie die Reduction dieser Grundlinie und aller Signale auf den Meeresspiegel geschehen, um zugleich die absolute Höhe des Chimborazo zu bestimmen, wissen wir nur sehr unvollkommen. Man erfährt bloß im allgemeinen, daß zu dieser Reduction das Cacumen lapideum

4 Eine auf allen Seiten  
von der Höhe der Basis  
10 complete Combination  
gibt die Höhe des Gipfels  
Da es nach verschiedenen  
Hypothesen die Grundlinie  
von Caraburu zu 1283 Toisen  
(214 1768 und 678 Fuß)  
angeht.



114

*[Faint, illegible handwriting covering the majority of the page]*

114

*[Handwritten notes or signatures in the bottom left corner]*



des Pichincha und lie weit gegen die Hüfte  
hin sichtbaren zwei Pyramiden des Nevado  
de Iliniffa, welche sich abgebildet in den Tues  
des Cordillères N. XXIV, gebraucht worden  
sind. Den Buco-Pichincha nehmen aber die  
französischen Akademiker schon 2491 bis  
2432<sup>1/2</sup>, 69 Toisen (414 Fufs) zu niedrig an.  
"Je ne pouvois partager, en août 1740, avec  
Mr. Bouguer", sagt La Condamine, "les fatigues  
d'une course pénible et laborieuse de près de  
deux mois, dans la Province d'Emeraldas,  
pour déterminer, dans un lieu dont la hauteur  
au dessus de la mer fut connue, celle de  
quelques-unes de nos montagnes, afin de  
pouvoir réduire au niveau de la surface  
de la mer la valeur des degrés que nous avions  
mesuré sur le haut de la Cordelière.  
L'observatoire de Mr. Bouguer (le point  
d'où il pouvoit voir Iliniffa) étoit établi  
dans l'Isle de l'Inca sur la rivière d'Em-  
meraldas. — En mars 1741 j'étois occupé  
d'un travail peu agréable sur la hauteur  
absolue des montagnes. J'étois bien sûr  
que le travail de Mr. Bouguer à l'Isle  
de l'Inca et les angles observés à Squa-  
ourcou près du Cotopaxi comme au Quindé,  
où nous avions opéré ensemble, n'avoit pas  
besoin de vérification, et d'autant moins, que  
cent toises d'erreur sur la hauteur des mon-  
tagnes n'auroient pas changé de deux toises  
la longueur du degré. La multiplicité des



115



des éléments de cette supputation, et le long circuit qu'il falloit faire pour atteindre le but, ne me rebutèrent point; je fis le calcul tout au long; et après un travail opiniâtre je trouvai la distance de l'Observatoire de l'Isle de l'Inca au sommet d'Iliniza, la hauteur de cette montagne et celle de Pitshincha les mêmes, à 2 ou 3 ~~toises~~ toises (!) près, que Mr. Bouguer." (La Condamine, Journal du Voyage à l'Équateur p. 94 und 111.)

In der Messure des trois premiers degrés du méridien dans l'hémisphère austral p. 92 wird angedeutet, dass die Höhe der Inca-Fusel über der Südfsee oder dem Fluss des Rio de las Esmeraldas bloß nach der Schätzung des Gefalles und der Entfernung bestimmt ist, und dass La Condamine und Bouguer in diesen Schätzungen um 12 Toisen Höhe von einander abweichen. Wie viel einfacher ist eine unmittelbare geodätische Bergmessung durch einen oder zwei Höhenwinkel aus Standpunkten einer wohl gemessenen Grundlinie, sei dieselbe auf den Gipfel gerichtet oder in bekannter abweichender Richtung! Unsere jetzigen Barometer-Formeln reduciren die Grundlinie mit großer Sicherheit auf den Meeresspiegel, um die relative Höhe in eine absolute zu verwandeln. Bouguer scheint das Unzuverlässige seiner complicirten Höhenbestimmungen selbst gefühlt



*[Faint, illegible handwriting covering the page]*

116



117.  
859

zu haben; denn, über den Einfluss der Strahlenbrechung auf den <sup>vielen</sup> Depressions-Winkel klärend, setzt er hinzu: dass die Höhen nicht mit derselben Genauigkeit als die Entfernungen der Signale haben berechnet werden können (Figure de la Terre n. 119-122 und 167). Wenn die zweimonatlichen Arbeiten in der Waldebene der Isla del Inca auch nicht zu ganz sicheren hypsometrischen Resultaten geführt haben, so bleibt Bouguer doch das große Verdienst, dass er nach Pascal Mariotte und Halley zuerst eine wirkliche bequeme, wenn auch unvollkommene Barometer-Formel angab. Viele Jahre mussten vergehen, ehe der barometrische Coefficient Temperatur des Quecksilbers und der Luft, geographische Breite und Abnahme der Schwere wie in Laplace-Ramond's Formel umfasste!

Die Zweifel, welche ich hier über die Höhenmessung des Chimborazo von Bouguer und La Condamine entwickelt habe, sind allein aus der Betrachtung des Ganges der ganzen Operation, nicht aber aus zu großem Vertrauen auf das von mir gelieferte Resultat entstanden. Seit einem halben Jahrhundert habe ich auf das lebhafteste den Wunsch geduldet, dass der Chimborazo geodätisch mit genauen Instrumenten, mit Anwendung einer Grundlinie sorgfältiger bestimmten Grundlinie und von einem erfahreneren



117

*[Faint, illegible handwriting, likely bleed-through from the reverse side of the page]*

117



Beobachter möchte gemessen werden. In meiner Messung würde, wie schon Neumann bemerkt hat, eine Verschiedenheit von 100 Toisen im Endresultate einen Frthum von aussetzen von 10' 54" in dem Winkel zwischen den Endpunkten der Grundlinie und dem Gipfel; von 46,7 Toisen in der Länge der Grundlinie und 21' 58" in dem Höhenwinkel. Läge die Ursache in der Strahlenbrechung, so müßte sie, statt -0,042 des Baroms zwischen der einen Station und dem Gipfel zu sein, sich zu -1,39 vermehrt haben.

