

## Werk

**Titel:** Aufsätze

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1873

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657\\_1873\\_0008|LOG\\_0084](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1873_0008|LOG_0084)

## Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)  
SUB Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

## XXV.

### Ausflug in die Nord-Abessinischen Grenzländer im Sommer 1872.

Von Joh. Maria Hildebrandt.

Mit einer Karte (Taf. VII.)

Nachdem ich mich in Aden von den Strapazen eines viermonatlichen Aufenthaltes in Arabien, diesem wohl nur in bitterer Ironie als Eden der Hospitalität gepriesenen, in Wahrheit jedoch in jeder Beziehung unwirthsamsten Lande unter der freundlichst entgegenkommenden Pflege des deutschen Consuls, Herrn Bircher, einigermaßen wieder homifizirt und die dürftige, gegen die Tchama mir jedoch überaus reich erscheinende Flora und Fauna auf diesem, durch den Besuch vieler berühmter Naturforscher classisch gestempelten Boden für die Sammlung präparirt, sann ich darauf, meine Zeit bis zum Eintreten des nördlichen Monsoons (d. h. bis zum November) möglichst gut zu verwenden. Da es vor der Hand unmöglich war, meinen in Europa vorgefassten Plan, die Somäli-Länder zu bereisen, auszuführen, besonders da die Regenzeit dort noch nicht eingetreten und die Märkte und Strassen noch unbelebt waren, ferner es der türkisch-arabischen Kriege wegen nicht rathsam erschien, in's Innere Arabiens einzudringen, so nahm ich mit Freuden die Einladung Capitäns Elton, Comm. des Stations-Schiffes zu Aden an, ihn auf einem Ausfluge nach Massaua zu begleiten. Noch denselben Abend erfolgte auf meinen kaum ausgesprochenen Wunsch in einem freundlichen Schreiben des politischen Residenten dessen Genehmigung.

Das wenige Sammelmaterial, welches ich zu diesem auf 10—14 Tage projectirten Ausfluge als nöthig erachtete, war bald aus meinem Lager zu Aden hervorgesucht, und gegen 4 Uhr Nachmittags des 17. Juni setzte sich das Paddelboot in Bewegung. Der Himmel war noch umschleiert von dem Nachts vorher stattgehabten Gewitter-Regen. Der starke SW.-Monsoon liess uns nur  $8\frac{1}{2}$  Miles per Stunde machen, so dass wir erst gegen 4 Uhr des 18. Juni Perim

erreichten, wo wir vor Anker gingen. Natürlich stieg ich sofort an's Land, obgleich es nicht eben sehr verlockend drein schaute. Auf diesem schwarz-schlackigen Lavafelsen hatten nur wenige Pflänzchen vermocht sich zu etabliren: *Zygophyllum*, *Cressa cretica* und *Schweinfurthia*, auf der Düne standen halb vom Sande verschüttet *Statice* und Sodapflanzen.

Gegen Abend setzten wir den Cours fort und doublirten des andern Tag's (19. Juni) die nackte Harbee-Insel, welche, wahrscheinlich von Guano bedeckt, weiss gegen die tiefblaue See leuchtete. Dem in dieser Jahreszeit im ganzen rothen Meere constanten NW.-Winde entgegen, steuerten wir an mehreren niedrigen Inseln vorüber, welche Nachts die Passäge ungemein gefahrvoll machen, und bekamen Nachmittags die afrikanische Küste in Sicht.

Am 20. Juni hatten wir zu Mittag die niedrige Insel Bolhissu, die erste des Dahlak-Archipels, erreicht, zwischen welcher und einer schäumenden Untiefe wir gen WNW. segelten. An grünen, von Mangrove bestandenen Inseln und gefahrvollen Corallenbänken vorüber erreichten wir gegen 8½ Uhr Abends Massaua und riskirten ohne Piloten die schwierige Einfahrt zum Hafen, wo wir mit der unangenehmen Nachricht empfangen wurden, bis andern Mittags Quarantaine halten zu müssen, was die Herren Engländer ziemlich ungehalten machte. Hatte man doch in Aden nur deshalb ein so strenges Quarantaine-Gesetz gehandhabt, um die Strassen von dort aus offen zu halten, wie es auch nach Suez der Fall war. Ich aber, gegen solche Bagatelle von Arabien her abgehärtet, schaute resignirend in die vom grellen Mondlicht fantastisch beleuchtete Landschaft. Die elendesten Baracken sahen Palästen ähnlich, und in den Schorabüschen der Festlandsufer glaubte ich riesige Urwälder zu erkennen.

Herr Munziger-Bey, Gouverneur der umfangreichen Provinzen Massaua, Sauakin und Tokar, empfing uns andern Tags in seinem Divan, der nichts weniger als von orientalischer Pracht strotzte, ungemein freundlich. Derselbe bereitete sich gerade zur Abreise nach Bogos vor, um von diesem und andern Grenzländern gegen Abessinien, dem Volkswillen folgend, für Egypten Besitz zu ergreifen. Seine Einladung, ihn dorthin zu begleiten, nahm ich mit Dank an. Welcher Naturforscher kann da widerstehen, wenn sich ihm Aussicht zur Reise in's tropische Alpenland bietet!

Ausserdem war die Tour nur auf einen Monat projectirt, und glaubte ich mit meinem zwar geringen Vorrath an Pflanzenpapier und sonstigen Sammelgegenständen dennoch auszukommen. Leider hatte ich jedoch meinen photographischen Apparat in Aden zurückgelassen, da Capitain Elton einen solchen mitführte. Literatur fehlte mir gänzlich, auch hatte ich überhaupt in der kurzen Zeit meiner Vorbereitung zum Reisen nur mühsam die zerstreuten Notizen über Ost-Afrika zu sammeln vermocht.

Mit solcher in jeder Weise nothdürftigen Ausrüstung trat ich am 23. Juni auf leichtfüssigem Danakil-Kameele im Trosse des Bey's meine Reise an.

Ich will die von so vielen Reisenden ausgezeichnet wahr beschriebene Route durch die Wüste Samhar nach Ain, dem lieblichen Quellenthale, durch den düstern Engpass Aulid Oeret\*) (Töchter der Unterwelt) und über den steilen Sattel Mähälit (Schleifstein) durch Bedjuk die Anseba kreuzend und dem Daro, seinem Nebenflusse folgend bis Kérén, nicht noch einmal zu schildern versuchen, nur kann ich hervorheben, dass diese schwierige Passage von 1000 Soldaten mit Kanonen, Frau und Kind ohne Unfall zurückgelegt wurde, eine wahre Hannibalfahrt. Nur eines Ausfluges will ich gedenken, welchen ich von Kérén aus durch Az-Temariam und das Thal des Hodei nach Nakfa, zurückkehrend durch die Rora Asgede und Az Tecles unternahm, eine Reise, welche in ihrem letztern Theile bis jetzt nur von Sapeto (1851) begangen und, wie mir aus Petermann's Karte (Mittheilungen 1872 tab. 12) erschien, ziemlich unvollkommen aufgenommen ist. (Sapeto's Reisewerk selbst ist mir nicht zur Hand).

Den 2. August 11 $\frac{1}{2}$  Uhr Mittags brach ich vom Soldatenlager bei Kérén auf, (Barom. holosterik 23" 3,3""\*\*), dem noch trocknen Laufe des Daro folgend, dessen Ufer, meist scharf gerissen in quarzadrigem Schiefer und rosagelblichem Granit oder wenig erhabene Ebenen bildend, Zeugniß geben von der Kraft und Ausdauer, in welcher der gewaltige Regenguss von dem nahen Gebirge sich, als ob von Menschen und Thieren gebildet, die Strasse zum Anseba, dieser Aorta des Ost-Abessinischen Flussgeaders, nivellirt hat. In selbstgebildeter Erdkrume und aus eigengestreutem Samen hat sich dieser Flussweg eine herrliche Allee aus mannigfaltigen Baumarten zur Seite gesetzt, deren riesiger Wuchs und saftiges Grün zeigt, dass hier selbst in der trocknen Zeit Wasser, wenn auch unter der Erde, fiesst. Es sind colossal-plumpe Adansonien, welche jetzt ihre weissen grossen Blüthen werfen, Tamarinden in ihrem ewigen Frühlingsgrün und düsterlaubige Tarotát, vom Wuchse der Ross-Kastanie, eschenblättrige *Habhabo* (tigré) *Ungulès* (Südarab.) *Kigelia* mit 0,5m langen Keulenfrüchten an langen Stielen, grossblättrige Sycomoren (*Kalimó* tigré und amhar), breitgespannte Schirm-Acacien (*Achbatt* tigré, *Talch* arab.) und eine

\*) Wo nichts bemerkt, sind die Namen stets im Tigré.

\*\*) Mein auf dieser Reise benutztes Barometer ist holosterik Dörrfel, welches ich der Güte des Herrn Dr. Zenker verdanke. Es begleitete denselben auf seiner Reise nach Aden, dann nahm es Herr Prof. Kiepert mit in den Orient. In Wien liess ich dies Instrument prüfen, man fand seinen übrigens regelmässigen Gang um 0,05"" zu tief. In Massaua war der Stand vor meiner Abreise als Mittel dreier Tage 27" 8"", bei meiner späteren Ankunft, wo häufige Wolken und einzelne Gewitter stattfanden, 27" 7,8"".

*Rhamnacea* im weissen Blüthenschmucke prangend, unserm Faulbaum im Frühling ähnlich.

Unter diesem Kronenschutze wuchert üppiges Strauchwerk: (*Kussera tigré*, *Nebk* arab., *Zyziphus Spina Christi*), die rothfrüchtige, giftige Andal (*Hekebib* arab., eine Capparidee) und die weissblüthige *Therathi tigré* (*Rubiacea*). Aus dem Waldesdunkel leuchtet die Feuerblüthe des *Alfir tigré*, *Bombara tér* arab. \*) Im trocknen M'has selbst zwischen Gestein wächst *Alfatt homelmei tigré*, eine weidenartige Asclepiadea, *Kanahia* (?), deren weisse Blüten Insectenfallen bilden, und der *Calotropis procera*, (*Oscher* arab. *Gindaé tigré*), dessen Seidenfaser\*\*) in diesem an andern Gespinnstpflanzen so reichen Gebiete nicht, wie in der armen Samhar, benutzt wird.

Gegen 2 Uhr erreichten wir den Anseba, Bar.: 23" 8,2" Temp. 26° (leichter Regen) und das stets im breiten M'has rieselnde Wasser lässt zu den genannten Gewächsen die Vegetationsform der Djungel hinzutreten, bestehend aus Aibât, unserem Phragmites ähnlich, *Ricinus* (*Galla Chirui* arab.), Stechapfel, strauchigen Solaneen (z. B. *Augilla tigré*) mit gelben Früchten, die zum Gerben benutzt werden, *Gargamma tigré*, *Tamalmék* arab., einer einjährigen Capparidee, im Sudan als Gemüse gegessen, das Ganze verwoben von mancherlei Lianen. Alles strebt in urwüchsiger Kraft sich zu überwuchern, schauerlich rauscht die Tamariske (*Obel tigré*), der schwarze, blau-bandirte Trauerfalter flattert im dunkeln Grün. Es ist dies überreiche Land der Horst der Fieber, das unumschränkte Gebiet des Löwen.

Bald verliessen wir das Bett des nordwestlich fliessenden Anseba und schritten nördlich durch das leichthügelige, von Gebirgsbächen durchfurchte Bedjuk, einen kaum 5 □ Meilen grossen Staat, welcher trotz dieser Kleinheit, oder vielleicht wegen derselben sich einer reichen Durrha-Cultur und Viehzucht erfreut. Um die Thiere von den Feldern abzuhalten, sind diese mit Dornen umhegt, sogar eine Andeutung von Terrassen Cultur gewahrt man an den Hügeln.

Um 5 Uhr 10 Minuten trafen wir in Wasentet, dem Hauptdorfe, ein, und stieg ich auf dem Rathsplatze unter dem Schattenschirme einer uralten, astgestützten Achbatt-Acacie vom Maulthier, setzte mich auf die stuhlartig gelegten Steine und erwartete die Edlen der Bedjuk, welche auch bald anlangten, gemessenen Schrittes, das ehem dem weisse Tuch (*Bilei tigré*), ihre einzige Kleidung, sorgfältig ordnend. Man reichte mir die Hand, liess sich im Halbkreise vor mich nieder und fragte nach Befinden und Reiseziel. Dann wies mir

\*) *Methonica abessinica* Walp.

\*\*) Eingesandte Proben haben von England Bestellungen zu 37 £ die Tonne zur Folge gehabt.

der Schech eine der aus Durrha-Stroh und Knitteln gefertigten Hütten an und liess Assida (Polenta aus Durrhaschrot) für mich bereiten.

Wasentet liegt am Fusse des circa 400<sup>m</sup> relativ hohen Bergzuges Gasetei. (Bar. 23'' 7,3''' Temp. 21° C. nach dem Regen) von welchem es in der Regenzeit mit Wasser versorgt wird, welches in der trocknen Periode jedoch vom Anseba geholt werden muss. Die Hütten haben, wie bei allen ansässigen Hababvölkern, eine bienenkorbähnliche Gestalt, während die der Bewohner Massaua's und einiger naheliegender Dörfer den europäischen Scheunenstyl zeigen. Die Zelthütten der Nomaden werde ich später Gelegenheit haben zu beschreiben.

Am 3. August (4 Uhr 10 Min. Bar. 23'' 8,7''' Temp. 19°C.) verliessen wir Wasentet nordwestlich durch grasreiches, leicht coupirtes Terrain reitend, welches von einzelnen Achbatt, Kussera, Heglig (*Balanites aegyptiaca*) und *Tzahét*, einer Capparidee mit runder Krone und oft gedrehtem Stamm, dünn bestanden und eine geringe Halbstrauch-Vegetation von Heliotrop, *Gannaffer tigré*, und ein durch das Vieh vom Hochlande gebrachtes *Verbascum* trägt. Um 4 Uhr 50 Min. kreuzte unser Weg das M'has des Berges Gam, welches zum Anseba führt, und 5 Uhr 35 Min. noch ein zweites 5<sup>m</sup> breites. In diesen Wasser-rissen hat sich eine mächtige Vegetation von Adansonien (*Hömmereit tigré*), Tamarinden (*Qazè tigré*, *Ardéb* arab. Sud.) und Gesträuch von *M'hetta tigré*, *Ankò* arab. Sud., dessen gelbe kirschenähnliche Frucht sehr schmackhaft ist, und Haggam-Acacien eingefunden, ein Lebermoos bedeckt die gegen Sonnenstrahl geschützten Wände solcher Hohlwege. Der Hömmereit trägt oft meterlange breite Stammwunden, wo er behufs Anfertigung von Flechtwerk des Bastes beraubt wurde.

Um  $\frac{1}{4}$  vor 8 erreichten wir den Fuss des Mähälit (Schleifstein), dessen steinigen ungeschliffenen Pass wir hinaufkletterten durch einen Thaleinschnitt voll üppigster Vegetation, und erreichten um 8 Uhr 10 Min. den Sattel (Bar.: 23'' 2,9''' Temp. 26° C.) nach Munzigers Karte 4575 Paris. Fuss. Auf der Höhe wächst eine kleine *Oxalis* (unserer *corniculata* ähnlich\*) und *Dorstenia* wie Farn in den Spalten des Urgebirges. Am nördlichen Abhange treten der Kolqual\*\*) und eine stammlöse Aloë auf und weiter absteigend zum M'has Lepka (Bar. 23'' 6,9''') die glattstämmige *Cordia* (*Gerga tigré*) und als Unterholz eine Succulenten-Vegetation von *Tzábur tigré* (strauchige Aloë) und verschiedenen Euphorbien. Auch die Schwerdtblätter der Ainabá, deren Fasern wie die der Hardábba gute Stricke liefern, und eine gelbe Erdorchidee, eine handblättrige *Euphorbia*, eine fleischige *Cacalia* (*Notonia*) mit zinnoberrothen und eine andere Succulente

\*) Ist: *Oxalis corniculata* L.

\*\*) *Euphorbia abyssinica* Rensch.

mit violetten Blüten. So wird mancher schöne Farbeneffect hervorgebracht in diesem durch den trocknen Samharwind sterilen Gebiete.