Wird man je ein Barometer auf diesen Gipfel tragen, wie dies dem kühnen Unternehmungsgeiste der Musiker auf dem Finsterhorn, der Jungfrau und dem Schneehorn in diesen letzten Jahrzehnten gelehrt ist?

3 (S. 133.) Die höchsten phanerogamische Pflanze, welche von dem Oberst Hall an dem Schanze des Chimborazo gefunden worden ist, war *Saxifraga Bouffingaulti* in 24616 Toisen Höhe; aber zu einer Zeit, wo die ewige Schneegrenze tiefer lag (s. meine *Asie centr.* II. p. 202). Zwischen vierzehn- und fünfzehntausend Fuß haben wir <sup>sammelt</sup> gefunden, von Cryptogamen: *Stereocaulon botryosum* (von *S. psachale* sehr verschieden), *Bryum argenteum*, *Polytrichum juniperinum*, *Fungermannia getacea* Hook., *Gynostomum julaceum*; von Phanerogamen: *Gentiana rupicola*, *Cultitium*

No 3466 Trin

7(4796 Ff.)

*Lecidea atrovirens*,  
*Gyrophora rugosa*,

*Fyrimmia longirostris*  
in No 2380 Toisen Höhe

und *S. cernua*!



118

*[Faint, illegible handwriting covering the majority of the page]*

118

*[Faint handwritten text, possibly a name or date]*

*[Faint handwritten text]*

*[Faint handwritten text enclosed in a rectangular box]*

*[Faint handwritten text]*

*[Faint handwritten text]*







Handwritten text in a cursive script, likely a letter or document, written on aged, yellowed paper. The text is dense and spans most of the page, with some lines appearing to be crossed out or heavily faded. A small green mark is visible in the upper left corner.



rufescens, *C. mirale* (die dickwalligen Espe-  
 letten der Paramos und Cordilleren von Neu-  
 Granada ersetzend), *Lycopodium veniformis*,  
*Ranunculus Guzmanni*, die in der Tropenzone  
 so seltenen Cruciferen *Draba Bonplandiana*,  
*Eudema nubigena* und *strabiis andicola*; Ich  
 habe die Vegetation des Chimborazo und der  
 zunächst liegenden Schneeberge in einem gro-  
 ßen Bilde dargestellt (Atlas geogr. et phys.  
 de la Pirelation mit. Pl. IX), das die über-  
 einander liegenden Klimate von der Meeres-  
 fläche bis 15000 Fuß Höhe umfaßt und  
 gegen 400 Pflanzen in den ihnen eigen-  
 thümlichen Regionen (hypometrischen  
 Standorten) angiebt.

4 (S. 135.) Meine barometrische Messung  
 gab 2890<sup>m</sup>, die von Neuffingart 2870<sup>m</sup>.  
 Mein Freund bestimmte die mittlere Tem-  
 peratur der Hochebene von Tapia nach  
 der Erdwärme zu 16°, 4 Cent.

5 (S. 137.) Ich erinnere an die mexican-  
 sche (aztekische) Tradition, welche an die ab-  
 gestumpfte Pyramide von Cholula (Cholollan),  
 etwas westlich von La Puebla de los Angeles,  
 geknüpft ist. In dem wichtigen Manuscripte  
 des Dominicaner-Mönches Pedro de los  
 Rios, welcher 1566 in Neu-Spanien hie-  
 rarchische Bilder copirte, habe ich in der va-  
 ticikanischen Bibliothek folgende Stelle aufge-

7 drei Calceolarier  
*C. saxatilis*, *C. saxo-*  
*maritima* und *C. hypopita-*  
*(ca)*;

Die meisten dieser  
 Calceolarien sind  
 in den Cordilleren  
 von Chimborazo  
 zu finden. Ich habe  
 sie in dem Atlas  
 geogr. et phys. de  
 la Pirelation mit.  
 Pl. IX dargestellt.  
 Die *C. saxatilis*  
 ist die häufigste  
 und wächst an  
 feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß. Die *C. saxo-*  
*maritima* wächst  
 an feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß. Die *C. hypopita-*  
*(ca)* ist die seltenste  
 und wächst an  
 feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß.

6 (m 8<sup>vo</sup>)

Die beiden  
 Calceolarien  
 sind in dem  
 Atlas geogr. et  
 phys. de la  
 Pirelation mit.  
 Pl. IX dargestellt.  
 Die *C. saxatilis*  
 ist die häufigste  
 und wächst an  
 feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß. Die *C. saxo-*  
*maritima* wächst  
 an feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß. Die *C. hypopita-*  
*(ca)* ist die seltenste  
 und wächst an  
 feuchten Stellen  
 in der Höhe von  
 10000 bis 12000  
 Fuß.