Um  $\frac{1}{2}$  12 Uhr langten wir an dem Wasserplatz Kothba an, wo wir unter einer mächtigen Tamarinde lagerten und das frugale Mittagessen kochten. (2 Uhr, Bar. 24'' Temp. 30° C. leichtes Gewölk aus SSW). Kothba ist eine der durch Configuration der umgebenden Bergzüge und Vertiefung des M'hasbettes bis zum Grundwasser hervorgebrachten Orte mit stetem Wasser. Ich fing hier eine grosse *Gyrinus spec.* (*Weled Ida tigré*) und viele Falter, welche wie alle Geschöpfe aus weiter Runde hierherkommen, ihren Durst zu löschen.

Um 4 Uhr stieg ich wieder in den Sattel, und führte der Weg weiter durch das jetzt Qesqueça genannte M'has, welches seinen Lauf oft über schwierige Passagen zwischen steilen Berghängen gen NO. fortsetzt, schoss eine Bergantilope (*Malett tigré*, *Bagger el Galla*, [Gebirgskuh] oder *Agacèn* im Arab., *Antilope strepsiceros*); es machte sich natürlich Alles darüber her, sie zu zerlegen. Man fand ein halbentwickeltes Junges in ihrem Leibe, welches ebenfalls mit „bismilla alla el akber“ gläubig geschlachtet ward. Da mir die Geschichte zu lange dauerte, so ritt ich, von meinem Soldatendiener begleitet, der Karawane voraus; kaum waren wir aber eine Viertelstunde weit, als die gewaltige Stimme eines Löwen aus dem nächsten Busche, kaum 30 Schritt entfernt, uns plötzlich Halt gebot. Im Nu war ich aus dem Sattel, warf meinem zitternden Diener den Zügel des mit gestäubter Mähne zitternden Maulthieres zu und erwartete mit angelegter Büchse die Bestie. Was thun? Vorwärts gehen, wie „sich rückwärts concentriren“ war gleich gefährlich, das Unthier wäre zweifelsohne gefolgt. Wir verblieben also in unserer nicht gerade beneidenswerthen Stellung bis die Karawane heran rückte und sich der Löwe knurrend, doch ohne sich zum Schuss zu zeigen, zurückzog und in der Entfernung folgte. Um 8 Uhr 20 Min. kamen wir am Dorfe Calamet vorüber, doch blieben wir hier nicht zur Nacht, da, wie bei den meisten grössern Ansiedlungen, kein Wasser in nächster Nähe ist,\*) sondern bezogen die 10 Minuten entfernte Vieh-Seriba auf dem Calamet (Zunge), zwischen dem M'hás Ammero und dem von hier an wieder Lepka genannten Flusse. Bis tief in die Nacht hinein schmauste Alles beim mächtigen Lagerfeuer; es wurden Stücke der Antilope verschlungen, die eine Hyäne stutzig gemacht hätten.

Andern Morgens, den 4. August, 4 Uhr 25 Min., Bar. 24'' 7,8'' Temp. 25,8° C., Himmel klar, Wind fast stark aus SW., (3000 par. F. Munzinger) brachen wir auf. Die Vegetation blieb am M'has Lepka, dem

\*) Wahrscheinlich ist der Fieberhauch des Wassers und der Besuch wilder Thiere Schuld daran.

wir folgten, dieselbe, da viele Gewächse den Lauf der Flüsse weit unter ihre Höhengrenze begleiten. Als wir aber 4 Uhr 50 Min. von diesem, dem OSO.-Wege über Ain nach Massaua, ostnordöstlich abbogen und eine steinige Hügelkette von mässiger Erhebung anstiegen, machte es sich sehr bemerkbar, dass wir uns gegen den Mähälit um 1000' tiefer befanden und dem Ostabfalle des Berglandes gegen das wüste Küstengebiet näherten. Kolqual und Adansonien waren verschwunden, ebenso die Haggam-Acacie. An letzterer Statt trat aber *Acacia pterygocarpa*, (*Gumru tigré*, *Lacid?* arab.), ein grauer ruthenästiger Strauch und die *Gadäde tigré*, eine Acacie mit dunklem, fast blauem Laube auf. Die Achbatt stand in Blüthe, für Melabris und Cetonien eine duftende Speise. Auch eine leichtwindene *Apocynacea* mit milchweisser und unreif essbarer Frucht findet sich höher nicht. Um 5 Uhr 40 Min. standen wir auf dem Sattel (B. 24'' 8''') und sahen das mit Acaciensträuchern und wenigen eingemengten Gerçabäumen, (die im Hochlande fehlten) bewachsene, wüste Plateau Oderkab vor uns, welches wir ostnordöstlich durchschnitten. Nach sanfter Senkung steigt sein Terrain wieder und hält sich bei 24'' 7,2''' Barometerstand. Um 6 Uhr 20 hatten wir es hinter uns und standen auf dem jenseitigen Kamm von 24'' 6,8''' Barometerstand. Es folgte ein zweites Plateau, Athethérto, welches wir in derselben Richtung durchzogen. Die Vegetation blieb dieselbe dürftige, aus Acacien, Aloë und Euphorbien bestehend, denen sich hin und wieder eine *Auga Tsellim tigré*, *Goffal* arab. (*Balsamodendron spec.*) als krüpplicher Baum hinzugesellte. Ein Heuschreckenschwarm hatte sich auf dem glühenden Granitboden niedergelassen und verzehrte die letzten spärlichen Hälmlchen des Teclè-Grases. Das mittlere Niveau dieses stark zerrissenen Plateau's mag einer Höhe von 24'' 8,2''' Barometerstand entsprechen. Der Himmel blieb klar, der Wind (NW.) gelind. Um 8 Uhr 10 Min. doub- lirten wir das Az-Temariandorf Gudrèn (B. 24'' 6,7''' Temp. 34° C). Die Flora wurde immer spärlicher und bestand zuletzt nur noch aus einigen zerstreuten Gumru-Acacien und der kleinsträuchigen *Scutellaria sp.* (?) *Hobbag. tigré*, *Lohet Massaua tigré*, *Rhehan* arab., deren Duft mich in der brennenden Sonnenglut ungemein erfrischte. Gegen WNW. breitet sich das Terrain als vollkommne Ebene wohl 5 geogr. Meilen bis zum Kysset-Gebirge aus (mit einem Barometerstande von 24'' 6,5'''). Um 8 Uhr 40 Minuten stiegen wir eine jähe Kluft hinab zum M'has Hosatt, (24'' 7,9'''), welches in den At'bara fliesst, und weilten bis 9 Uhr 18 Min. um Wasser einzunehmen. Einen Hügelzug, mit mächtigen Granitblöcken bestreut, überschreitend, hatten wir bald wieder eine ca. 4 □ Meilen ausgedehnte Ebene vor uns, auf welcher die Dörfer der Az-Temariam, Af-Abed, zerstreut lagen, wo wir 10 Uhr 13 Min. anlangten (Bar. 24'' 6''' Temp. 35° C). Der Schech, den ich bereits kannte, empfing mich freundlich und wies mir die Hütte einer seiner



Frauen an; man brachte Milch, von welcher der Mundschenk einen Vorschluck that, um ihre Giftlosigkeit zu erweisen, dann deckte man ein Tuch über meinen Kopf und die „Hofat“ unter welcher ich trank. Die Assida wurde auch bald aufgetragen, Wasser und Brennholz von den Jungfrauen des Dorfes gebracht, und so war dem Gaste alle Ehre und Bequemlichkeit angethan.

Die Az-Temariam besitzen im Gesichtsschnitt wie in der Gekulation einen edel-jüdischen Typus, man sieht hier Moses-Köpfe und Judas-Nasen. Aehnliche Physiognomien habe ich bei Leuten aus dem Innern Süd-Arabiens gesehen. Die Hautfarbe wechselt zwischen eichenholzbraun und tiefem Schwarz, welche Nüancirung besonders bei kleinen Kindern bemerkbar ist.

Die Hütte der Az-Temariam ist, wie bei allen hiesigen Noma-denstämmen, aus Dumblattmatten, die aus dem Barka, wo diese Palme besonders häufig wächst, bezogen werden, gefertigt. Sie werden über ein Bügelgestell aus Ruthen mit Holzstäbchen befestigt. Sie werden im Innern zum bei weitem grössten Theil von einem auf Pfosten ruhenden Lager (Arkeè) eingenommen, welches von den Seiten durch Matten, vorn durch einen aus Adansonienbast geflochtenen Vorhang fast hermetisch verschlossen ist. Dies ist der Harim, hier schaltet die züchtige Hausfrau. In einigen Gerab (Ziegenhautschläuchen) bewahrt sie die Butter, die erhandelte Durrha, denn die Az-Temariam cultiviren nicht selbst, und ihre sonstige geringe Habe. Rechts vom Eingang befindet sich in der Hütte der Feuerheerd, das heisst, es liegen 3 Steine, auf dem der irdene Topf, Kallé genannt, der aus Yemen über Massaua eingeführt wird, ruht. Hierin wurden Assida und die sonngedörrten Fleischsetzen gekocht. Brennt das Feuer, so erfüllt sich die Hütte mit dichtem Rauch, wodurch Alles was darin ist, allmählig eine kastanienbraune bis schwarze Farbe annimmt. Ich glaube, dieser stehende Rauch ist die Ursache der häufigen Augenkrankheiten, welche jedoch nur in wenigen Fällen von Ophthalmie bis zur Blindheit führen. Neben dem Heerd ist ein Loch, auf welches die Frauen sich setzen, um sich zu räuchern (mit Sandelholz, Weihrauch etc.). Noch ein platter Stein zum Stampfen des Kaffees und der Gewürze, Dágdäg characteristisch genannt, bildet das Mobiliar des Hauses.

Gegen 3 Uhr Nachmittags begann es zu regnen, was mich jedoch nicht abhielt einen Ausflug in den nahen Gebirgszug, einen Theil des Yambo, zu unternehmen, von welchem ich manche gute Pflanze und manches Insect heimbrachte. Bei meiner Zurückkunft versammelte sich die ganze männliche Dorfbevölkerung um mich, um mir die Landesnamen des Gesammelten zu nennen, und oft schallte sogar eine Frauenstimme hinter der Schleierschanze verbessernd hervor.

Ihr war aus den Kinderjahren, wo sie das Vieh gehütet, der Name noch wohl geläufig.

Da mir Af Abed in jeder Weise interessant war, auch meine Sammlungen geordnet werden mussten, so blieb ich den 5. Aug. noch dort, fixirte durch Winkel die umliegenden Bergzüge und deren Gipfel und legte den Anfang zu meiner Kartenskizze, die ich bis Nakfa und von Bagla durch die Rora und Az-Teclas bis zum Anseba fortführte.

<sup>h</sup> 6<sup>AM.</sup>: Bar. 24'' 6,7''' T. 25° C. Wind frisch aus SW.

<sup>h</sup> 2<sup>PM.</sup>: Bar. 24'' 5,7''' T. 34° C. Wind stark SW. Gewitterwolken.

<sup>h</sup> 9<sup>PM.</sup>: Bar. 24'' 6,9''' T. 23,5° C. Wind frisch SW.

Den 6. August, 5 Uhr 20 Min., brach ich von Af Abed auf, der Schech begleitete mich bis Anagit, unserer nächsten Station, dem Sommersitz der Az Schech, wie Af Abed der der Az-Temariam ist, welche im Winter, der Tieflandsregenzeit, nach Kaffealla ziehen.

Die mit dürftiger Acacien-, Gerça- und Aloë-Vegetation bestandene Ebene war hinter uns, und führte der Weg nördlich zwischen dem Kysset-Gebirge und dem Amkakat durch ein Thal mit breitem M'has Moheia, welches zum Atbara fiesst. Diese und mehrere folgende Thalebenen sind mit Acacien-Gestrüpp, Aloë, Gerça etc. bestanden, tragen jedoch am Fusse der Berge oft hübsche Grasflächen, auf welchen die Viehheerden der Az-Temariam weiden.

Das Terrain steigt bis zum Aschorum Sattel, bei welchem es steil absteigt und einem nördlich fliessenden M'has das Gefälle giebt. Diese Erniederung bis zu (25'' Bar.) bedingt das Auftreten der Hama (*Caesalpinia*), des Carobebaumes und einer herzblättrigen *Cissus spec.*; sie durchrankt die Nebk und Hegliggesträuche, welche mit Arak (*Avicennia officinalis*), und Oscher (*Calotropis procera*) dichtes Gestrüpp bilden. Die Ricinus dagegen, welche die aus dem Hochlande kommenden Flüsse oft bis in die Tiefebene begleitet, fehlt hier natürlicherweise\*).

Um 10 Uhr 12 Min. erreichten wir Anagit, einen Dorfcomplex von mehreren hundert Hütten. Ich war schon von meinem Soldaten vorbereitet, dass ich es mit orthodoxen Moslemin zu thun haben würde, und ward denn auch sofort vom behäbigen Schech Omâr mit einer Fluth religiöser Begrüßungsformeln empfangen und in die Moschee (*Saulat* im tigré) einquartirt. Es ist dies ein aus Knitteln und Grasstroh errichtetes Haus im bekannten Massaua-Styl\*\*), die übrigen Hütten

\*) Man kann oft durch Uferpflanzen des Tieflandes auf den Ursprung resp. die pos. Höhe der Quelle unerforschter Flussläufe schliessen.

\*\*) Schech Omâr ist der Sohn des weitberühmten Wahrsagers Schech Osmán, der in der Nähe von Massaua lebt.

sind jedoch denen der Az-Temariam ähnlich, doch an der Seite offen, was wohl durch die grössere Wärme besonders bei Nacht bedingt ist.

An der Saulat fand ich die männliche Dorfjugend im Alter von 5—20 Jahren um den Weisen versammelt, Koransprüche von grossen hölzernen Tafeln ablesend, ein Getöse, welches mich lebhaft an den „Schwoof“ auf den Strassen Cöln's im Carneval erinnerte.

Glücklich gelang es meinem Soldaten, durch Ausbreiten meiner Teppiche und Matten den Raum für die Schüler immer mehr zu verengen und schliesslich die ganze Horde an die Luft zu setzen. Kaum aber waren sie hinaus, als die Männer des Dorfes kamen, ein unendlich langes Mittagsgebet abzuhaspeln, und als auch sie das Feld geräumt, füllte sich die Saulat mit Kranken, welche Serai (Arznei) forderten. Es waren meist Ophthalmioten, denen ich Zincum sulfuric. gab und solche, die vom übermässigen Genuss der Kameelbuttermilch mit Leibkneifen behaftet waren. Auch einen Blödsinnigen brachte man mir, den man durch Sengen des Schädels mit glühendem Eisen nicht wieder herzustellen vermocht hatte. Ich half wo ich konnte, und wo nicht, nahmen sie auch mit einem der eben erhaschten Koransprüche vorlieb. Als nun aber wiederum Schech Omâr kam, sich abermals in wohlgewählter Rede nach meinem Wohlbefinden erkundigend, wurde es mir denn doch zu schwül im Hause Alla's und ich eilte in's kühle (35° C.) Freie.

Anagit liegt am Fusse des Affeida, eines Stockes in der Ssefenett-Kette welche gegen NO. streicht und mit der gleichlaufenden Roret ein Thal einschliesst, welches dem breiten M'has Moga, aus dem von der Roret kommenden Hodei, dem Girgir und dem M'has, welchem ich Morgens gefolgt, zusammengesetzt, das Bett giebt. Trotz dieser günstigen Lage als Mohäber (Zusammenfluss) der Wasser dreier Bergsysteme war das Thal dennoch dürr, wegen der exceptionellen Trockenheit dieses Jahres, mir eine trostlose Vorgewissheit, dass ich die Roret, durch welche mein fernerer Weg führt, ebenfalls wasser- und vegetationsarm antreffen werde. Nur dichtes Hann-, Rack- und Oscher-Gestrüpp mit einzelnen Obel (*Tamarix*) und Heglig vermischt, bildeten die Uferdickichte, alles Gewächse, welche eine jahrelange Trockenheit ebensowohl, als ein Ueberfluthetsein vertragen. Der übrige Thalgrund bot nur den sterilen Anblick stengelloser Aloë und sonstiger Succulente dar.

7. August. War herzlich froh um 4 Uhr 28 Min. wieder im Sattel zu sitzen, wanderte ich doch jetzt dem Hochlande zu. Die Vegetation des M'hasthales, dem wir folgten, blieb dieselbe: Heglig-Haine, Achbatt-Acacie und Gerça, Nebk, Oscher etc. Doch trat hier ein *Balsamodendron*, Bschâmed tigré, mit langgestielten ovalen Blättern als dichter Strauch auf, den ich weder vorher, noch höher hinauf be-

merkt habe\*). Ebenen wechseln mit Thaleinschnürungen ab, eine Bergkette reihte sich an die andere, rechts die circa 400 Meter rel. hohe Roret, links die Züge des Lárech. Alles lag jetzt scheidt da, nur belebt von Heuschreckenschwärmen, und doch muss das Hodei-Thal beim Regen die üppigste Vegetation tragen, wie die vielen Dorfstätten, denen wir begegneten, anzeigten, jetzt nur kenntlich an den liegengelassenen Steinen zum Durrhamahlen.

Um 7 Uhr 40 Min. erreichten wir den Fuss des Amba, welcher aus rosa Granit bestehend, sich wohl 500 Meter hoch als dürrftig bewachsener Fels erhebt.

Ansteigend erreichten wir gegen 9 Uhr 40 Min. das Hirtenlager Damassis, wo wir mit Gerça, Amba (pl. Ambata Heuschrecken) und Buttermilch köstlich bewirthe wurden. Die Kaffeebohnen ähnlichen Samen der Gerças werden getrocknet aufbewahrt, mit Butter und Wasser geschmort gegessen, die Heuschrecken ihrer Flügel und Beine beraubt mit Butter geröstet. Sie schmecken nicht unangenehm, etwa mandelartig.

Hier, bei Bar. 24" 6" beginnt auch die Kolqual wieder, zuerst in Gebirgsspalten, dann (wie in Nakfa) auf der Ebene einen wesentlichen Bestand der Flora bildend. Mit ihr nahmen auch die Aloëgebüsch, Erdorchideen etc. zu. Insecten fand ich nur unter Steinen, einen *Pausus* bei kleiner Ameise, mehre Bembidien, Staphylinen, Melasomen etc. Auf den Bergen weideten viele Kameelheerden, welche sich vornehmlich von den weicheren Zweigspitzen der Acacien nähren. Wir lagerten um 5 Uhr bei den Kameelhirten des Schech Omâr von Anagit. Die Heerden wurden gerade von den Bergen getrieben, lustige Thiere, die manchen tollen Bocksprung machten und sich im Sande wälzten. Viele trugen die Spuren beschwerlicher Bergreisen, waren oft furchtbar geschunden, andere hatten eine Art Räude. Diese wurden geknebelt, der Schorf mit einem Stein abgekratzt und dann das ganze Thier mit Acacientheer eingerieben. Wir wurden mit Milch reichlich versorgt. Sie hat einen scharf salzigen, leicht phosphorartigen Geschmack.

8. August. 5 Uhr Bar. 24" 5,2" (waren seit Anagit um einen Zoll des Bar. gestiegen) Temp. 24°, Himmel klar, Wind still, Nachts Thau. Man brachte wieder ungeheure Massen Kameelmilch, was wir davon nicht verzehren konnten, wurde in Schläuchen mitgenommen. Es war ja genug da! Wir hatten einigen Aufenthalt, da mein Maulthier sich losgerissen und auf die Rückreise nach Kérén gemacht hatte. Das kluge Thier hätte den Weg gewiss selbst bei Nacht nicht verfehlt. Es wurde jedoch durch ein Kesseltreiben wieder eingefangen,

---

\*) Erreicht seine Höhengrenze bis ca. 1000 Meter. Häufig in der ganzen Samhar bei Massana.

und so setzten wir uns denn um 7 Uhr 3 Min. wieder in Bewegung, dem Debr (Berge) Abjabel zu, dessen Gipfel weit kenntlich ist. Der starke nächtliche Thau und häufige Nebel haben einen schönen Rasen auf der Thalebene an seinem Fusse erhalten. An seinen steilen Abhängen mischt sich unter das Grau des Achbatt das freundliche Moosgrün der Qarras- (tigré) Acacie. Die Gerça dagegen ist verschwunden. Zur Linken erheben sich aus tiefen Thälern die mächtigen Bergformen des Denden, an dessen Gehängen zuerst der silbergraue (Wogret tigré) Oelbaum auftritt. Steinige Pässe und grasse Thäler sind zu überschreiten, ehe man wieder das M'has des Hodei erreicht, in dem Ricinus und eine Solanee (Alfötschablei tigré) wuchert; bald jedoch verlassen wir wieder den Flusslauf, um uns NNW. durch jetzt dürre Thäler zwischen den Bergketten Askätt zur Rechten und Allbut zur Linken dem Digdig-Sattel zu nähern. Hier windet sich der Weg über 1000' ansteigend, zwischen mächtigen Granitblöcken zum Plateau Nakfa hinauf, zu 5800 par. Fuss, welches wir um 11 Uhr erreichten. Nakfa ist, einer Insel gleich, von mächtigem Gebirgsmeere umgeben. Sein Niveau ist nur leicht durch granitige Hügelzüge bewegt. Ein reiches Flussnetz mit geringem Gefälle (nach S. zum Uló) hat die Thäler durch Absetzen einer reichen Ackererde zu Ebenen gestaltet, welche bei dem, durch die Meereshöhe gemässigten Klima europäischem Feldbau im höchsten Grade zugänglich erscheinen. Nur eines fehlt, regelmässiger Regen. Ich fand die Durrhafelder der Soldaten-Station sonnverbrannt, nur Mutterkorn führten die Aehren. Die Tabakpflanzen einiger italienischer Ansiedler zeigten zwischen einer Rosette kleiner Blätter bereits die Blüthenknospen. So ist die Ernte dieses Jahres verloren. Die Armen ziehen schon einige Jahre als nomadische Ackerbauer in diesen so schönen aber trügerischen Landen umher. Bald ist es der Hagel, bald die Dürre, bald der Einbruch abessinischer Rebellen, wodurch ihre Hoffnungen scheitern. Jetzt gedenken dieselben nach Ain zu ziehen, wo wenigstens stets Wasser fliesst.

Die Ursache des Regenmangels Nakfas mag wohl im Vorhandensein naher Hochgebirge zu suchen sein, welche die Gewitter und mit diesen den Regen anziehen. Wenigstens sieht man jetzt jeden Nachmittag in den gewohnten Regenstunden (zwischen 3 und 5 Uhr) schwergeladene Gewölkbatteryen dort hinziehen und hört ihr Donnern. Die Vegetation Nakfa's hat einen demgemässen Charakter. Waldbildend tritt hier Kolqual auf. Man glaubt unter ihren starren Kandelabergipfeln in einem tausendsäuligen Dome zu wandeln. Als andere Baumform nur Wogret (Oelbaum). Dichtes Strauchwerk besteht aus Qarras-Acaciern und dem Tathet (*Dodonaea viscosa*). Viele sterile Strecken überzieht eine strauchige Aloë und der Teifferett tigré, ein Seneciostrauch mit klebrigen Blättern. Jasmin,

Quátel, ein kleiner weissblüthiger Labiatenstrauch, die kleine rothfrüchtige Firre, der giftige Audal erreicht hier seine Höhengrenze. Auf den Inundationsebenen der M'has wuchern dichte Horste aus *Ricinus* und *Datura Stramonium* mit Orobanchen-Schmarotzern, überrankt von Cucurbitaceen. Hier wächst als 2 Meter hoher dunkelgrüner Acanthaceenbusch der Amai (*Solanum retroflexum*) und *Augilla*. An nordische Flora erinnert *Verbascum*, Gubscher genannt, *Verbena* (worogobá), Tedúded (ein *Chenopodium*) und *Rumex alismaefolius* Fres. Diese Horste sind der ständige Aufenthalt von Wildschweinherden. Elephanten und Löwen besuchen nur auf ihren Wanderungen dieses Gebiet.

Den 10. August Morgens 9 Uhr brach ich von dem aus wenigen Zelthütten und dem Tokul der ägyptischen Sudansoldaten bestehenden Dorfe Nakfa auf zu einem Ausfluge nach Ater, dem Hauptsitze der Az-Hibtes im Sommer.

In fast nördlicher Richtung dem M'has Mobello folgend, welcher sich zwischen Hügelketten durch Thalebene mit oben beschriebener Vegetation windet, erreichte ich um  $\frac{1}{2}$  1 Uhr den Asgag-Sattel, nach Munzinger 5664 par. Fuss. Die darauf folgende Kilmet Ebene liegt wenig tiefer und wird gegen Nord durch den Angef-Zug beschlossen, auf dessen Sattel sich eine weite Aussicht auf das Tiefland Agra eröffnet, eine nur von wenigen einzelnen Bergen unterbrochene, bis zum Abot-Gebirge fortgesetzte Ebene, welche im Ost eingerahmt ist von dem mächtigen Hochgebirge Rora tsellim (schwarze Rora), im West von dem gleichhohen Gebirgswald Rora qaih (rothes Hochgebirge). Fast senkrecht führt die gefährliche Angef-Passage fast 1000' hinab zur Anker tsellim, dem schwarzen Tieflande. Selbstverständlich ändert sich unterwegs die Vegetation. Zuerst verschwindet der Oelbaum, dann die Qarras-Acacie (*A. mellifera*) und der Kolqual. Es trat an deren Statt, als der Höhe von 4300' gemäss, Nebk, Heglig, Achbatt etc. auf, womit die gelbdörrte Ebene (es hatte auch hier nicht geregnet) dünn bestanden. Nur wenige Aloë und milchige Euphorbien hatten unter ihrem dürftigen Schatten der versengenden Sonnengluth zu widerstehen vermocht. Schon wollte ich ob solcher trostlosen Auspicien umkehren, als eine Deputation Hassan Kintebey's, des Fürsten der Habab, mir pathetischen Schrittes entgegenkam, mir das Geleit zu geben. Ich entlud also meine Doppelflinte auf 2 Perlhühner für den Mittagstisch und folgte resignirend nach Diggo Ater, dem Hauptsitze der Az-Hibtes (Habáb), wo wir 4 Uhr 5 Min. anlangten.

Es hatten sich zu meinem Empfange die Stammhäupter der Dörfer, aus denen Ater componirt ist, versammelt, interessante Gestalten vom Hadhramaut-Typus. Wie schmerzlich bedauerte ich, meinen photographischen Apparat in Aden zurückgelassen zu haben. Nach

der Vorstellung und Bewirthung mit Honigwasser schlenderte jeder wieder seiner Zelthütte zu, und herrschte die langweiligste Stille im Dorfe. Das Leben dieser Völker streicht dahin in rastlosem Nichtsthun. Ihre Viehheerden sind in den Bergen, von wenigen Hirten schlecht gezüchtet, welche einige Butter zum Dorfe bringen, woselbst sie von Massaua-Kaufleuten erschachert wird im Austausch gegen Geld und die wenige Durrha, welche der Hababi zu seiner einmaligen täglichen Assida-Mahlzeit bedarf. Von Cultur irgend welcher Gewächses habe ich keine Spuren bemerkt. Kein Musikinstrument, kein Gewebe (ausser die bei den Az-Temariam erwähnten Bettvorhänge) deuten auf irgend welche Beschäftigung dieses Hirtenvolkes hin. So liegen diese weiten Gebiete für die gesittete Welt noch brach da, der ungeheure Viehstand wird nur durch die Thiere der Wildniss decimirt. Ich hege jedoch die Ueberzeugung, dass ihr Gouverneur, Munzinger-Bey, auch hier, wie es in so vielen andern Theilen seiner ausgedehnten Provinz schon geschehen ist, Wege finden wird, sie zu erschliessen.

Meine Streifereien um Ater blieben erfolglos, ich fand nichts naturhistorisch Bemerkenswerthes und trat, noch mit einem Schlauche Honig und vieler Ziegenmilch für die Reise fürstlich beschenkt, am 12. August Morgens 6 Uhr 16 Min. meinen Rückweg an, fort aus dem Lande, wo Milch und Honig fiesst, aber kein Wasser.

In Nakfa wurde ich durch dreimaliges Bukkera inschalla, Morgen so Gott will, bis zum 16. August zurückgehalten, wo ich dann unter Begleitung eines Sergeanten nebst 3 Soldaten, 2 Hababi, 3 Eseltreibern mit ihren Gepäckthieren und noch einigen Buben meinen Marsch antrat. Barometer 23 — \*) 5''' Temp. 23°, Himmel klar.

Westlich führt der wenig betretene Weg über grasige Thalebene, auf deren einer bei Dorfstetten das Grab des Kintebey-Naud steht, und über Granithügel dem Debr Fellek zu (an dessen Fuss im M'has Bar. 23 — 7,3'''). Zur Vegetation Nakfas treten hier, vielleicht durch den M'has vom Hochlande eingeschleppt: Lalotid Tithethimo (ein saftblättriger Compositenstrauch) und die Kirke (*Clematis*) als Liane hinzu. Wohlbekannt von frühern Bergreisen aber war mir der furchtbar stachlichte Ssabat ferrati (*Mimose*); er umgiebt ja wie eine Dornenkrone das abessinische Reich.

Im Fellekgebirge hatte es mehrfach geregnet, und zeigte der Boden üppigen Graswuchs, vielen Heerden eine reiche Weide. Im Hirtenlager et Kérah, Bar. 23—11,3''' wurden wir durch Wechseln der Packesel von 9 Uhr 42 Min. bis 11 Uhr 23 Min. aufge-

---

\*) — minus, mein Holosterik-Barometer reicht zwar bis 23'', — doch ging der Zeiger durch 29'' bis 28'' östlich, wo er während der Rora-Reise stehen blieb. Ich bezeichne nun den unter 23'' gehenden Stand mit 5'''.

halten und stiegen dann westlich über einen von dieser Seite niedrigen Sattel, von welchem sich eine grossartige Aussicht auf den Debr Bagla eröffnete. Wiederum gings hinab durch eine dürrtüg mit Agam\*), Schamo, Qárras und Wogret bewachsene Schlucht zur Thalebene Wagret, auf welcher ein Hirtendorf und M'has gleichen Namens (12 Uhr). Nochmals überstiegen wir einen Bergrücken (Bar. 23 — 1" 1,5"), und folgten dann dem M'has Wagret am Fusse des circa 400 Meter hohen Gabbacett und des Bergzuges Sása, bis zum Hirtendorfe Badinga, wo wir 12 Uhr 26 Min. anlangten. Bar. 23 — 1" 0,8" Temp. 26° C. bei Gewittergewölk, welches sich gegen 3 Uhr als tüchtiger Regenguss mit Zoll grossen Hagelschossen vermischt, entlud. Die Hirten versicherten mich, dass es jetzt jeden Nachmittag hier regne; wir waren also kaum um einen halben Zoll des Barometers seit dem dürrten Nakfa gestiegen und befanden uns bereits im ausgesprochensten Regengürtel.

Nach einer nasskalten Nacht (14° C.), die wir zu sechs zusammengekauert in der kaum ebensoviele Kubikmeter haltenden Mattenhütte, mehrmals aufgestört durch Löwengebrüll, verbracht hatten, setzten wir den 17. August 6 Uhr 46 Min. unsere Reise fort. Steil aufsteigend windet sich der schmale Pfad den Sásarücken westlich hinan. Die Vegetation blieb ziemlich dieselbe, nur nahmen die Flechten an Bäumen zu, mir neu war nur ein *Geranium* mit bandirtem Blatt (da *sine flore*, nicht gesammelt). Unter uns lag ein tiefes Kesselthal, von den Zügen des Sásarückens gebildet, dessen westlicher Abhang steil einige 100 Meter zum Fusse des Bagla abfällt, eine äusserst schwierige Passage bildend. Aus einem System enger Thäler erheben sich vor uns die mächtigen Gebirgsmassen des Rora, welche sich nördlich als Rora qaih (rothe Rora), südlich als Rora asgede in Plateaus von circa 7000' Meereshöhe erstrecken und östlich in das Gebiet der Beni-Amer im Norden und Az Tecles im Süden steil abfallen und das Flusssystem des Anseba speisen.

Um 9 Uhr 25 Minuten verliessen wir das Hirtendorf Baragám, wo wir Ochsen zum Gepäcktragen genommen, und begannen das beschwerliche Aufsteigen zum Bagla. Bei circa 6000' hörte der Kolqual auf, und bedeckten nur dürrtügige Talhet (*Dodonaea viscosa*) den Grnitboden. Bald aber traten ächte Hochlandtypen auf, und alsdichtfästige Sträucher bei 7000' auch die ersten *Juniperus* (Nerrett tigré) und eine *Caryophyllacea spec.* und die hellgrünen Wurzelblätter einer *Ferula?*

\*) Agam (Mercinia?) wächst ebenfalls am Anseba, ihre schwarze, milchende Frucht schmeckt sehr angenehm, aus ihrem Holz fertigen die hiesigen Leute ihre Lausestäbchen, welche sie immerwährend in der Tonsur tragen.