119



Funden: Vor der großen Ueberschwemmung  
(Capachihuitli) war das Land (Anahuac  
sich übersetze aus dem spanischen Texte) von  
Niesen (Tzocuilixque) bewohnt. Alle, die  
nicht in der Fluth umkamen, wurden in  
Fische verandelt, bis auf sieben, welche sich  
in Höhlen retteten. Als die Wasser abgelau-  
fen waren (im vierten Weltalter), ging einer  
dieser Niesen, Nelhua der Baumeister ge-  
nannt, nach Cholollan, wo er ~~fest~~ zum  
(monumentalen) Andenken an den Berg Taloc,  
der ihm und seinen sechs Brüdern als <sup>zur</sup> Zuflucht?  
Rettungsort gedient hatte, einen künstlichen  
Hügel in Pyramidenform errichtete. Er ließ  
die Ziegel dazu in der Provinz Tlamanalco  
am Fuß der Sierra de Coatl bereiten;  
und um sie nach dem Ort der Pyramiden-  
bauer zu schaffen, wurde eine Reihe Menschen  
(viele Meilen lang) aufgestellt, welche sich die  
Steine von Hand zu Hand reichten. Die  
Götter sahen mit Zorn den Bau, der sich  
bis zu den Wolken erheben sollte; sie ließen  
Feuer auf denselben fallen, viele Bauleute  
kamen um, und seitdem ward die unvollen-  
dete Pyramide (das Gotteshaus, teocalli) von  
Cholollan, dem Gott der Luft und Stürme  
Quetzalcoatl gewidmet." Zur Zeit der Expe-  
dition von Hernan Cortes zeigten die Cholol-  
teken noch einen Meteorstein, ~~welcher aus~~



120



121.  
864

~~einer Feuerrugel~~  
der Form nach einer Treppe ähnlich, welcher  
aus einer Feuerrugel auf die Pyramide  
gefallen war. S. meine Tues des Cordillères  
(éd. in 8<sup>vo</sup>) T. I. p. 114 Pl. III und Essai  
polit. sur la Nouv. Espagne Vol. de 1827  
T. II. (2<sup>ème</sup> éd. 1827) p. 151, auch Boscott, Con-  
quest of Mexico Vol. III. p. 380.

6 (S. 144.) Der Sandfloh, la Pique der  
Französischen Colonisten in den Antillen,  
welcher sich unter die Haut des Menschen  
eingrät und, da der Eierfaix der befruch-  
teten Weibchens beträchtlich anschwillt, Ent-  
zündungen erregt. Physiologisch merkwürdig  
ist, daß neu angekommene weiße und schwar-  
ze Menschen, nicht Indianer (amerikanische  
Eingeborene), auch fast nicht in America ge-  
borene spanische Creolen, von dem Insecte,  
von welchem ich so oft gelitten, heimgesucht  
werden.

7 (S. 148.) Mechanik der menschlichen  
Gehwerkzeuge 1836 S. 64 S. 147-160. Neuere,  
von den Gebrüdern Weber zu Berlin angestell-  
te Versuche haben den Satz: daß das Bein  
in der Beckenpfanne von dem Druck der atmo-  
sphärischen Luft getragen wird, vollkommen  
bestätigt.

8 (S. 154.) Meine eigenen Beobachtungen  
geben, nach theils geodätischen, theils barome-



121



trifchen Messungen (die ersteren sind mit ei-  
nem Sterne bezeichnet), für die Höhe der un-  
teren Grenze des ewigen Schnees in den Cordi-  
leren von Quito zwischen 0° und 1/2° süd-  
liche Breite 2472 Toisen oder 4816 Meter. Diese  
Zahl ist das arithmetische Mittel aus Mes-  
sungen, die vom Februar bis Juni 1802  
gemacht wurden und in denen allerdings  
kleine Schwankungen, welche die Fahrzeit  
selbst dem Äquator so nahe bewirkent,  
halten sind.

- Am Antisana \* ..... 2493 Toisen
- am Cotopaxi \* ..... 2490 "
- " Chimborazo \* ..... 2471 "
- " Huahua-Pichincha .... 2460 "
- " Pucu-Pichincha ..... 2455 "
- " Corazon \* ..... 2458 "

Bouffingault fand 1831:

- am Antisana --- 4871<sup>m</sup> = 2499 Toisen
- " Chimborazo --- 4868<sup>m</sup> = 2497 "
- " Cotopaxi --- 4804<sup>m</sup> = 2464 "

2497

Das Mittel ist 2453 Toisen (4720<sup>m</sup>), Un-  
terschied von meinem Resultate nur 19 Toisen.  
Die geringen Oscillationen der unteren Schnee-  
grenze und die wenigen Veränderungen, wel-  
che unter den Tropen die Temperatur der  
auf einander gelagerten Luftschichten erlei-  
det, lassen (was dem europäischen Reisenden  
ein so auffallender Anblick ist) die Schneelinie,  
in so großer Höhe gesehen, in der regelmä-



121

122



freigesten Horizontalität am Abhänge der Cor-  
 dilleren erscheinen. In den Schweizer Alpen  
 stören zahlreiche Zufälle in der Boden-  
 fläche (Klüfte und kleine Thal-Uneben-  
 heiten) diesen Anblick der Horizontalität.  
 Die Linie ist in der temperirten Zone, be-  
 sonders in sehr nördlichen Breiten, wie ge-  
 brochen, nicht rein abge schnitten, durch  
 das, von der Temperatur unabhängige Glet-  
 scher-Phänomen verunstaltet. Wo zwischen  
 den Wendekreisen mehrere Schneeberge (Ne-  
vados) gruppenweise sich der Beobachtung  
 darbieten, läßt die Horizontalität, die  
 ich eben bezeichnet habe, das reifste Land,  
 volc unter den Eingeborenen sehr richtig  
 über die relative Höhe benachbarter Berg-  
 gipfel urtheilen. Die Berge, deren ewig be-  
 schneite Massen am meisten über die untere  
 Schneegrenze hinausreichen, werden als die  
 höchsten erkannt. Lange ehe man Messungen  
 in den Cordilleren von Quito angestellt,  
 wußten die Eingeborenen (los Indios del  
país), daß der Capac-Ureu und Chimbo-  
 razo die höchsten Berge des Landes waren.  
 Temporäre Schneefälle, welche mit derselben  
 Regelmäßigkeit viele Meilen weit nach un-  
 ten horizontal begrenzt sich dem Auge  
 darstellen, führen eben so zu richtiger Be-  
 urtheilung der Höhen, welche niedriger als  
 die Normal-Grenze des perpetuirlichen Schnees  
 (14830 Fuß) sind.



123

123



Nach meinen Untersuchungen sind die ersten Schneeberge, welche im Neuen Contin<sup>ent</sup> gesehen wurden, ~~unter~~ die der Sierra de Citarma (jetzt Sierra de Santa Marta genannt), östlich von ~~Santa~~ Cartagena de Indias, in  $11^{\circ}$  nördl. Breite, gewesen. Die Expedition des Colmenares, unternommen im Jahr 1510, verbreitete in Spanien die erste Nachricht; auch schon die Idee: „wie colossale Berge dem Aequator nahe sein müßten, um noch ewigen Schnee zu zeigen“. Man erkannte also schon das Ansteigen der Schneelinie vom Pole gegen die Tropenzone. Wirkliche Messungen der Höhe der Schneelinie wurden erst zwischen 1736 und 1742 von Bouguer und La Condamine; <sup>angestellt</sup> also wohl früher, als man ähnliche genaue Bestimmungen in den Alpen und Pyrenäen angestellt. Bouguer, welcher sich unvollständige, aber richtige Begriffe von den Ursachen der Bergkälte und der mit der Höhe abnehmenden Temperatur verschafft hatte (Fig. de la terre p. XLVI - LII), unternahm es schon: „de déterminer la hauteur de la surface courbe qui passe par le bas de la neige sur toutes les montagnes du globe“. Er giebt an für den Aequator  $2434$ , für  $28^{\circ}$  höchstens  $1950$ , unter  $43^{\circ}$  Br. in Frankreich und Chili  $1500$  bis  $1600$  Toisen. Diese Zahlen sind für die nördliche Hemisphäre weniger ungenau, als man hätte

↳ vorgenommen



124



vermuthen sollen. Auf der Marmortafel, welche  
sich in dem Universitäts-Gebäude in Quito  
befindet und die ich ganz unverfehrt gefunden,  
liest man auch: Altitudo acutionis ac lapii  
dei cacuminis nive plerumque operit 2432  
hexap. Paris., ut et nivis infernae perma-  
nentis in montibus nivosis. Wenn man wegen  
des Frithums in der Höhe der Stadt Quito  
32 Toisen zurechnet, so erhält man 2462 Toi-  
sen, und durch eine große Zahl zufälliger  
Combinationen bis  $\pm 9$  Toisen (54 Fuß) die von  
Gouffingault und mir gefundene Höhe. (Vergl.  
meine Azie centrale T. III. p. 251-256.)

9 (d. 154.) Trago im Annuaire du Bureau  
des Long. pour 1870 p. 331 und Azie centr.  
T. III. p. 277-281.

10 (d. 154.) Ueber den von mir seit 1870 er-  
wiesenen Unterschied in der Höhe der Schnee-  
grenze am nördlichen und südlichen Abfall  
des Himalaya s. Ansichten der Natur Aug.  
von 1849 Bd. I. S. 126, Azie centrale T. III.  
p. 293-326, Joseph Hooker on the Elevation of  
the great Table Land of Tibet 1850 p. 6, Stradley  
on the Snow-line in the Himalaya im Journal  
of the Asiatic Soc. of Bengal April 1849 No.  
xxix. Der Unterschied am indischen und tibet-  
betanischen Abfall ist vollkommen durch neuere  
Beobachtungen bestätigt, aber die Quantität des  
Unterschiedes scheint in verschiedenen Jahreszeiten  
unter diesen Breiten von  $30^{\circ}$  bis  $31^{\circ}$  der gemä-



125



126.  
869

letzten Zone nicht dieselbe zu sein. Die Grenzen sporadischer Schneefälle sind schwer von der Grenze des ewigen Schnees zu trennen; und diese sporadischen Schneefälle sind, ihrer Natur nach, nicht gleichzeitig am südlichen und nördlichen Abfall. Meine frühesten Angaben waren in Süden 12180 Pariser Fuß, in Norden 15600 F., Dif. 3420 F.; die von Hodgson und Joseph Hooker in S. 14073 F., in N. 18764 F., Dif. 4691 F.; von Arachey in S. 14543 F., in N. 17759 F., Dif. 2815 F. Mein Resultat fällt zwischen die letzteren beiden Angaben. In einem Briefe meines Freundes Dr. Joseph Hooker an mich, nicht mehr aus Darjiling, sondern aus Tangu, stand: Süden 14073 F., Norden 15006 F., Dif. 1033 F. Die hier bezeichnete so geringe Höhe am südlichen indischen Abfall deutet wohl auf den großen Einfluss eines sporadischen Schneefalles oder auf eigene Localverhältnisse des Passes, durch welchen die Reise ging.

11 (S. 157.) Ueber die trigonometrische Messung des Chimborazo s. oben S. + + +.

12 (S. 158.) Ueber Capac-Uru und die Tradition von seinem Einsturz s. meine Geographie des Perus p. 119 und den auf Bouffongault's Besteigung des Chimborazo in diesem Bande folgenden Aufsatz.