Das Gipfelplateau (nach Munzinger 7700'), welches wir um 11 Uhr 10 Minuten erreichten, bot ein höchst eigenartiges Vegetationsbild dar. Olivengruppen, vollbehangen mit grauen fusslangen Bartflechten, wechselten mit wohl 12 Meter hohen, schön pyramidalen Juniperusbäumen ab, den ebenen Boden bedeckt freundlich grüner Rasen, auf dem Buschwerk aus Schamût, Erica, Haggam-Acacien, von Rosen (*Calochim tigré*) durchwoben, steht. Südwärts zogen wir dahin durch die von Flechten graue Landschaft und erreichten um 12 Uhr 20 Min. das Hirtendorf Bagla, auf weit gedehnter Plateaubene gelegen. Als solchen Viehplätzen eigenthümlicher Flor ist hier *Solanum marginatum affin.*, *Datura Stramonium*, *Verbascum*, eine Geraniacee (*l'hötti, tigré*) und eine Asperifoliacee (*Cynoglossum?*) Dichte nebelartige Wolken hüllten uns ein und durchnässten das noch vom gestrigen Regen feuchte Gepäck und Pflanzenpapier vollends. Die wenigen elenden Hütten stanken von angefaulten Fleischvorräthen dergestalt, dass sie selbst von den doch nicht gerade heiklen Sudansoldaten als unbewohnbar erklärt wurden. So campirten wir denn zwischen dem Vieh, durch massenhaftes Trinken heisser\*) Milch wenigstens innerlich erwärmt.

Den 18. August Morgens 6 Uhr 43 Min. zogen wir weiter. Die Ebene gleicht einem englischen Parke. Ein schöner Rasenteppich war mit Bosquets bestanden, welche bis zur Langweiligkeit wiederholt folgendermaassen componirt waren. Um eine grosse dornkronene Olive scharten sich *Schamût*, *Agâm*, *Haggam* und *allae fille* und ein Solanumstrauch; Rosen, Jasmin und *Asparagus retrofractus?* verwoben das Ganze. (Nebk und *Cissus quadrangularis* fehlen hier). Es war interessant, zu beobachten, dass der Wogret (*Olea*), welcher hier bei 7000' in Blüthe stand, beim Höhersteigen circa 7500' und höher in der Region der Juniperus und Bartflechten noch Knospen trug, während er in Nakfa und bis 6000' bereits grüne Früchte zeigte. Da mein Barometer still stand, so hätte mir dies zu Höhenschätzungen dienlich sein können, diese würden jedoch theils durch individuelles Verhalten des Wogret, theils durch Bodenverhältnisse und Exposition gegen die Sonne zu schwankend sein, sodass ich sie nicht veröffentlichen will.

Um 7 Uhr 40 Min. kreuzten wir das M'has Mani, und etwas ansteigend trat der Juniperus als charakteristisch auf, der Landschaft das Ansehen eines nordischen Waldes verleihend.

Ein Vergissmeinnicht und eine *Dipsacea* (die auch bei uns

---

\*) Die frischgemolkene Kuhmilch wird hier stets vor dem Genusse mit im Feuer erhitzten Steinen erwärmt. In den meisten anderen Hababländern räuchert man nur die Hofat vor dem Melken innerlich aus, indem man sie über ein dampfendes Feuer hält.

heimische *Scabiosa Columbaria* L.) *Theiabi tigré* erinnerten mich noch mehr an die ferne Heimath. Auf die langhingezogene Thalebene Mani folgt das schmale Plateau der Magdan-Rora, steinig, kahl, in die Bartflechtenregion reichend.

Dann führt der Weg wieder abwärts zum prächtigen Längenthal M'nui, welches sich nach Süd fortsetzt, von mässigen parallelen Bergzügen umgeben, vom M'has M'núi durchzogen und durch Viehherden freundlich belebt.

Im Dorfe M'nui, wo wir 8 Uhr 40 Min. anlangten, wurden die Gepäckthiere gewechselt, und sammelte ich unterdessen Insecten unter Steinen; Bembidien, Auchomenus, Melasomen, auch eine kleine glänzend grüne Cetonide, letztere auf den Wurzelblättern des *Verbasum*. Im Pflanzensammeln musste ich mich leider sehr einschränken, da meine Papiervorräthe durchfeuchtet und an ein Trocknen, wegen der dichten Wolken, welche uns umflorten, gar nicht zu denken war.

Um 11 Uhr 10 Min. setzten wir den Marsch fort, östlich von der Thalebene M'nui abbiegend in das wüste Gebirgsland Gagäre, in welchem sich der holprige Weg an einem wohl 1000' tiefen Abgrunde hinzieht. 12 Uhr 45 Min. betraten wir das schmale Plateau Qader hamakisch, wie Gagäre nur von krüppeligen Wogret dünn bestanden, doch lohnte mich eine vorher nicht gefundene Commeline. Zu beiden Seiten schweifte der Blick weit dahin und fand nach West im Gebirgsstock Tembello mit seinen 3 Gipfeln, der Munzinger-, Werner- und Schweizerspitze (auct. Petermann) und dem Hoch-Plateau Schaka seine Schranke. Im Ost liegt das Gebirgsland Zabra, ein Theil des Mô-Gebietes, dicht vor uns erhebt sich aus tiefen Thalschluchten als mächtiger Doppelberg der Mäshäl. Dorthin führte unser Weg und erreichten wir seinen Fuss um 1 Uhr 5 Min. Kaum waren wir die Hälfte des ca. 600' rel. hohen Berges auf beschwerlichem Wege angestiegen, als ein furchtbares Unwetter sich über uns entlud. In wenigen Minuten war die steilwandige Torrentville, unser Weg, in einen brausenden Giessbach verwandelt, das Wasser reichte uns bis unter die Arme, und nur mit Mühe retteten wir das Gepäck und die Thiere, indem wir letztere mit den Tüchern ihrer Führer an den Fels banden. Noch schlimmer ward unsere Bedrängniss, als sich zu dem strömenden Regen zollgrosse Hagelschlossen gesellten, deren Schlag ernsthaft schmerzte. Wohl eine halbe Stunde mussten wir in dieser verzweifelten Lage verharren, ehe sich die Wasser etwas verzogen hatten und wir höher klimmen konnten. Nur mit der grössten Anstrengung erreichten wir watend, springend und klimmend, die Thiere nachschleppend um 3½ Uhr ein Hirtendorf (Mäshäl). Hastig öffnete ich mein Gepäck. Nicht einer der water proofed-Koffer hatte Stand gehalten. Das gesammte Pflanzenpapier war seiner Auflösung

nahe. Die folgende Nacht verbrachte ich mit Trocknen einiger Papierstösse, in welche ich die einzeln am Feuer getrockneten Pflanzen-Exemplare legte. Mit schwerem Herzen musste ich vieles ganz verdorbene fortwerfen und auch das übrige noch stark dezimiren. Es gehören solche Stunden zu den trübsten im wechselvollen Leben des Reisenden.

Am 19. August, Morgens 6 Uhr 55 Min. stiegen wir vom Mähäl auf steinigem Pfade südlich zur Thalwiese „Amaterre“ hinab, fürwahr ein „liebliches Stück Erde“. Die Flora blieb dieselbe, doch trat eine Labiate, iskeë, als wohlriechender Kleinstrauch hinzu. Ich eilte vorwärts, da meine übriggebliebenen Sammlungen in der dunstig feuchten Luft der Wolkenregion, in der wir uns noch immer befanden, zu schimmeln begannen. Bald erreichten wir einen vorliegenden Stock, durch dessen Thäler, (durch deren eines eine Quelle unter dichten Baumkronen rieselt) wir uns wandten und nach Uebersteigen eines Querjoches die weite Ebene Enseläl (Munzinger schreibt Enjelal) erreichten, auf welcher viele verlassene Dorfstätten und alte Reste von Steingebäuden, sowie der regelmässig gefurchte Boden von früherer Ansiedlung zeugen.

Allmählig fällt durch Schluchten und Thäler zerrissen das Terrain nach Süd unserer Wegrichtung; Bartflechten, Juniperus und Rosen verschwinden nach und nach und als wir eine letzte Hügelkette überschritten, erblickten wir die ersten Kolqual. El Rora chala! Das Hochland ist zu Ende, jubelte mein frostzitternder Sudandiener. Vor uns breitete sich das Plateau Tsertsera\*) als 1 □ Meile grosse grüne Ebene aus. Hier gewahrte ich zum ersten Male auf meiner Reise Culturfelder, es waren von Dornhecken eingefriedigte Waizenfelder (*Burr tigré werz*), jedoch von sehr geringer Ausdehnung. Auch hier sieht man noch die Furchen früherer Culturfelder. Welche Ursachen gewaltet haben mögen, um den Menschen fast vollständig vom Feldbau zu entfremden, ob Plünderzüge abessinischer Heere, ob Regenmangel oder Hagel, jedenfalls müssen es gewaltige Eingriffe gewesen sein, denn der Boden ist ungemein fruchtbar, und würde die Erndte gewiss eine reiche sein. Unsern Weg setzten wir über den niedrigen aber holprigen Pass Haho fort und erreichten über Berg und Thal am Abu Labba, einem circa 500 Meter rel. hohen Bergzuge vorbei den Laba, an dessen Fuss wir in einem Hirtendorfe übernachteten.

Am 20. August 6 Uhr 25 Min. begannen wir den Laba zu übersteigen, einen imposanten Gebirgsstock, welcher gegen West in steiler Wand abfällt und mit dem minder hohen Cucubabenno ein grandioses

---

\*) Dies ist auf der erwähnten Petermannschen Karte mit dem südlich liegenden Laba verwechselt.

Thalsystem bildet, (nach der Vegetation schätze ich die [abs.] Höhe des Labapasses auf 6500') und langten um 8 Uhr auf dem gedachten Plateau Laba an, wo wir, durch Durrhafelder reitend, bald das Az-Tecles Hirtendorf Laba erreichten. Auch Laba ist im höchsten Grade fruchtbar, jetzt aber nur zum hundertsten Theil mit Durrhafeldern besetzt.

Nach kurzer Rast, nachdem wir ein Frühstück von Rost-Heuschrecken und saurer Milch eingenommen, erstiegen wir gegen Süd fortschreitend den Tscheggené, dessen steile Wand sich gen Ost in vielleicht 600 Meter tiefem Absturz neigt und das jenseits ansteigende Delka mit seinen Plateaux desto imposanter hervortreten lässt. Eine noch grossartigere Aussicht, die herrlichste, welche ich in diesen an schönen Gebirgsparthien so reichen Landen gesehen und genossen, wurde mir, als ich den Rücken des Tscheggené erreichte. Ich stand vor dem Abfalle der Rora Asgede zum Tieflande des Anseba.

Mächtig und steil stürzt der wohl 600 Meter hohe Yrdüt-Rücken, eine Fortsetzung des Enselal-Plateaus zum Gebiete des Ayun (Quelle), an dessen Ursprung ich eben stehe, hinab. Links von uns die Bergmassen des Delka und dicht unter uns das Maserettland, in weiterer Ferne das Hüggelland des Höbbero, vom Debr Mar überragt. Ungemein beschwerlich ist das Niedersteigen zum Ayun, doch gelang es mit Abd el Kader (dem grossen Schech der Lastthiertreiber) schliesslich dennoch. Ich sagte dem Hochlande Lebewohl. Wann werde ich den Juniperus, den Wogret wiedersehen? Alte Bekannte aus Bogos dagegen begrüsst mich, die Balsambäume, Ankoï (*Dentarium enegalense*), Etjam und Achbatt, Schalle (*Cissus quadrangularis*, Nebk etc.) und als ich zum M'has hinabgestiegen, labte ich mich wieder an dem freudigen Grün der Tamarinde, staunte die riesigen, wie aus Bronze gegossenen Stämme der Adansonien an. Aber die dumpfe Schwüle im tropischen Uferwalde lastete schwer auf uns, da wir eben vom Hochlande gestiegen waren. Der Ayun wendet sich südlich durch Hügelzüge, welche jedoch schöne Ufer Ebenen mit Durrha-Cultur übrig lassen, bis nach Maserett\*), einem grösseren Az-Tecles Dorfe, wo wir bei tüchtigem Regenguss um 4 Uhr 12 Min. anlangten und Obdach fanden.

Am 21. August. (Mein Barometer zeigte um 6 Uhr Morgens 23" 8", um 12 Uhr bei Gewitterschwüle jedoch 23" 6,8".) Wir brachen um  $\frac{1}{2}$  1 Uhr Mittags auf und folgten dem M'has, welches als Zufluss des Ayun gelten kann und zwischen den Bergen Wed Gesani

---

\*) Maserett ist ein feststehendes Dorf, dessen Hütten aus Durrha, Stroh und Knitteln gefertigt sind. Die Bewohner haben durch Feldcultur mit Vieh- und Kameelzucht ein reiches Einkommen.

(der Sohn des Gesani) und dem Geltam, einem wohl 600 Meter rel. hohen Gebirge fließt. So erreichten wir um 1 Uhr 12 Min. den Fuss des Gesani, dessen mit weniger Kolqual und Hömmerett bestandenen Rücken wir auf natürlich gewundenem Pfade erstiegen. Auf seinem Sattel eröffnet sich eine sonderbare Aussicht, nach Süd auf das Gebiet des Höbbbero, welches durch den Debr Mar und einige andere Berge in das Höbbbero zaada und tsellim (weisse H.) getheilt wird. Im Ost stehen die letzten Abschlüsse des Delka-Plateau und gegen West die langgezogene Kette des Debr Zybit. Das Hügelland Höbbbero zaada, welches wir vom Gesanisattel absteigend im M'has durchwanderten, ist in seinem nördlichen Theil durchaus steril, nur bringen Gerçabäume den Dörfern Masseret und Az-Tekles einige Früchte. Der grobe Granitboden trägt sonst nur noch Aloë und andere Succulenten und Acacien, Goffal, Cassien, etc. Gegen den allmählig abfallenden südlichen Theil jedoch wird auf Ebenen am Fusse der Gebirge etwas Durrha cultivirt. Hier wird auch das M'has breit und ist von dichten Uferwäldungen begleitet. Gegen 5 Uhr begann ein starker Regen, der Holbúb (*Julus*) hatte ihn lange vorher angezeigt, indem er unter den Steinen, die ihn im Sonnenschein bergen, hervor und auf das Gesträuch geklettert war. Ich ritt der Caravane, welche durch die trägen Gepäckochsen nur langsam vorrückte, voraus, begleitet von 2 Hababi, um etwas für den Tisch zu jagen, was mir auch gelang, (1 Antilope (Digdig) und 9 Perlhühner).

Es wurde dunkler und dunkler, die Tropennacht brach plötzlich herein. Keiner von uns kannte den Weg, auch mein Maulthier hatte diese Route nie gemacht, sonst hätte ich ihm den Zügel auf den Hals gelegt, und es uns sicher geleitet. Lautlos und lauschend schritten wir einer Viehfährte nach, alle Sinne waren in Anspannung, konnte doch der nächste Busch eine todtbringende Bestie bergen. Plötzlich erschallte schauerlich gewaltig aus nächster Nähe die Stimme des Königs dieser Wildniss, des Löwen, der seinen Tribut fordert. Sollten wir einen bieten? Vom Maulthier springen und einen Pflock dürren Grases anzünden war das Werk eines Augenblicks, schnell vergrößerten wir das Feuer und mit gespanntem Hahn und geschwungener Lanze erwarteten wir das Unthier, das sich jedoch knurrend zurückzog. Ich beschloss hier zu übernachten, da kein Feuer, kein Viehgebrüll die Nähe eines Dorfes anzeigte. Kaum hatten wir aber begonnen ein Perlhuhn im Feuer zu braten, als wir in der Ferne verworrene Stimmen hörten. Sollten es Räuber sein? denn wer wagt es anders in der Nacht in dieser Wildniss zu reisen. Schnell wurde das Feuer also wieder gelöscht und zogen wir uns ins Dunkel zurück um zu lauschen. Zum Glück waren es meine eignen Leute mit den Gepäckthieren.

Der Moschusgeruch auf dem Viehpfade, der uns in der Dunkelheit allein noch den Weg erkennen liess, er hatte uns also richtig geleitet. Um 9 Uhr kamen wir in Digge Az-Tacles an und erhielt ich eine Hütte und gute Bewirthung. Ich konnte aber nicht zur Ruhe kommen, indem sich mehrmals in der Nacht Männer zu mir schlichen, um mir ihre Frauen und Töchter nach Landessitte oder vielmehr Unsitte anzubieten.