13 (S. 158.) Folgende Analyse des Gipselgesteins des Chimborazo, das ich in 2530 Toisen



126



(15189 Fuß) Höhe abgeschlagen, ist mir von dem  
vortrefflichen Geognosten, dem wir die gründliche  
Kenntniß des Kaukasus verdanken, Herrn Prof.  
Hermann Schich, mitgetheilt worden:

	4,818 Gramme	
Kieselerde	3,136	" = 65,09%
Thonerde	0,770	" = 15,98 "
Eisenoxyd	0,278	" = 5,77 "
Kalkerde	0,126	" = 2,61 "
Talkerde	0,198	" = 4,10 "
Kali	0,096	" = 1,99 "
Natron	0,215	" = 4,46 "
flüchtige Stoffe und Chlor	0,019	" = 0,41 "
	4,818 Gramme	= 100 %

Chinruat wurde im Jahr 1807 zur Erfindung  
des Chinsoraps ~~1777~~ <sup>1807</sup>; es folgt auf sie die  
Bauffingault's Erfindung, und auf diesen wurde  
auf sich über Capai-Uren als Erfindung von  
Kemel's (Zusammeng.)



127







stehende Bekanntmachung: Es ist die Wahrnehmung gemacht worden, daß das sogenannte „Heckerlied“ und andere aufreizende Lieder auf den Straßen und in den Wirthshäusern wieder häufiger gesungen und hierdurch mancherlei Excesse hervorgerufen werden. Auf Anstehen der Königl. Militärbehörde wird deshalb Folgendes bekannt gemacht: Alle Diejenigen, welche solchen Unfug verüben, Excesse oder Thätlichkeiten veranlassen, oder Soldaten irgendwie verspotten oder beschimpfen, haben Verhaftung durch die Militärpatrouillen und die strengsten Polizeistrafen bis zu 7 Zl. und 5 Tagen Gefängniß, Fremde, namentlich Handwerksburschen, noch überdies Verweisung aus der Stadt zu gewärtigen. Jeder Wirth ist für seine Wirthschaft verantwortlich und verbunden, diesen Unfug sogleich und von Anfang an zu unterdrücken, nöthigenfalls gegen die Excedenten militärische oder polizeiliche Hülfe zu verlangen, widrigenfalls die Schließung seiner Wirthschaft auf mindestens acht Tage eintritt.

Stuttgart, 3. Mai. (R. Z.) Nachdem die Staatsregierung der Landesversammlung über die von jener beabsichtigten Abänderungen der Landesverfassung Vorlagen gemacht hat, kann man berichten, daß das Ende der Landesversammlung ganz in der Kürze zu erwarten steht. Die Verhandlungen, welche in den nächsten Tagen bevorstehen, müssen, da sie zu keiner Vereinbarung führen können, zur Auflösung führen. Die Staatsregierung wird diese, wie ich mit Bestimmtheit weiß, möglichst beschleunigen, weil sie die während der bevorstehenden Verhandlungen in Frankfurt noch tagende Landesversammlung sehr geniren würde.

Ludwigsburg, 3. Mai. So eben wird von Asperg aus die Nachricht hierher gebracht, daß abermals einer der politischen Gefangenen, Apotheker Frenck von Ingelfingen, vom Hohen-Asperg durch die Flucht entkommen sei.

Rosbach, 2. Mai. Die gesammte (gegen 500 Personen starke) Einwohnerschaft des zu dem hiesigen Amtsbezirke gehörigen Dorfes Alneck, in der Sprache des Volks unter dem Namen Langenfingerleshof bekannt, wandert nach Amerika aus. Der Boden ihrer nicht großen Gemarkung gehört nicht zu dem besonders fruchtbaren. Die Bewohner legten sich deshalb auch größtentheils auf andere Geschäfte, zogen als Kesselflicker u. dergl. umher und suchten auf diese Weise sich nicht allein ihren Unterhalt zu verschaffen, sondern erwarben sich auch noch soviel, daß sie ihre Capitalzinsen u. s. w. bezahlen konnten. Zu Capital-Aufnahmen fehlte es ihnen daher auch nicht an Credit. Als aber die Zeiten immer schlechter wurden und gar die unheilvolle Revolution über unser früher so glückliches Baden hereinbrach, da konnten die Leute nicht mehr so viel erschwingen, um ihre Zinsen zc. zu bezahlen. So kam es, daß die ganze Gemeinde verschuldete. Die Regierung nahm sich ihrer an, übernahm die Liegenschaften und fand sich mit den Gläubigern auf einem besonders hier anberaumten Termine ab. Da nun aber die meisten Einwohner die nöthigen Mittel zur Auswanderung nicht besitzen, so werden auch von der Regierung die Reisekosten bezahlt, und von dem badischen Zweigvereine für deutsche Auswanderung wurde eine Collecte zur Unterstützung der von den nöthigsten Mitteln zur Auswanderung Entblöhten veranstaltet. (Schwäb. M.)

Frankfurt a. M., 4. Mai. Die D. P. A. Z. enthält folgendes Circular an sämtliche bei deutschen Regierungen beglaubigte kaiserlich-österreichische Gesandtschaften, d. d. Wien, den 26. April 1850:

„Da es zur Unmöglichkeit geworden ist, bis zum 1ten f. M. eine Einrichtung zu treffen, durch welche die dermalige provisorische Bundes-Central-Kommission in gesetzlicher Weise ersetzt werden könnte, und es nicht angeht, daß in der obersten Leitung der gemeinsamen Bundes-Angelegenheiten eine Unterbrechung stattfindet, glaubt der Kaiserliche Hof annehmen zu dürfen, daß sämtliche Bundesgenossen damit einverstanden sein werden, wenn die provisorische Bundes-Kommission jene Geschäfte, welche nicht wohl einen Aufschub erleiden können, zu besorgen fortfährt, bis die von uns einberufene Plenar-Versammlung ein neues Central-Organ geschaffen haben wird. In dieser Voraussetzung sind entsprechende Weisungen an die kaiserlichen Bundes-Commissäre erlassen worden, in welchen die deutschen Regierungen, wie wir hoffen, nur einen neuen Beleg für die Sorgfalt finden werden, die das Wiener Kabinet dem Gemeinwohl des Bundes widmet.“

Wiederum vom Bestehenden Kenntnis zu geben, daß die Verhandlungen über die Verfassungsgesetze in der Bundesversammlung ihren Anfang genommen haben.

Dr. Gerding, als Verfasser eines Se. Maj. beleidigenden Artikels in dieser demokratischen Zeitschrift, stand am 2. Mai vor dem hiesigen Geschwornengerichte. Beides Demokraten vom 1848 Jahrgange. Nachdem der Staats-Anwalt die beiden angeklagten Majestätsbeleidiger mit großer Geschicklichkeit der Jury in dem besten Lichte zu zeigen gewußt hatte, wäre es wohl kaum mehr nöthig gewesen, daß ihre eigentlichen Verteidiger, Dr. Freudentheil, Frankfurter Angebentens, und Candidat Albrecht, Ersterer durch eine erschöpfende phrasologische Vorlesung, Letzterer durch eine meisterhafte, brillante 2 1/2 stündige Verteidigungs-Rede, die Freisprechung ihrer Klienten den Geschwornen anempfohlen hätten. Nach solcher allseitigen Anschauung hätten diese in der That mit mehr als gewöhnlichen staatsbürgerlichen Gaben gesegnet sein müssen, wollte man einen andern Wahrspruch, als „Nichtschuldig,“ erwartet haben. Bummel und Knaben lachen natürlich diese so schön zubereitete Gelegenheit nicht vorübergehen, Abends ihren „Großen“ die herkömmlichen, entsprechenden Liebesbezeugungen angedeihen zu lassen. Man versichert, daß dem Hrn. Staats-Anwalt, Justiz-Rath Nieper, ebenfalls eine Zufriedenheits-Demonstration von Seiten der Straßen-Demokratie vorbereitet würde.

Kiel, den 3. Mai. (Alt. Merk.) Der General v. Willisen hat nachstehende etwas eigenthümliche Ansprache an die Armee erlassen:

„An die Armee! Ich habe nun alle Theile der Armee, alle Waffenarten, alle Einrichtungen gesehen und darf sagen, meine Erwartungen sind weit übertroffen. Ich kenne alle große Armeen, aber nirgends habe ich besseres Material, schönere und kräftigere Mannschaften gefunden. Alle Truppen sind, wie es die musterhafte Disciplin bezeugt, vom besten Geiste beseelt, sind zu den größten Anstrengungen ausgerüstet und jeden Tag marschfertig. So kann ich jetzt, was ich früher nur als Erwartung ausgesprochen, als erfüllt bestätigen, daß wir in uns selbst den besten Theil des Erfolges für das finden würden, was wir verloren haben. Die Armee steht fester, sicherer da, wie je vorher, wo sie nicht wußte, ob ihr nicht gerade im Augenblicke des größten Bedürfnisses wesentliche Elemente würden genommen werden. Jetzt ruht sie allein auf sich selbst, und auch auf sich selbst angewiesen, ist sie ein Muster geblieben in Ordnung und strengem Gehorsam, mitten in der Erschütterung eines Wechsels, eines großen Verlustes. Wir dürfen nun der Zukunft und den Befehlen der Regierung in ruhiger, fester Haltung entgegensehen. Als Bürger wünschen wir den Frieden, als Soldaten freuen wir uns auf den Kampf. Die Mühe, welche uns nun vielleicht noch bleibt, gehört unserer weiteren Ausbildung, gehört der Uebung. Die Kräfte dürfen nicht in Unthätigkeit versinken, sie müssen gespannt bleiben, bis der ehrenvolle Frieden in unseren Händen ist.“ Kiel, den 3. Mai 1850. Der kommandirende General v. Willisen.“

Apenrade, 1. Mai. Heute kam das Kriegsdampfschiff Hecla in unsern Hafen, fuhr aber bald wieder weg, worauf das Kriegsschiff Valkyrien folgte; nachdem haben wir hier keine dänischen Kriegsschiffe gehabt. (A. W.)

### W u s l a n d.

Wir haben kürzlich ein Buch über die Sonntagsfeier gelesen, welches den französischen Socialisten Proudhon zum Verfasser hat; ein Buch über die Sonntagsfeier von einem Socialisten! Es sind darin gar sonderbare und tiefe Gedanken, Gedanken auch über die Fragen, welche uns jetzt beschäftigen; wenigleich nach der Stellung des Verfassers mehr negativer Art. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Sünden der „Reichen“ gegen ihre armen Mitbrüder zu schildern, und es wird für unsere Leser nicht ohne Interesse und voraussichtlich auch nicht ohne Nutzen sein, seine eigenen Worte zu vernehmen. Proudhon sagt: „Mit ihren Capitalien, ihren Maschinen, ihrer ökonomischen Verfahrungsweise reizen sie Alles an sich, und sind dann ausgebracht darüber, daß man dem Tagelöhner seine Arbeit entziehe; so weit es in ihren Kräften steht, lassen sie Niemandem etwas zu thun übrig und schreien dann, daß das Volk seine Zeit verliere; voll Prahlerei über ihre fruchtbringende Thätigkeit, sagen sie ihren arbeitslosen Gefährten: arbeite. Und wenn dann der Krebs des Pauperismus mit seiner schmutzigen Erscheinung ihren Schlaf kört, wenn der erschöpfte Kranke sich auf einem elenden Lager windet, wenn der hungerige Proletarier in den Straßen brüllt, dann setzen sie Presse aus für die Aufhebung des Bettelstandes, geben Bälle für die Armen, stellen Maskenbälle an, gehen in das Theater, ziehen unter einander Lotterien für die Bedürftigen, ihre Wohlthätigkeit gewährt ihnen Genüsse und sie...“