Die Umgebung dieses Hauptsitzes der Bet-Asgede ist eine steinige fast vegetationslose Einöde, selbst die Uferwaldungen des Höbbero bestehen nur aus dornigem Nakbgestrüpp und Schirmacacien. Es dauerte 2 Tage, bis die nöthigen Kameele für mich von den entfernten Bergweiden gebracht waren, und ich meinen Marsch fortsetzen konnte.

Es war am 24. als wir endlich 8 Uhr Morgens aufbrachen und dem M'has Höbbero folgend am Debr Mar vorüber und einer Ebene, Dagdag genannt, gegen 11 Uhr den Anseba erreichten. Schon von ferne hatten wir das Rauschen seiner trüben Wellen, die er durch dichtes Uferdickicht oft über Felsbarren dahinwälzt, gehört.

Der prachvollste Urwald umgab uns, mächtige Adansonien\*), Tamarinden und Kigelien ragen aus dichtem Gewirr der von Lianen durchwebten Strauch- und Krautflora hervor. Oft ist auch die Wildniss von üppigen Durrha- und Dochnfeldern unterbrochen, welche im Alluvial-Boden der Uferebenen prächtig gedeihen. Ich bin der Ansicht, dass sich hier ebenfalls, wie es am Unterlauf des Anseba bereits stattfindet, Baumwolle cultiviren lässt.

Fünfmal mussten wir über den Fluss setzen, das Wasser reichte jedoch den Thieren kaum bis an den Bauch\*\*).

Gegen 5 Uhr kamen wir tüchtig durchnässt und nur mit genauer Noth einer plötzlich gegen uns ausströmenden Fluth eines Wildbaches entronnen, in Marágas an, welches freundlich an einem Hügel liegt, von üppigen Feldern umgeben. Wir fanden die Einwohner in der grössten Aufregung, da man uns für Abessinier gehalten hatte, welche hier vor einiger Zeit sämmtliches Vieh weggeraubt.

Den 24. August gingen wir über den Saraua-Pass und die fruchtbare Monaber-Ebene durch Bedjuk bis zu der Hauptstsd. Wasentet und den 25. langten wir wieder in Kérén an. Ich fand hier alles ungemein verändert, denn in meiner fast monatlichen Abwesenheit waren die Regen in grosser Fülle und Regelmässigkeit gefallen und hatten selbst dem sterilsten Granitfels eine reiche Blütenfülle

\*) Ich maass eine solche von 15,5 Meter Umfang.

\*\*\*) Ich begreife nicht wie Sapeto, der doch den Anseba an verschiedenen Stellen gesehen hat, ihn für schiffbar hält. Sein stets wechselndes Bett hat an vielen Stellen selbst bei starkem Regen kaum 3 Fuss Tiefe, ausserdem ist er von vielen Felsbarren unterbrochen.

annueller Gewächse entlockt. Leider wurde ich durch ein Fieber, welches ich mir bei stehender Sonne im dumpffeuchten Uferwalde zugezogen, so geschwächt, dass ich nicht mehr vieles sammeln konnte, und nachdem ich wieder genesen und meine Collectionen etwas geordnet, drängte die Zeit, nach Aden zu reisen, um noch den nördlichen Monsoon zur Reise nach Sansibar benutzen zu können.

Schmerzlich sagte ich dem lieblichen Alpenlande Lebewohl und stieg hinab zur glühenden Samharwüste und nach Massaua.

---

Begleitworte zur Karte. (Taf. VII.)

Von Richard Kiepert.

Da die beifolgende Karte nur den Zweck hat, Hildebrandt's „Ausflug in die Nordabessinischen Grenzländer“ zu erläutern, so enthält sie nicht die gesammte, innerhalb ihres Rahmens bekannte Nomenklatur, namentlich nicht in ihren nördlichsten und südlichsten Theilen. Dieselben sind, abgesehen von dem vielbesuchten Lande der Bogos, vor Kurzem durch Munzinger Pascha's Reisen bekannt geworden, auf dessen fleissiger Karte (vgl. Petermann's Mittheilungen 1872, p. 201 ff. nebst Taf. 12), die unsrige ganz beruht, natürlich mit Berücksichtigung von Hildebrandt's Aufnahmen, welche, auf etwa ein Viertel des Originalmaasstabes verkleinert, dem Uebersichtsblatte als Cartons beigegeben sind. Selbige umfassen diejenigen Routen, welche nicht mit denen Munzinger's zusammen fallen, nämlich 1) vom Kysset-Gebirge bei Af Abed bis zur Ebene Nakfa, und 2) von der Umgegend von Nakfa an bis zur Mündung des Höbbero in den Anzaba. Sehr zu bedauern ist, dass beide Routiers nicht mit einander in Zusammenhang gebracht sind und die Lage des Dorfes Nakfa selbst unsicher lassen. Denn da auch Munzinger versäumte, die östliche und westliche Hälfte seiner Routen in der Gegend von Bagla und Nakfa, wo sie sich gegenseitig so nahe kommen, mit einander zu verbinden, so bleibt dieser Theil kartographisch noch ganz unsicher. Wahrscheinlich ist die Entfernung jener beiden Orte von einander grösser, als sie auf der Karte angegeben wurde.

Es kann eben Reisenden nicht dringend genug empfohlen werden, sämmtliche zurückgelegten Routen zu notiren auf die Gefahr hin, einen etwa schon hinreichend bekannten Weg zum zweiten Male aufzunehmen, als sich auf die Arbeiten ihrer Vorgänger zu verlassen. So beruht ein Theil der Munzingerschen Karte auf Sapeto's Nachrichten (vgl. Petermann's Mittheilungen 1861, p. 299 ff. nebst Taf. 11). Aber wie wenig zuverlässig derselbe ist, beweist der

Umstand, dass er nicht einmal die Reihenfolge der so markant hervortretenden Hochebenen richtig hat wiedergeben können.

Die eingeklammerten Zahlen auf den Cartons geben die relative Höhe der Berge über der Marschroute in Metern nach Hildebrandt's Schätzung.

---

## XXVI.

### Briefe von Mitgliedern der deutschen westafrikanischen Expedition.

#### 1.

Freetown, 24. Juni 1873.

Mein zweiter Bericht war datirt Juni 20, 1873, Sierra Leone und durch den Steamer „Biafra“, der am 22. d. M. segelte, befördert. Dieser Bericht geht heute mit dem „Calabar“ nach Europa. Ich meldete in dem Bericht vom 20. d. M., dass der Steamer „Nigretia“, auf dem ich mich befand, an der Küste von Sierra Leone Schiffbruch gelitten, und dass die Ausrüstung der Expedition entweder ganz oder zum Theil verloren sei. — Bei der hier herrschenden Verwirrung, die nicht eher gehoben werden wird, als bis eine Entscheidung aus England eintrifft, ist es nicht möglich, festzustellen, was gerettet ist, noch anzugeben, wie mit den geretteten Gütern weiter verfahren werden wird. — Ich werde, sobald ein solcher Entscheid aus England eingetroffen sein wird, durch Mr. Hogan, den Consul für Deutschland, brieflich unterrichtet werden. Die Bedeutung der „Insurance on total loss“, die ich in Liverpool auf £ 1000 machte, hat nach der Definition des hiesigen Advocaten die Bedeutung, pass für die wirklich untergegangenen (nicht aber die beschädigten) Güter im Verhältniss zu der Versicherungssumme Entschädigung geleistet wird.\*) Das ist Alles, was ich vorläufig zu melden im Stande bin. — Am 27. d. M. ist der „Benin“ fällig, und werde ich mich auf demselben mit v. Hattorf nach Congo begeben und dort hoffentlich mit Prof. Bastian und v. Görschen zusammentreffen.

---

\*) Wir können den Freunden und Förderern unserer Expedition mittheilen dass die englische Versicherungs-Gesellschaft sich inzwischen bereit erklärt hat, die Versicherung von £ 1000 unter Abzug der Spesen auszusahlen.

Red.



Ich habe, so weit meine augenblickliche Lage es mir gestattete, die Morgen- und Abend-Stunden dazu benutzt, um Ausflüge in die an Pflanzen und Vögeln äusserst reichen Umgebungen von Freetown zu machen und den Character dieses Theiles der Sierra Leone-Küste zu studiren.

Meine letzten Mittheilungen bezüglich des Ashanti-Krieges habe ich dahin zu berichtigen, dass die Engländer selbst Elmina in Brand geschossen, weil die Bewohner den Ashantis Vorschub geleistet hatten; den englischen Truppen soll es selbst an Wasser fehlen; die Nigretia hatte eine grosse Anzahl Tonnen mit Wasser für Cape Coast Castle an Bord.

Die Witterungs-Verhältnisse hier sind in diesem Jahre ganz abnorm; der Regel nach müsste es jetzt viel regnen; statt dessen haben wir viele heisse Tage, und selbst an wolkigen Tagen bleibt der Regen zuweilen aus. Die Regengüsse selbst sind sehr heftig und meist mit heftigen Gewittern verbunden. — Die Hitze ist wenigstens für mich vollkommen erträglich — und ich fühle kaum eine Abspannung; ebenso befindet sich v. Hattorf vollkommen wohl.

Paul Güssfeldt.

---

2.

Ponta Negra, den 25. Juli 1873.

In der Eile schreibe ich Ihnen ein paar Worte, um den Brief in der hiesigen Factorie vor Ankunft des Postdampfschiffes zurückzulassen.

Sie werden bereits von dem traurigen Missgeschick unterrichtet sein, das unsere so sorgfältig vorbereitete Expedition betroffen hat, und ein ebenso unerwarteter, wie harter Schlag für dieselbe ist. Schon bei meiner Ankunft in Bananas, wohin ich mich von Cabinda begeben hatte, hörte ich beunruhigende Gerüchte, die dann widerrufen wurden, bis sich jetzt der Thatbestand in seiner schlimmsten Form bestätigt hat, als ich gestern hier ankam. Das Dampfschiff war am Tage zuvor durchpassirt, mit der bestimmten Nachricht, und wie ich höre, war Güssfeldt an Bord. Da er nach Bananas weiter ging, habe ich ihn noch nicht gesehen, kenne deshalb auch noch nicht die Einzelheiten, und habe ebensowenig, ehe ich nicht weiter Rücksprache mit ihm genommen habe, irgend einen weitem Plan für die Zukunft entwerfen können. Jedenfalls würden sich die Operationen bis nach der Regenzeit, etwa bis März oder April, verzögern müssen, da die geeignete Zeit dieses Jahres bald zu Ende geht.

Da sich voraussehen liess, dass nach dem stattgehabten Unglück Güssfeldt's Ankunft eine verzögerte sein würde, hielt ich es für das beste, die Zwischenzeit, um nicht unthätig in Cabinda und Bananas zu bleiben, für eine Orientirungsreise zu benutzen, und an verschiedenen Punkten die vorhandenen Nachrichten über das Innere einzuziehen. Hierin sind die Resultate in jeder Hinsicht die befriedigendsten gewesen, die sich wünschen liessen. Sicher giebt es keinen Theil Afrika's, der so erforschungsbedürftig ist, wie der von uns erwähnte Strich, und keiner verspricht so reiche und überraschende Entdeckungen. Ich habe mich bis jetzt natürlich nur in der Küstengegend bewegen können, aber ich habe mich bereits überzeugen können, dass einem Vorgehen in das Innere keine Hindernisse entgegen stehen, die nicht mit Ausdauer und mit den geeigneten Mitteln leicht überwunden werden können. Die Reiche der Küste, Loango, Mahango, Angay werden nach Innen zu durch einen Waldgürtel begrenzt, der im Allgemeinen unter dem Namen Magombe bekannt ist, und über den hinaus bis jetzt nichts bekannt war, da der dortige Handel mit dem Inneren eifersüchtig das Monopol bewahrt. Durch vielfache Gespräche mit den sogenannten Lingstern (den eingeborenen Dollmetschern und Handelsagenten), sowie durch Ausfragung der früher aus verschiedenen Theilen des Innern nach der Küste gebrachten Sklaven habe ich indess bereits feststellen können, dass dieser Waldgürtel nur den Abhang des Gebirges darstellt, das dann zu den Hochflächen Inner-Afrika's aufsteigt. Die Angaben über die dortigen Wege, über die Völker, die dort leben, und ihre weiteren Beziehungen bedürfen noch der gegenseitigen Controlle, weshalb ich meine Mittheilungen darüber auf's Weitere verschieben muss. Nach Allem scheint es, dass man bereits in 2—3 Wochen von der Küste in offene Gegenden gelangt, in metallreiche Gebirge, und zu Völkern, die, wie Einige sagen, Pulver zu machen verstehen, oder, wie es richtiger von Anderen ausgedrückt wird, die mit weissen Männern handeln, welche von Osten kommend, ihnen Pulver, Gewehre u. s. w. bringen. Dort wird von einem grossen Fluss gesprochen, bald Bange, Congo, bald Lualali genannt, ferner von Seen. Von der einen Station, etwa eine Tagereise von der Küste, konnte ich bereits am fernen Horizonte die Anfänge dieser Hochgebirge erkennen, und der erste Punkt, wo bereits Steine hervortreten, war nur 2—3 Tagereisen entfernt. Ueber Alles dieses natürlich bald mehr und ausführlich. Von andern interessanten Auffindungen zunächst die folgenden:

Unsere Ansicht, dass die zwerghafte Rasse sich in diesen Ländern wiederfinden müsse, hat sich auf das Vollständigste bestätigt. Gleich bei meiner Ankunft fand ich Repräsentanten derselben an verschiedenen Theilen der Küste, wo sie von den Europäern als Curiositäten betrachtet werden, ohne über die Herkunft derselben etwas

Weiteres zu wissen. In Folge verschiedener Examinationen stellte sich aber bald heraus, dass sie sämtlich von einem Volke des Innern stammten, das, wie sich dann fand, den eingeborenen Händlern recht gut bekannt war, obwohl diese mit den Europäern nie über dasselbe gesprochen hatten; vielmehr wurden wir darüber befragt. Diese unstät in den Wäldern lebende Rasse wurde mir gewöhnlich unter der Bezeichnung Babongo genannt (also du Chaillu's Obongo), andere nannten sie Vambutu, der eigentliche Name scheint indess Bari oder Bali zu sein. Sie finden sich besonders in dem Lande der auf den Karten als Mandango figurirenden Scratch-faced, welcher Name Mandango indess nur im Allgemeinen die Sklaven bezeichnet, die von dort kommen, während der eigentliche Name Mantetje oder auch Teke angegeben wird, und so bei den Europäern früher zugleich als Monjol (Monso's) bekannt war. Von dem äussersten Punkte, den ich am Luema-Fluss erreichte, schienen ihre Wohnsitze kaum zwei Wochen entfernt. Doch bedürfen solche Angaben und Entfernungen noch vielfacher Berichtigungen, weshalb ich augenblicklich nicht weiter darauf eingehe.

In diesem gleichen Punkte (in Chicambo) befand ich mich mitten im Gorilla-Lande, und kommt dieser Affe hier bis auf etwa eine Tagereise von der Küste vor. Die Wälder sind zugleich voll von Chimpanse, die Flüsse von Flusspferden, von denen ich bis jetzt indess nur Schädel und Zähne gesehen habe, die auf einigen Fetisch-Plätzen niedergelegt waren, neben Elefantenzähnen, die man aus der Erde emporgewachsen glaubte (eine Tradition über die frühere Anwesenheit der Elefanten, die sich jetzt einige Tagereisen weiter zurückgezogen haben). Der Agent dieser Station hatte selbst fünf Gorilla getödtet und dreimal junge Gorilla bei sich aufgezogen. Seine Beobachtungen ihres verständigen Benehmens und ihrer Verschiedenheit zu dem Chimpanse bieten das höchste Interesse, und jedenfalls ist nirgends ein besserer Punkt, um über diese Waldmenschen sorgfältige Beobachtungen anzustellen, da es bis jetzt nicht möglich war, ein lebendiges Exemplar nach Europa zu bringen. Der Gorilla führt noch jetzt den Namen Pongo, und auch Anziko (auf der alten Karte als Volk figurirend), bezeichnet (beiläufig gesagt) einen Affen. Längs des Flusses Luema sah ich viele Stellen, an denen die Flusspferde (*Caballo marino*) Nachts aus der Laguna zum Fluss kommen. Am Tage zeigen sie sich selten, besonders wenn man die lärmenden Neger als Bootsleute hat. In der oben genannten Station war eine ganze Menagerie von Affen versammelt, dann zwei junge Tiger, Stachelschweine, Schlangen u. s. w. Auch über Alles dieses bald mehr.

Interessant war es mir die sogenannten „schwarzen Juden“ aufzufinden, von denen in früheren Nachrichten aus Loango (auch

Oldendorp) gesprochen ward. Sie sind auch jetzt als Judeos (von den Portugiesen) bekannt, auch als Jew oder Juger, ihr eigentlicher Name ist indess Mawumbu. Ich besuchte einige ihrer Dörfer bei Chinchoso.

Alles dieses nur kurz und in Eile. Die Erkundigungen über die alten Königreiche, über die jetzigen Sitten und Gebräuche, über den Fetischdienst u. s. w. sind an vielen neuen Aufschlüssen reich. Für Erforschung der Küste hier, könnte kein geeigneterer Moment gewählt werden, als der jetzige, wo die „Afrikaansche Handelsvereinigung“ ihre Handelsbeziehungen immer weiter in das Innere ausdehnt, und sich dazu meistens der Portugiesen und Spanier bedient, die schon seit langen Jahren im Lande und so auf das beste mit demselben vertraut sind. Dieses holländische Etablissement an der Küste ist ein ausnehmend grossartiges und verdient eine genauere Schilderung, die ich gleichfalls auf später verschieben muss. In Folge der Empfehlungen aus Rotterdam sind mir die Herren Agenten überall mit grösster Freundlichkeit entgegengekommen, um meine Zwecke zu fördern, und bin ich denselben zu grossem Danke verpflichtet.

In 1—2 Wochen hoffe ich Dr. Güssfeldt zu sehen, und werde dann mit ihm für das Weitere Rücksprache nehmen, um Ihnen unsere Ansicht über die jetzige Sachlage zugehen zu lassen.

Mit freundlichstem Gruss an alle unsere Freunde und Förderer des Unternehmens.

A. Bastian.

---

3.

Bananas, den 30. Juli 1873.

Im Anschluss an meine früheren Zeilen erlaube ich mir die Fortsetzung unserer glücklich verlaufenen Reise zu melden. Wir passirten Old Calabar, Lopez, Fernando Po, Gaboon und Black Point (Ponta Negra), und kamen wohl und munter am 25. Juli in Bananas an, nachdem wir eine Seereise von gerade acht Wochen überstanden hatten. Gewiss können wir damit zufrieden sein, das afrikanische Festland endlich betreten zu haben, und zwar unter für uns theilweise recht günstigen Umständen, hauptsächlich sehr befriedigt durch die ausserordentliche Freundlichkeit, mit welcher Dr. Güssfeldt und ich hier in Bananas von Herrn van Ort aufgenommen worden sind. Dieser ist der Chef des Hauses Kerdijk und Pincoffs, dessen Macht hier von grosser Bedeutung und sehr weitreichend ist. Dr. Güssfeldt bekam gestern einen Brief von

Prof. Bastian, der schon vor längerer Zeit hier und in Cabinda war, und jetzt kleinere Erkundungstouren in das Innere bereits unternommen hat, während v. Görtschen die Gegend von Cabinda aufnimmt. Beide befinden sich vollkommen wohl, obgleich Bastian gleichfalls mit seinem Dampfschiffe auf einen Felsen aufgefahren ist und die ganze Nacht über an der Pumpe mit Hand anlegen musste.\*) Hätten wir jetzt die verloren gegangenen Ausrüstungsgegenstände, so hätten wir gewonnenes Spiel. —

Heute Morgen ging Dr. Güssfeldt auf 6—8 Tage nach Cabinda, um dort mit v. Görtschen zusammenzutreffen und allgemeine Erkundigungen einzuziehen. Auch ich werde heute von hier ab über den Congo gehen, um einige Tage in einem schönen Jagdrevier zuzubringen, wo ich hoffentlich einige Affen und Antilopen schießen werde, da die Ausbeute in Bananas nur eine geringe war. Bereits haben wir einige Waffen der Eingeborenen, vorzüglich Lanzen und Pfeile, als Geschenk erhalten, welche mit der ersten Sendung nach Berlin abgehen werden . . . .

v. Hattorf.

---

4.

Cabinda, den 13. August 1873.

Seit meinem letzten Briefe habe ich meine Reise nördlich bis zum Quillufuss (Killu auf der holländ. Karte) fortgesetzt, um dort weitere Nachrichten einziehen zu können, die unserm Unternehmen einen guten Fortgang versprechen.

Zwei Tagereisen aufwärts des Quillu findet sich die letzte Station der Holländer (Mayombe genannt, weil bereits in Mayombe liegend), doch musste ich den Plan, sie zu besuchen, leider aufgeben, da es bei der inzwischen erfolgten Ankunft Dr. Güssfeldt's geeigneter schien, vorher zurückzukehren, um mit ihm zu conferiren. Der Quillufuss scheint vor Allem einer weiteren Erforschung bedürftig, und ich habe Güssfeldt gerathen, sobald unsere Station eingerichtet ist, noch vor der Regenzeit einen Ausflug dorthin zu machen, um dann die nöthigen Vorkehrungen zu treffen und einen Plan zu entwerfen, wie mit dem Beginn der guten Jahreszeit vorzugehen ist.

---

\*) Nach einer Mittheilung v. Hattorfs hat die Liverpoolsche Compagnie innerhalb 6 Wochen vier ihrer besten Dampfschiffe, die Yoruba, Nigretia, Monrovia und Quarray, welche sämmtlich im Mai Liverpool verliessen, an der afrikanischen Küste durch Schiffbruch eingebüsst.

Der Quillu macht den Eindruck eines bedeutenden Flusses und wird von den Eingeborenen, gleich allen übrigen, mit dem Zaire in Verbindung gesetzt. Er ist etwa drei Tagereisen aufwärts schiffbar und ist dann von Cataracten (eine Tagereise aufwärts von der Station) durchbrochen, jenseits welcher er aufs Neue schiffbar sein soll. Der Handelsmarkt des Innern (Jangela oder Djongela) liegt als hohes Gebirgsland bereits auf seinem linken Ufer (also zwischen Quillu und Luema), und hier würden die ersten Vorbereitungen für die Reise in das Innere zu treffen sein. Auf dem rechten Ufer des Quillu leben die Bakunja (zu denen auch bereits Jangela gerechnet wird), und von hier bestehen directe Verkehrswege mit den Mantetje (vgl. oben S. 36). Der Quillu heisst in seinem oberen Laufe Niali. Nach Aussagen der Lingster (Dollmetscher) wird es nicht schwierig sein, von der Station aus Jangela zu erreichen, und ich denke, dass Dr. Güssfeldt es noch vor dem Einsetzen der grossen Regen ausführbar finden wird, um dann bei der Rückkehr sogleich orientirt zu sein, ein Plan, der für das künftige Jahr zu entwerfen ist. Die Station Mayombe oder die Station Chicambo wird wahrscheinlich der Ausgangspunkt werden müssen, da wir an der Küste nur auf geringe Unterstützung werden rechnen können. Die Eintheilung in die drei Königreiche Angaz oder Cabinda, Makango und Loango besteht noch jetzt, aber alle finden sich im Zustande völliger Anarchie, da die Könige alle Macht verloren haben oder vielmehr gänzlich beseitigt sind. Die Traditionen von der alten Ausdehnung des Königreiches Loango haben sich noch erhalten, gegenwärtig indess ist dasselbe auf sehr enge Grenzen reducirt, hauptsächlich zwischen dem Quillu- und Luemafluss, wo eine Holzwand von einem Fluss zum andern die Grenze bezeichnet, und an den drei Thoren derselben von den aus Mayombe (und Jangela) eingehenden Waaren durch den Mambuk (eine Art Markgraf) Zoll erhoben wird. Die beiden oben genannten Stationen liegen bereits jenseits jener Umgrenzung. Der politische Verfall dieser Länder vermehrt sich mit Ausdehnung des legitimen Handels, wodurch es jedem Privatmann möglich wird, Reichthum und Einfluss zu erwerben, während sich der frühere Sklavenhandel in den Händen einzelner (der Könige und Prinzen) concentrirte. Augenblicklich macht sich Jeder unabhängig, der Pulver und Gewehre erwerben kann, und die königliche Würde ist um so bedeutungsloser, weil sie Niemand annehmen will, um sich nicht den lästigen Ceremonien zu unterwerfen, mit denen dieselbe verbunden ist. Die letzten der gekrönten Könige stehen noch überall unbegraben über der Erde, und man fährt fort, in ihrem Namen zu regieren, aber die eigentliche Gewalt liegt in den Händen reich gewordener Kaufleute, oder solcher Prinzen, die noch aus früherer Zeit Vermögen besitzen. In Angoy sind die beiden Fürsten an

der Küste (Manuel Punha in Schirmambuk und der etwas berühmte Chico Franco) die einflussreichsten, aber ebenfalls nur für den Küstenstrich um Cabinda. In Makongo finden sich zwei Prätendenten Capito Mani-tatu und Mani-fume Xime, der erstere der Neffe, der zweite der Sohn des letzten Königs Mani-Pallo (gleichfalls bereits kein gekrönter König), dessen Haare und Nägel bei der alten Hauptstadt Kayo aufbewahrt werden und die ihr friedliches Begräbniss noch erwarten, wenn sie es jemals erhalten sollten. Die Insignien (unter der Hut von vier Fürsten) sind einem unmündigen Knaben übergeben, der, sobald er zur Volljährigkeit gelangt, durch einen anderen ersetzt wird. In Loango findet ein steter Wechsel der Könige statt, in den letzten 5 Jahren haben 6 verschiedene Könige den Thron bestiegen, aber auch diese regieren unter anderen Titeln (wenigstens als Ganga Bumbe), da keiner von ihnen gekrönt war. Wir werden deshalb versuchen müssen, die Expedition jenseits des Küstenstriches zu organisiren, und die jetzige Ausdehnung der holländischen Factoreien wird mancherlei Erleichterung dafür bieten.

Für Anlegung unserer eigenen Station war es indess vorzuziehen, an der Küste selbst zu bleiben, schon der Communicationen mit Europa wegen, und da die Küste selbst noch ein reiches Feld für Sammlungen aller Art bietet. Sobald Botaniker und Zoologe anlangen, werden wir diese (unserm ursprünglichen Plane gemäss) an der Küste ihre Standpunkte nehmen lassen, wogegen der Geologe wahrscheinlich am besten die Expedition begleiten dürfte, da seine Arbeiten erst im Innern beginnen können, wo besonders das Land der Bacamba (mit der Provinz Cadonde) als metallreich beschrieben wird und bereits jetzt Kupfer für den Ausfuhrhandel liefert.

Bei Auswahl eines geeigneten Ortes für die Station haben wir für besser gehalten, auf Cabinda zu verzichten, da man dort fast gänzlich von dem Innern abgeschieden ist. Auch schien es besser, statt selbst sogleich eine Station zu bauen, die vor der Regenzeit nicht mehr hätte fertig werden können, eine der leer stehenden Factoreien zu erwerben. Es wurde uns zunächst eine in Malembo oder Umcoecha angeboten, die mancherlei Vortheile und wahrscheinlich einen ruhigen Aufenthalt gewährt haben würde, aber bei ihrer Abgelegenheit voraussichtlich nur geringe Gelegenheit, während der Regenzeit weitere Erkundigungen über das Innere anzustellen. Dieselben Einwände gelten für Landana, ein Platz, der fast ganz den Europäern gehört und der deshalb als der sicherste zu betrachten sein würde. Ich traf dort mit Güssfeldt zusammen, und wir entschieden uns schliesslich für eine Niederlassung in Chinsonso, wo ein directer Verkehr mit dem Innern besteht. Ganz ohne Bedenken ist dieser Platz freilich nicht, da es dort schwieriger scheint, mit den Eingebornen auszukommen. Andererseits bietet

sich jedoch dadurch wieder eine gute Vorschule, um die Art und Weise der Verhandlungen mit ihnen, ihre Gebräuche u. s. w. kennen zu lernen, und da Güssfeldt bereit war, im Hinblick auf diese Vortheile auf einen bequemen Platz zu verzichten, konnte ich es nur billigen. Fernerhin haben wir eine holländische Factorie (die ein Portugiese leitet) in der Nähe, und Landana selbst ist nur etwa 2 Stunden entfernt. Leider ist das Haus selbst ein sehr verfallenes und baufälliges, doch war kein anderes zu erwerben. Nach Ansicht Sachverständiger werden wir es in einigen Wochen genügend repariren können, um die Regenzeit dort zu verbringen, und nach derselben würde dann der etwaige Bau einer neuen Station in Erwägung zu ziehen sein. Es freut mich durch eine Notiz Güssfeldts zu erfahren (einen eigenen Brief habe ich noch nicht erhalten), dass eine Bewilligung von 25000 Thalern in Aussicht steht. Hoffentlich ist aber die Beschränkung auf ein Jahr nur nominell und steht spätere Erneuerung in Aussicht, denn obwohl sich gerade jetzt viele günstige Gelegenheiten zur Erforschung des Innern bieten, lässt sich doch bereits sagen, dass ohne genügende Geldmittel nichts Belangreiches wird ausgeführt werden können. Schon diese kleinen Versuchsreisen an der Küste laufen sehr ins Geld, und haben wir die ernstliche Absicht in das Innere vorzugehen, werden die Vorbereitungen in einem ausgedehnteren Maasstabe zu treffen sein.

Ueber den Unglücksfall und die Art und Weise des Ersatzes für das Verlorene wird Ihnen Güssfeldt selbst weiter geschrieben haben. Vor meiner Abreise nach Europa werde ich noch seine weiteren Aufträge entgegennehmen, und ich denke, dass sich dann die Ausrüstung genügend betreiben lässt, damit er bis gegen April oder Mai wieder mit allem Nöthigen versehen sein wird.

Auch bei diesem Brief bitte ich meine Kürze und die Eile, in der er geschrieben ist, entschuldigen zu wollen, da während des Verweilens hier die Zeit möglichst für Beobachtungen an Ort und Stelle zu benutzen ist. Im Laufe des Winters wird dann genügende Zeit für die Ausarbeitung der Einzelheiten in Europa bleiben.

Also mit herzlichsten Grüßen an alle unsere Freunde und Förderer der Expedition.

A. Bastian.

---

5.

Chinsonso, 13. August 1873.

Nachdem v. Hattorf und ich Sierra Leone am 28. Juni d. J. auf dem englischen Dampfer „Benin“ verlassen hatten und nachdem



wir noch zweimal, bei Bonny sowohl wie bei Old Calabar auf den Grund gefahren waren, erreichten wir endlich am 25. Juli d. J. das lang ersehnte Bananas. Bananas ist der Hauptstapel-Platz der „africaanschen Handelsvereinigung“, deren Direktoren die Herrn Kerdijk und Pincoffs uns mit so aussergewöhnlicher Liberalität ihre sämtlichen, weithin über die Küste ausgebreiteten Faktoreien geöffnet haben. Bananas übertrifft an Grossartigkeit jeden andern Platz der Küste, wie die Zahl der weissen Beamten, die Hunderte von angenommenen Negern und die langen geweissten Schuppen, die Wohn- und Waarenhäuser dies zur Genüge beweisen. Prof. Bastian, der bereits einige Wochen früher in Cabinda eingetroffen war, hatte diese Zeit zu einem Ausfluge in die nördlichen Faktoreien benutzt, der eine überraschende Fülle von Information geliefert hat.