die Zusam  
doch nicht  
servativer.  
in seiner  
den Feld  
Ereute,  
weigerung  
Besorgnis  
der; Cha  
gemiesen,  
Verein g  
Executive  
mit der  
nier unt  
müther,  
der Maj  
sprechung  
hald mit  
erfatter  
Der  
dem Lar  
regner  
beginnt  
Sel  
brkarbe  
den St  
Die  
Ausruf  
tag zu  
Die  
Umzüge  
ist um  
um fa  
vorrath  
Nobem  
haben.  
stern b  
auf fa  
Mill.  
heute  
überall  
richtig  
Repub  
recht  
Haupt  
offen  
aber  
Platz  
ausge  
Lutor  
nach  
Blou  
ihrer  
man  
Mann  
den  
müch  
die A  
in D  
Nuch  
lizeia  
trat y  
lendb  
luf.  
flam



871a

### Wachstuch=Fußdecken, Fenster-Rouleaux und Vorseker billigt in der Fabrik von Herrmann & Lehmann, Königl. Bauschule Nr. 3.

Wohl zu beachten.

Ein Herr oder eine Dame finden als Kostgänger mit aller Verpflegung gegen ein jährliches Honorar von 100 Thlr. bei einer anständigen Familie nahe bei Berlin ein freundliches Unterkommen. Näheres in der Expedition der Neuen Preuss. Zeitung zu erfragen.

Einige grössere und mittlere Landgüter in den schönsten und fruchtbarsten Gegenden Niederschlesiens sind für zeitgemässe Preise zum Verkauf gestellt. Das Bankierhaus Gebrüder Arons in Berlin wird die Güte haben, nähere Auskunft zu geben.

### Guts-Verkauf.

Ein bedeutendes Rittergut von 3000 Morgen in der Provinz Pommern, mit gutem Boden, schön bestandener Forst, bequemer Lage zum Absatz, und geregelten Wirtschaftsinrichtungen, ist mit 16,000 Thlr. baarer Anzahlung sofort aus freier Hand billig zu verkaufen. Die übrigen Zahlungen können, bei gehöriger Solidität des Käufers, nach dessen Wunsch stipulirt werden. Reelle Selbstkäufer, welche ohne Dazwischenkunft eines Dritten sich an Ort und Stelle überzeugen und verhandeln wollen, erfahren das Nähere, wenn sie ihren desfallsigen Wunsch frankirt sub R. T. an die vossische Zeitungs-Expedition gelangen lassen.

Bekanntmachung.

Der hiesigen Vossischen Zeitung vom 16. Januar 1849 Nr. 13. war das bekannte Flugblatt:

„Enthüllungen II. Berlin, den 12. Januar 1849“ beigelegt, sie machte besonders darauf aufmerksam, und bezweifelte in einem leitenden Artikel die Richtigkeit des darin erzählten Planes zu dem Berlin in einen Schutthaufen verwandelnden Kampfe, welchen ich mit entworfen haben sollte, nicht. In der Nr. III. der Enthüllungen und in der Vossischen Zeitung vom 18. Januar 1849 wird zwar die Angabe, ich wäre Mitglied der Commission zur Entwerfung jenes Planes gewesen, als auf einem Irrthume beruhend, widerrufen. Dieser Widerruf genügt jedoch nicht, ich wurde gegen den Justiz-Commissarius Lessing, als Redacteur der Vossischen Zeitung, deshalb klagbar, und das gegen ihn ergangene Erkenntnis des hiesigen königlichen Stadtgerichts vom 16. März 1849 lautet dahin, daß

- I. der Verklagte, Justiz-Commissarius Lessing, wegen Theilnahme an einem Pasquill mit Sechszig Thalern Geldbuße, welcher im Falle des Unvermögens sechs Wochen Gefängnis substituirt werden, zu bestrafen;
- II. der Kläger für wohl befugt zu erachten, dieses Urteil durch die hiesigen Zeitungen auf Kosten des Verklagten Lessing zu veröffentlichen.

Hiergegen hat er das Rechtsmittel der Appellation eingelegt, und das mir am 29. September 1849 behändigte Erkenntnis der VI. Abtheilung des Civil-Senats des hiesigen königl. Appellationsgerichts vom 11. August 1849 lautet dahin:

daß das Erkenntnis des königl. Stadtgerichts zu Berlin vom 16. März 1849 mit der Maßgabe zu bestätigen, daß Appellat für wohl befugt zu erachten, das ergangene Urteil auf Kosten des Appellanten in drei hiesigen Zeitungen zu veröffentlichen, Appellant auch gehalten, die Kosten dieser Instanz, einschließlich der Mandatariengebühren des Gegners, nebst einer Succumbenzstrafe von Zwei Thalern zu tragen.

Auf die hiergegen von ihm eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde hat das königl. Ober-Tribunal mittelst des mir am 3. d. M. behändigten Erkenntnisses vom 27. März d. J. entschieden:

daß die gegen das Erkenntnis des königl. Appellationsgerichts zu Berlin vom 11. August 1849 eingelegte Nichtigkeitsbeschwerde zurückzuweisen, dem Imploranten auch die Kosten des Nichtigkeitsverfahrens und eine Succumbenzstrafe von 10 Thlr. aufzuerlegen. Berlin, 5. Mai 1850.

Der Generalmajor a. D. v. Hochstetter.