Fortgesetzt in Landana 15. August 1873. Ich hatte diesen Brief zu schreiben begonnen, als ich meinen ersten Fieber-Anfall bekam; die Kraft verliess mich, ihn zu vollenden; zum Glück ist der Steamer noch nicht vorbei, der nach Europa geht. Ich fahre in meinem Berichte fort. Meinen Aufenthalt in Bananas benutzte ich vor Allem, um mir einen Einblick in die Vorräthe zu verschaffen, die ich von dort zum Gebrauch der Expedition entnehmen kann; es sind namentlich Provisions-Artikel, wie eingekochte Aepfel, präservirtes gehacktes Ochsenfleisch, Eidamer Käse, Mehl, die von grosser Wichtigkeit werden können; auch kann der stärkste Import-Artikel, der sog. „Negerrum“, der hier in colossalen Vorräthen aufgespeichert liegt, vortrefflich dazu dienen, um sowohl Pflanzen wie auch kleinere Thiere zu conserviren; dieser Rum — eine weisse Flüssigkeit — brennt mit Leichtigkeit. — Ich verliess Bananas am 30. Juli hauptsächlich in der Absicht, um Prof. Bastian zu finden, während v. Hattorf nach der andern Seite des Congo ging, um von einer dortigen kleineren holländischen Faktorei aus Jagd-Ausflüge zu machen. Es ist bekannt, dass die Weissen längs der hiesigen Küste in „Tijoja“ oder Hängematten reisen, eine Art des Reiscens an die ich mich schneller gewöhnt hatte, als die Neger an mein Gewicht. Ich ging am ersten Tage längs der Küste bis nach Vista; die Küste fällt während des ganzen Weges mit einer einzigen Unterbrechung bei Mounda 100—150' steil ab und ist völlig steril; während der nassen Jahreszeit müssen Erdstürze hier das Reisen gefährlich machen; die Küste besteht aus einer leicht zerreibbaren eisenhaltigen Thonerde, die zuweilen sehr lebhaft Farben: weiss, gelb und roth zeigt. Vista ist eine sehr schöne Faktorei mit sehr vollständigem Gemüsegarten und einer Allee von Orangenbäumen; am meisten jedoch musste es mich überraschen, daselbst 6 gut aussehende Esel anzutreffen; sie wurden von Loanda oder Ambriz hierher gebracht. Von Vista an wird die Küste flach, und es treten

ununterbrochen Wälder von Fächer-Palmen auf. — Nach dreistündiger Reise erreichte ich Jaba, eine andere Faktorei. Der Weg von hier nach Cabinda entfernt sich von der Küste und führt zunächst durch hohes, zum Theil verbranntes Riedgras und Fächer-Palmen; später wird das Terrain der kleinen Sümpfe wegen, die man zu passiren hat, viel unangenehmer; zuweilen kommen die Neger so tief in's Wasser, dass man sich an dem Tipoja-Baum in die Höhe ziehen muss um nicht selbst das Wasser zu streifen; natürlich sind an solchen Stellen, wo man quasi an Händen und Füßen gebunden ist, auch immer die meisten Mosquitos. Abends um 10 Uhr erreichte ich Cabinda; es war ein solch starker Thaufall, dass ich die Tipoja bereits eine halbe Stunde zuvor verlassen hatte, um mich nur einigermassen zu erwärmen. In Cabinda traf ich nur v. Górschen, der am Fieber darnieder lag und auch bereits wieder das Fieber hat. — Nachdem ich in Cabinda vergeblich auf Prof. Bastian gewartet, machte ich mich wieder auf den Weg und traf ihn endlich am 5. August in Landana. Nach dem Schiffbruch der „Nigretia“ hatten wir uns noch keine direkten Mittheilungen zukommen lassen können. Wir hatten zweierlei zu erledigen. 1. Die Beschaffung der neuen Ausrüstung, 2. die Herrichtung einer Station. Was ersteren Punkt betrifft, so kamen wir beide darin überein, dass es besser sei, sich in der Auswahl der Instrumente möglichst zu beschränken; dass also beispielweise das Universal-Instrument und das grosse astronomische Fernrohr für einen ersten Vorstoss ins Innere wegfallen könnten. Ich habe mich auch bereits hier schon, wo mir nichts als ein fünfzölliger Prismenkreis zu Gebote stand, überzeugen können, wie genaue Resultate sich bei sorgfältiger Beobachtung erreichen lassen. Was die Station betrifft, so haben wir uns nach langem Schwanken und Suchen endlich für Chinsonso,  $1\frac{1}{2}$  Stunden längs der Küste nordwärts von Landana entschieden. In Chinsonso befindet sich nur eine holländische Faktorei und unsere Station; der Grund und Boden bildet ein Rechteck von 73 und 82 Schritt Länge, von einem Bambuszaun eingefasst. Das kleine Häuschen, nur aus Matten-Wänden bestehend und ungedielt, bedarf der Restauration; das Beste ist die frische und gesunde Lage und die Nähe guten Trinkwassers; auch kommen nach Chinsonso Neger direkt aus dem Innern. Prof. Bastian verliess mich am 9. August und am 11. erhielt ich Prof. Koners inhaltreiche Mittheilungen und sandte dieselben an Prof. Bastian, der sich noch in Cabinda befand und nach Bananas gehen wollte. Da mir die Herstellung der Station zufiel, so ging ich nach Chinsonso, zunächst um mit dem umwohnenden Neger-Prinzen den Zoll zu vereinbaren; ich vereinbarte denselben unterstützt von Herrn Moreira, dem Agenten der holländischen Faktorei, auf 100 Mill-Reis, was nach der

hiesigen Mill-Reisfrancs-Rechnung etwa 13 Pfd. Strl. ist; diese Summe ist nur einmal zu zahlen; aber man kennt ja bereits die Bettelei und Gier der Schwarzen. Dann sorgte ich dafür, dass Leute bestellt wurden, die das Haus dielten und überhaupt wohnbar machten, und miethete einen sogenannten Contramestre, eine Art Hausmeister. Die Arbeiter werden aus Malembo bestellt und können erst in 6 Tagen beginnen, es können 5—8 Wochen bei hiesigen Verhältnissen darüber hingehen, bis Alles in Ordnung ist.

Die Lufttemperatur ist seit 14 Tagen, namentlich des Abends, geradezu kühl; dies war auch die nächste Ursache meines Fiebers, da mir bis jetzt nur eine Decke des Nachts zu Gebote stand. Der Himmel ist weissgrau und unfreundlich, des Nachts fast immer dick bezogen. 17. August. Aus diesem Grunde bot sich mir nur selten Gelegenheit, Beobachtungen zu machen. Breite von Bananas vorläufig aus dem Mittel von 4 Beobachtungen um den Meridian herum:

Bananas, 28. Juli:	Cabinda, 1. August:
$\varphi = - 6^{\circ} 1. 34,8$	$\varphi = - 5^{\circ} 33' 16''$
— $6^{\circ} 1. 34,6$	29
16,4	22
15,6	19
<hr/>	<hr/>
$\varphi = - 6^{\circ} 1. 25,4$	$\varphi = - 5^{\circ} 33' 21,5''$

Dies kann nur annähernd gelten, da nicht auf beiden Seiten des Zeniths beobachtet werden konnte. Meine Originalbeobachtungen, sobald sie vollständige Beobachtungs-Reihen enthalten, namentlich auch die Mondstanzungen, werde ich natürlich erst später einsenden können. — Der Steamer, der nach Europa geht, ist soeben angekommen, und schliesse ich desshalb jetzt meinen Bericht mit dem Ausdruck

hochachtungsvollster Ergebenheit

Dr. Paul Güssfeldt.

6.

Bananas, 14. August 1873.

Wie ich in meinem letzten Briefe an Sie angegeben, segelte ich in einem kleinen Boote nach der andern Seite des Congo zu Senh. Antonio, einem Portugiesischen Mulatten; Proviant nahm ich von hier aus mit, weil es dort eigentlich nichts zu essen gab. Häufige Ausflüge nach dem Innern setzten mich in den Stand, einige Jagdbeute zu machen, die ich mich schon freute, nach Berlin senden

zu können. Leider wurden die sorgsam präparirten Thiere fast alle in der ersten Nacht in Bananas von den Ratten verzehrt. 3 Tage war ich drüben gewesen, hatte vieles sehr Interessante gesehen, was sich auf das Leben des rohen Urvolkes bezieht; und vor Allem die herrliche Natur! Nach eintägiger Erholung in Bananas, woselbst ich durch einen Boten einen Brief von Dr. Güssfeldt erhielt, in welchem er meldete, dass er in Cabinda gesund nach zwei Tagemärschen angelangt sei und dort auf Bastian warten wolle, sowie dass v. Görschen in Folge unvorsichtigen Lebens das Fieber bekommen habe, kam ein Neger-Prinz Namens John Thomas mit einem Kanoe hier an, um mich nach seinem Lande „Nemina“ am Congo, etwa 2 Stunden weit stromaufwärts, abzuholen. Natürlich begrüßte ich dies mit Freuden und bin denn auch 5 Tage beim König Capitha geblieben. Als ich am ersten Tage kaum angelangt war, musste ich bereits Sr. Majestät Audienz geben; er war in guter Laune und stellte mir deshalb auch seine 5 Frauen vor, für welche ich gewiss keine Sympathie empfunden haben würde, selbst nicht, wenn diese 6 Herrschaften es unterlassen hätten, mir in aller Eile eine ganze Galone Rum auszutrinken. Die Folge davon war, dass sie mir einen sehr deutlichen Beweis ihres ehelichen Glückes dadurch zu erkennen gaben, dass sie sich tüchtig durchprügeln, eine Scene, die damit endete, dass die Damen bei mir Schutz suchten und auch fanden. Diese Scene war kaum vorüber, so entstand Allarm; ich erfuhr jetzt, dass Krieg sei (um ein zerbrochenes Tam-Tam!) Ein Götze wurde an eine Palme festgekettet, Weihwasser gekocht, die alten Feuerstein-Gewehre zur Schlacht geweiht, und unter höllischem Lärmen ging es fort zur Schlacht. Ich steckte meinen Revolver ein, nahm meine Büchse der Sicherheit wegen zur Hand, ging mit und hatte die Freude, eine Neger Schlacht mitanzusehen, natürlich ohne mich daran zu betheiligen. Ein grosses Quantum Pulver wurde auf beiden Seiten verknallt, bis endlich nach langem Kampf in nächster Nähe und kolossalem Lärm der Feind einen Verwundeten hatte. Dadurch war die Entscheidung der grossen Schlacht herbeigeführt; im Triumph ging es zurück zum Tam-Tam oder zum Rum! Am andern Morgen war wieder genau dasselbe Schauspiel; dann kam die Friedensunterhandlung (Palaver), dann der Friede, der meiner Partei 15 Gewehre einbrachte. Von da an konnte ich meinen eigentlichen Zweck verfolgen, d. h. der Jagd obliegen, und hatte das Glück, reiche Beute zu machen, wie z. B. einen Schakal und mehrere hübsche Vögel. Nun bin ich wieder seit zwei Tagen zurück und habe die Absicht, wenn Dr. Güssfeldt bis dahin nicht zurückkommt und anders bestimmen sollte, morgen mit einem kleinen Dampfboot nach Boma zu fahren, um dort wieder einige Tage jagen zu

können; vielleicht, dass ein Hippopotamus mir vor die Büchse kommt. Interessant wird Ihnen gewiss eine Eigenthümlichkeit der Neger sein, welche das Kindliche ihres Charakters ein wenig bezeichnet. Da die Religion ausschliesslich in Fetischdienst besteht, so hat jeder Neger seinen Fetisch; derselbe kann ein beliebiger Gegenstand sein, ganz gleichgültig, was es auch sei, ja, wenn der alte Fetisch ihm nicht mehr gut scheint, so macht oder sucht er sich einen neuen. Da der Neger von Natur klug ist, so weiss er recht wohl zu unterscheiden, was gut und was schlecht ist, deshalb ist es gewiss, dass wenn etwas Gutes geschieht, der Fetisch auch dabei ist. Aber will der Schwarze etwas Schlechtes thun, so vergräbt er vorher seinen Fetisch, je schlechter die That, desto tiefer, damit derselbe es ja nicht sieht; hat er sein Werk vollbracht, so gräbt er seinen Fetisch wieder aus. Ist das nicht charakteristisch?

v. Hattorf.

7.

Landana, 27. August 1873.

Mein letzter Bericht war datirt Landana 1873 August 17. — Ich übersende dem Vorstand mit diesem Briefe die Vorschläge für die neue Ausrüstung; dieselben lehnen sich an die erste verloren gegangene Ausrüstung an, doch ist eine Modification sowohl in der Anzahl der Gewehre, wie auch in der Manigfaltigkeit der wissenschaftlichen Instrumente eingetreten; von letzteren habe ich fortgelassen: das Universal-Instrument, den magnetischen Apparat und das grosse astronomische Fernrohr, Instrumente welche — so wünschenswerth, ja nothwendig ihr Besitz auch erscheinen mag — doch für das erste Vordringen in's Innere nicht mitgenommen werden können.

Es wird sich nun wohl vornehmlich um die Mittel handeln, die der Expedition zu Gebote stehen; ich habe von Deutschland noch keine Nachricht über den Eindruck, den der Schiffbruch der Nigretia hervorgebracht hat; Alles was ich weiss (durch Prof. Koner) ist, dass eine einmalige Bewilligung von 25000 Thlr. von Seiten des Reiches mit grösster Wahrscheinlichkeit zu erwarten steht. Wir dürfen uns nicht verhehlen, dass bedeutende Mittel für die Expedition nöthig sein werden; die neue Ausrüstung, die Herrichtung der Station in Chinsonso veranlassen zunächst zu Ausgaben; später kommen hinzu die Auslagen für die Träger und für die in's Innere mitzunehmenden Waaren. Erst wenn ich Nachrichten über den Stand unserer Finanzen und über die Genehmigung der eingesandten Ausrüstungsliste erhalten habe, werde ich übersehen können,

wie weit sich die Pläne für das Vordringen in's Innere zur Ausführung bringen lassen werden. Jedenfalls scheint uns schon jetzt so viel gesichert, dass ich im nächsten Mai, wenigstens die trockene Jahreszeit über, im Innern reisen und versuchen kann, den Wüstenrand zu durchbrechen und das Plateau zu erreichen, das vermuthlich den Weg in's Innere tiefer hinein offen legt. Die bald beginnende nasse Jahreszeit will ich benutzen, einmal die Hauptpunkte längs der Küste festzulegen dann einige Informations-Reisen nach dem Norden (nach Quillu, Chicamho, Chissambo) zu machen, und endlich wohl gegen Ende dieser Jahreszeit nach Süden zu gehn, um mir Träger zu holen. — Mit dem Prismenkreise kann ich eine für erste Bestimmungen wohl genügende Genauigkeit erhalten. Als Beispiel will ich aus meinen Beobachtungen die folgenden über die Breite von Landana geben.

1873. August 24.

4 Beobachtungen der Vega (culminirt im Norden) er- gaben:	}	$\varphi = - 5^{\circ} 13' 5'',7$
		$13' 20'',0$
		$13' 20'',7$
		$13' 4'',0$
		$\varphi = - 5^{\circ} 13' 12'',6$

1873. August 24.

5 Beobachtungen von $\alpha$ Pa- vonis (culminirt im Süden) ergaben:	}	$\varphi = - 5^{\circ} 13' 1''$
		$12' 54''$
		$13' 2''$
		$13' 13''$
		$\varphi = - 5^{\circ} 13' 1''$

Also ergibt das Mittel als Breite von

Landana . . . . .  $\varphi = - 5^{\circ} 13' 6'',8$   
aus Beobachtungen derselben Sterne vom

19. August . . . . .  $\varphi = - 5^{\circ} 13' 14'',0$

Längenbestimmungen hoffe ich in den nächsten Tagen machen zu können, wenn der Himmel es gestattet; derselbe ist jedoch während der trockenen Jahreszeit nur ausnahmsweise nicht bewölkt. Die Temperatur pflegt zu sein: Morgens 7 Uhr  $17^{\circ},3$  R.; 12 Uhr 30 Minuten  $19^{\circ},5$ ; Nachts  $16^{\circ},5$  bis  $17^{\circ},5$ .

Als Beispiel für Zeitbestimmung gebe ich 5 Beobachtungen des Fomalhaut 1873 August 24.

	$\Delta$ Chr. = + 5 <sup>m</sup> 48,9
Darnach fand sich der Stand des Jagorschen Chronometers	49,9
	48,2
	47,4
	47,6
	Mittel 5 <sup>m</sup> 48,4

Was unsere Station in Chinsonso anbelangt, so wird fleissig an der Herstellung des Hauses gearbeitet; ich treibe so viel ich kann. Wenn der Boden gediebt, das Dach und die Wände ausgebessert sind, werde ich in Bananas die innere nothdürftigste Einrichtung besorgen. Ich gehe heut wieder nach Chinsonso hinüber, um eine erste Aufnahme der Umgegend mit dem Prismenkreis und den Hilfsmitteln, die ich mir hier improvisirt habe, zu machen. Wie es später mit v. Görschen, den ich nach Chinsonso geschickt und der in der dortigen holländischen Faktorei wohnt, werden wird, ist mir unklar; aber ich glaube nicht, dass ich ihn in's Innere mitnehmen, sondern ihn besser als Stationshüter verwenden werde.

Ich habe mich von meinem neulichen Fieberanfall wunderbar schnell erholt, und fühle mich sehr wohl und kräftig, viel besser als die ganze Zeit über vor dem Fieber. Wo sich Prof. Bastian jetzt befindet, weiss ich nicht; ich vermüthe ihn in Boma am Congo, ebendasselbst muss auch v. Hattorf sein, da mein an ihn nach Bananas geschickter Brief unbeantwortet geblieben ist. Es ist hier (von Boma aus) mit grosser Bestimmtheit das Gerücht verbreitet, Livingstone befinde sich 20 Tagereisen von Boma aus im Innern; es sollen Weisse von Boma aus bis nach Nyoko gegangen sein und von da aus Neger hineingeschickt haben; wüsste ich nicht, dass Prof. Bastian sich in dortiger Gegend aufhält, und würde ich nicht durch die Station in Chinsonso gebunden, so würde ich selbst nach Boma gegangen sein.