### 56. Friedrichsstraße 56.

Elegante Visits und Mantillen in Atlas, Moiré und Taft, das Neueste in dieser Saison, von 3  $\frac{1}{2}$  an, so wie die neuesten franz. Jaconets die Elle à 7  $\frac{1}{2}$ —10  $\frac{1}{2}$ ; Lybet, Twilts, Camlotts, und eine große Auswahl von Umfchlage-Tüchern, farbigen Cachmirs, empfiehlt die neue Mode-Waaren-Handlung

### 56. Friedrichsstraße 56.,

zwischen der Leipziger und Krausenstr.

**F. Lange's Agentur- u. Commissions-Comtoir** zu Soldin i. d. N. und D.-Crone in Westpr. empfiehlt sich zur Vermittlung von Kauf- und Pachtgeschäften, so wie Dienst-Engagements von Hausofficianten, Wirtschaftsbearbeitern und höhern Diensthofen.

### Gegen übelriechenden Athem.

Tablettes de charbon aromatiques.

Von diesen mit der größten Sorgfalt bereiteten Pastillen braucht man jeden Morgen und Abend nur 3 bis 4 Stück zu genießen, um den reinsten Athem herzustellen. Dieselben empfiehlt in Schachteln à 10 Sgr.

L. G. Baum, Friedrichsstraße Nr. 56.

### Necht leinene Zwirnbänder

empfehlte in größter Auswahl zu den billigsten Fabrikpreisen

W. Gentschel, Königsstraße Nr. 14 a.

### Fr. Holstein. Austeru, fr. Hummer, Steinbutten, Schollen, Gabeljau und

Rachs empfing

C. Weiß, Behrenstraße Nr. 21.

### Die Seidenwaaren-Fabrik

Mohrenstraße Nr. 21, eine Treppe hoch,

empfehlte

ihre neu aus der Arbeit erhaltenen Stoffe in Gcoffais, Creppinette u. glattem Chan-geant zu

**bekanntem billigen Preisen.**

### 56. Für die eleg. Damenwelt 56.

empfehle ich ein assortirtes Lager der nur neuesten und elegantesten franz. Hutz, Haubens- und Cravatten-Bänder, deren Eleganz in Dessins als auch in Hinsicht der enorm billigen Preise nichts zu wünschen übrig bleibt. Pariser Glace-Handschuhe stellen sich die Preise schon von 6 Sgr. an. Eine Auswahl Haubensbänder von 1  $\frac{1}{2}$  Sgr. an. Große Friedrichsstr. 56., unweit der Krausenstr.

### Rentner's Café,

breite Straße Nr. 15.

Bei der eintretenden schönen Jahreszeit verhehle ich nicht, ein geehrtes Publikum auf mein auf das Comfortabelste eingerichtetes Lokal aufmerksam zu machen. Ich habe in meinem Garten neue Arrangements zur Bequemlichkeit der mich Besuchenden getroffen; außerdem habe ich noch einen Mittagstisch à Couvert 7  $\frac{1}{2}$  Sgr. eingerichtet. Speisen und Getränke werde wie früher gut und zu soliden Preisen verabreichen.

Rentner, Caféier, breite Str. 15.

### Familien-Anzeigen.

Verlobungen.

Frl. Johanna Kother hierf. mit Hrn. Weinhändler Lang zu Frankfurt a. d. D.

Verbindungen.

Hr. Professor Salomon mit Frl. Luise Andresse hierf.; Hr. Ferd. Fischer mit Frl. Marie Jungel hierf.; Hr. G. A. Knopf mit Frl. Pauline Hesse hierf.; Hr. Emil Köpstein mit Frl. Emma Trierenberg zu Raakow.

Geburten.

Ein Sohn: Hrn. v. Hagebrouck zu Charlottenburg; Hrn. Reg.-Assess. v. Sassen zu Genthin; Hrn. Apotheker Baucke zu Marienwerder; Hrn. D.G.-Assessor und Bezirksrichter Glasewald zu Wiehe. Eine Tochter: dem Hrn. Dr. D. Reich hierf.

Todesfälle.

Hr. Wilhelm Liebrecht hierf.; Hr. Louis Thebran hierf.; Frau Louise Müller hierf.; Hr. Particulier Sarre hierf.; Albert Lessmann hierf.; Frau Dr. Schaeffer hierf.; Frau Gräfin v. Sacke zu Potsdam; Frau Albertine Uthemann zu Wittstock; Frl. Albertine v. Winterfeld hierf.; Frau Emilie Adenbeck hierf.; Hr. Amtsrath Zierenberg zu Potsdam; Hr. Steuerinspector Grimm zu Ortelshagen; Frl. Julie Faure zu Weisenhagen.

Viele.

Mit aufgehobenem Abon-  
nem dem Herrn de Fugere  
an von Wuerstgen. Sal

es; 7r  
sfänglich  
27 G.,  
verkauft,  
den Pie-  
r 85—  
ben.  
Preisen,  
sweges  
50 U.  
12 Nr.  
abnah-  
leisesten  
zu eine  
Stimm-  
nen.—  
erkauft,  
u. D.,  
u. G.,  
septem-  
b., 7r  
Rai —  
Folge  
e war  
e Kap  
15 1/2 a  
15 1/2  
rea 60  
Hafer  
a, —  
1 Del-  
Ehnan,  
Bisepel  
3900  
Quart  
Bisepel  
3900  
Drt.  
5396  
Bisepel  
Kübel,  
dieser  
fort-  
logar  
S. W.  
Woche  
m be-  
6 Kö-  
Saar  
22  
Grl.  
7r  
weige  
zeine  
7r  
B. u.  
7r  
u d

G. u. W.

Foulard