Ist mein 5jähriger Urlaub noch nicht heraus? Ich vermüthe, dass man die Genehmigung meines Urlaubs-Gesuches an den Vorstand gesandt hat; wenn möglich, so erbitte ich über diesen wichtigen Punkt Auskunft.

Was die Ausrüstung anbetrifft, so wird es vielleicht gut sein, die Sextanten, das Handwerkszeug, vielleicht auch die Kautschuksachen, den „Manifold writer“ in England zu bestellen. Die Gewehre und das Pulver werden wohl unbedingt in England bestellt werden müssen; ich empfehle Ihnen, sich an Herrn L. Bahr (Schröder und Böninger) 10 Dale Str. Liverpool um Auskunft darüber zu wenden.

Dieser Brief geht durch den Steamer der afrikaanschen Handels-Vereeniging „Normandie“.

Mit der vorzüglichsten Hochachtung  
Dr. Paul Güssfeldt.

---

## 8.

Banana, den 30. August 1873.

Wie ich Ihnen bereits schrieb, bin ich durch die augenblicklich zufälligerweise für mehrere Wochen unterbrochene Dampfbootverbindung mit Boma hier zurückgehalten, würde auch vielleicht diesen nur beiläufig beabsichtigten Besuch (da Boma schon ausserhalb des uns eigentlich gesteckten Bezirkes liegt) wahrscheinlich ganz aufgegeben haben, um mit dem in einigen Tagen abgehenden Dampfer „Normandie“ nach Europa zurückzukehren, wenn die schon seit länger an der Küste umlaufenden Gerüchte über die bevorstehende Ankunft Livingstone's an derselben mir nicht gestern auf's Neue in's Gedächtniss zurückgerufen, wie ähnlich lautende Erzählungen v. Hattorf bei seiner Rückkehr von Boma zurückbrachte. Da es sich stets um unbestimmte Allgemeinheiten dreht, ohne dass man auf fassbares Detail gelangen kann, werde ich mich genöthigt sehen, noch einige Zeit zu verweilen, um damit, persönlich in Boma oder durch Correspondenzen, eine klarere Einsicht zu gewinnen, um was es sich handelt. Ein englisches Kriegsschiff (Rattlesnake), das hier Kohlen einnimmt, setzte ich von diesen Gerüchten und den Livingstone betreffenden Vermuthungen in Kenntniss, doch wird es wahrscheinlich ohne Aufenthalt nach seinem Bestimmungsort (Cap der guten Hoffnung) weiter gehen, da der in Elmina verwundete Commodore an Bord ist. Von einem congesischen Prinzen hörte ich, wie ich Ihnen bereits mittheilte, dass die englische Expedition im Mai von San Salvador nach Lombi aufgebrochen sei. Jetzt wird nun wieder von Nachrichten aus Loanda gesprochen, denen zufolge sie sich im Juni noch in San Salvador befanden, und die Führer krank seien. Doch glaube und hoffe ich, dass eher den günstigen Nachrichten zu trauen sein wird.

Einen deutschen Maler, der die Westküste für Aufnahmen in Sachen des amerikanischen Journalen Harper's Magazine bereist, hat ich beim Antreffen in Landana, einige eingeborene Typen (besonders zur genauen Wiedergabe der Farbenschattirungen) aufzunehmen, und wie ich von Dr. Güssfeldt höre, sind bereits einige geliefert, die bei erster Gelegenheit nach Europa gesandt werden.

Meine erzwungene Mussezeit hier ist mir sehr unwillkommen, da der Norden ein weit reicheres Erforschungsfeld geliefert haben würde, wenn ich die jetzt eingetretene Verzögerung hätte voraussehen und so meine Ankunft verschieben können. Indess musste mich die Mittheilung von Güssfeldt's Ankunft veranlassen, meine Tour am Quillu abzubrechen, und nach unserer Rücksprache wollte er dann selbst die noch übrigen Ausfüge vor der Regenzeit vollenden,



damit noch in diesem Jahre diese ersten Orientirungsreisen abgeschlossen würden.

Meine ethnologischen Sammlungen haben sich weiter vermehrt, wogegen die Zahl der Schädel bis jetzt noch eine kleine bleibt.

Vielleicht ist es mir möglich, einen der kleinen Babongo nach Europa zu bringen, doch habe ich bis jetzt noch keine bestimmte Zusage erhalten können.

Im Uebrigen mich auf meine früheren Briefe beziehend, mit freundlichsten Grüßen

A. Bastian.

---

9.

Bomma, den 10. September 1873.

Wie ich bereits schrieb, habe ich über zwei Wochen in Banana verlieren müssen, um eine Gelegenheit zum Besuch Bomma's zu erhalten, wo ich einige Aufklärung über die widersprechenden Gerüchte wünschte, die an der Küste umliefen. Im Ganzen haben sich meine Vermuthungen bestätigt, dass die Livingstone betreffenden Nachrichten in die Klasse derer gehören würden, die schon seit Jahren von der Westküste nach Europa zu kommen pflegten.

Die Hauptsache, die man in Banana hörte, war, dass ein weisser Mann 20—30 Tage im Innern von Bomma durch die Eingeborenen auf seinem Wege zur Küste festgehalten sei, und dass Briefe von ihm angelangt wären, um Unterstützung zu erbitten. Diese Mittheilungen sollten von einem Portugiesen, der weiter oberhalb Bomma's eine neue Handelsfactorie (in Mussuki und Noki) eröffnet hatte, den Fluss herabgebracht sein. Als ich denselben bei meiner Ankunft in Bomma aufsuchte, stellte sich sogleich heraus, dass alle diese Nachrichten über San Salvador gekommen waren, und also mit der englischen Expedition der Brüder Grandy zusammenhängen. Bei genaueren Nachfragen über den gegenwärtigen Verbleib derselben, hörte ich Folgendes, was durch den Prinzen Don Alvaro de Agua Rosada (Bruder des Don Manuel, den ich bereits in Cabinde gesehen hatte) nach Mussuki gebracht sei: Die Expedition sei anfangs von San Salvador nach Mukutu aufgebrochen (nach der Provinz Sombo war die Angabe Don Manuel's, der diesen Aufbruch in den Mai setzte), habe dort indess Schwierigkeiten, weiter vorzugehen gefunden, und sei deshalb nach San Salvador zurückgekehrt, wo sie wegen Krankheit des Aelteren (?) der beiden Leiter aufgehalten sei, bis Ende Juli. Dann wäre sie mit Gesandten des Königs von Congo auf's Neue nach Mukutu gegangen, und hoffte jetzt

den dortigen Weg offen zu finden, würde aber vielleicht sich zum Congo wenden, und dann Noki, Mussuki oder Bomma berühren (wogegen es für den eigentlichen Zweck der Expedition, wenn sie den Congo-Fluss zu erreichen beabsichtigt, natürlich weit angezeigter sein würde, den Fluss oberhalb der Cataracten zu beschiffen). Bei der Anwesenheit der Expedition in Mukutu habe dieselbe von einem weissen Mann gehört, der 30 Tagereisen im Innern zurückgehalten sei, und von dem sie Briefe erhalten hätte, die um Unterstützung nachsuchten. Dieser Weisse, der als ein alter Mann beschrieben wurde, sollte nun, der Vermuthung nach, Livingstone sein. Unmöglich wäre dies natürlich nicht, entspricht indess so genau den gehegten Erwartungen, oder vielmehr den Hoffnungen, dass man einige Bedenken fühlen muss, die Richtigkeit dieser Gerüchte ohne Weiteres zuzulassen. Zunächst glaube ich nicht, dass die Expedition, wenn sie wirklich in Mukutu von Livingstone's Verbleib bestimmte Nachrichten gehabt hätte, zurückgekehrt wäre, ohne (bei ihrer starken Ausrüstung und Bewaffnung) einen ernstlichen Versuch gemacht zu haben, bis zu ihm zu gelangen, und noch weniger würde sie zwei andere Monate unthätig in San Salvador verblieben sein, wenn die Hilfsbedürftigkeit des Reisenden ihr sicher bekannt gewesen wäre (zumal da der eine der Leiter gesund geblieben sein sollte). Mir scheint die Sache so zu liegen, dass die Livingstone betreffenden Gerüchte dadurch entstanden sind, weil die Neger in Congo hörten, dass die Expedition einen Weissen, einen bejahrten Mann, aufzusuchen hätte, der 1—2 Monate weit im Innern zurückgehalten sein mochte. Wahrscheinlich sind von den Engländern viele Fragen in dieser Hinsicht gestellt, und aus diesen Fragen ist dann in weiterer Entfernung eine bestimmte Geschichte zusammengestellt worden. Die auf Livingstone bezüglichen Briefe, die von demselben gekommen sein sollen, mögen Schriften meinen, die ihn betreffend sich in den Händen der Reisenden finden. Möglicherweise lässt sich das Entstehen der Gerüchte in solcher Weise erklären, obwohl natürlich andererseits nicht ausgeschlossen bleibt, dass ihm etwas Reales zu Grunde liegt. Jedenfalls haben mir meine Erkundigungen in Bomma indess die Gewissheit gegeben, dass von unserer Seite in dieser Angelegenheit augenblicklich nichts geschehen kann. Entweder ist das ganze Gerücht in der oben vermutheten Weise entstanden, und dann an sich ein leeres, oder die englische Expedition hat in der That sich bereits mit Livingstone in Communication gesetzt, und dann muss selbstverständlich das Ganze ihr überlassen bleiben, da sie darin ihren eigentlichen Zweck verfolgt und gerade für denselben auf das trefflichste und umsichtigste ausgerüstet ist. Ich hatte bereits in Banana den holländischen Agenten des Handelshauses in Porto da Lenha gebeten, Linguister für genauere Erkundigungen auszusenden,

und höre jetzt von den Portugiesen in Bomma, dass dies bereits von ihnen geschehen ist, und die Rückkunft derselben bald erwartet werde. Ich werde den Ersatz etwaiger Kosten unsererseits zusichern und ihnen die Adresse Güssfeldt's geben, um sich vorkommenden Falls mit demselben in Communication zu setzen.

Durch die verzögerte Möglichkeit, Bomma zu besuchen, habe ich leider eine ausgezeichnete Gelegenheit verloren, in einem vorige Woche direct nach Europa abgefertigten Dampfboot zurückzukehren. Jetzt muss ich versuchen, eins der englischen Postdampfschiffe zu treffen, die nach den stattgehabten Unglücksfällen wahrscheinlich auf einmonatliche Reisen beschränkt bleiben werden.

A. Bastian.

---

10.

Bomma, den 28. September 1873.

Wie ich schon bereits mittheilte, habe ich mich in Folge der an der Küste umlaufenden Gerüchte verpflichtet gehalten, Bomma zu besuchen, obwohl ich durchaus keine grossen Hoffnungen hegte, dort Zuverlässiges zu erfahren. Man sprach (in der schon erwähnten Weise) von einem bejahrten Weissen, der in einer Entfernung von 1—2 Monaten durch die Völker des Innern auf seinem Wege nach der Küste aufgehalten sei. Da diese Nachrichten, wie sich auf meine Erkundigungen herausstellte, über Congo gekommen waren, mögen sie durch die Nachforschungen der englischen Expedition veranlasst sein, indem sich durch Hörensagen das von den Negeren Erfragte in die Erzählung von thatsächlich Bestehendem verwandelte. Da ich zugleich die Ueberzeugung gewann, dass sich die englische Expedition noch in der Nähe befand, also von diesen Gerüchten, wenn im Innern wirklich solche umliefen, am besten unterrichtet sein musste, so wäre es weder angezeigt, noch auch selbst zu rechtfertigen gewesen, wenn unsere, für andere Zwecke bestimmte Expedition sich weiter in die der englischen hineingemischt hätte, zumal diese für ihre eigenen am sorgsamsten und besten ausgerüstet ist. Den Portugiesen, die, wie sie mir sagten, bereits an die englischen Reisenden (von Bomma aus) geschrieben hatten, um sie über das in Betreff Livingstone's Gehörte zu benachrichtigen, habe ich zugleich Güssfeldt's Adresse in Chinchonso gegeben, um sich mit ihm in Beziehung zu setzen, wenn sich in der That das Wünschenswerthe weiteren Eingreifens herausstellen sollte.

Die Engländer scheinen auf unerwartete Schwierigkeiten gestossen zu sein, da sie sich noch immer (also seit fast einem halben

Jahre) in der Nähe von San Salvador oder nach anderer Version in diesem Orte selbst finden sollen. Der in Cabinde angetroffene Prinz aus Congo hatte mir von ihrem Aufbruch im Mai oder Juni erzählt. Sie sollen dann (wie ich jetzt in Bomma hörte) bis Muskutu (oder bis Tungu) gekommen und dort zur Rückkehr nach San Salvador gezwungen worden sein. Nach einigen der in Bomma befragten Gewährsmänner sollten sie damals (Mitte September) noch in San Salvador sein, nach anderen dagegen sich zum zweiten Male mit der Unterstützung des Königs in Congo auf den Weg gemacht haben. Bei meiner jetzt erfolgten Rückkehr in Banana finde ich dort eine Zeitung aus Loanda (O Cruzeiro do Sul) vom 15. September, worin ich zu meiner Ueberraschung Folgendes lese:

„Ingleza expedição scientifica n’Africa occidental, Voltou a S. Salvador. Para além de Macota não pode proseguer em consequencia da má vontade e resistencia dos povos. Logo que do Rei do Congo obtendra carregadores, sigue para o rio Zaire na direcção do Boma (Bembe, 16 de agosto de 1873).“

Wie es in Absicht liegen kann, die Richtung nach Bomma zu nehmen, ist mir unbegreiflich, da es gegenheils versucht werden müsste, den Congo oberhalb der Cataracten zu erreichen. Vielleicht aber haben Sie in Europa bereits bestimmte Nachrichten. Herr Fricke, der seiner Zeit Mittheilungen aus Westafrika in Petermann’s Mittheilungen veröffentlichte, fand sich für Handelszwecke in Loanda, von wo er mir nach Banana schrieb. Möglicherweise haben auch Sie in Berlin bereits Zuschriften desselben empfangen, da er mir bei meinem Besuch in Oporto versprach, sich mit den afrikanischen Gesellschaften in Correspondenz zu setzen. Ich wäre fast veranlasst worden, auch meinerseits Loanda zu besuchen, da ich durch einen von dort kommenden Portugiesen in Kenntniß gesetzt wurde, dass sich augenblicklich eine Gesandtschaft des Muata (ya Noo) Yambo in Loanda befände, und es mir einige Ueberwindung kostete, eine so treffliche Gelegenheit, Nachrichten über das Innere Africa’s einzuziehen, unbenutzt vorübergehen zu lassen. Wie ich aus den jetzt eingelaufenen Zeitungen Loanda’s ersehe, handelte es sich indess nur um eine Gesandtschaft des Jaga von Cassenge, wo kürzlich ein Thronwechsel stattgehört hat. Ich würde mich also im Falle einer Reise nach Loanda dort sehr enttäuscht gefunden haben, und freue mich, dass mir wenigstens dieser Zeitverlust erspart ist, da schon der durch den Besuch Bomma’s benötigte gross genug war.

Die hiesige Agentur der Afrikaanschen Handelsvereinigung schickt morgen eines ihrer Schiffe (Bark Lodewygk) nach Rotterdam, und ich benutze diese Gelegenheit einige Sammlungen heimzusenden, die bis auf weitere Mittheilung in Rotterdam verbleiben werden. Es sind 5 Kisten mit ethnologischen Gegenständen und Schädeln, eine

Kiste mit Vogelbälgen (aus v. Hattorf's Jagden) und eine mit dem Schädel eines Hippopotamus (aus dem Congo), den ich hier kaufen konnte. In Landana findet sich noch eine andere Kiste mit ethnologischen Gegenständen, die ich dort zurückliess, und die bei späterer Gelegenheit expedirt werden wird. Ausserdem erhielt ich heute eine Collection der hier gebräuchlichen Medizinpflanzen durch einen benachbarten Prinzen, den ich damit beauftragt habe. Leider finde ich mich indess in nicht geringer Verlegenheit hinsichtlich der Conservirung, da weder Lösch- noch Packpapier aufzutreiben ist, und es auch an Spiritus fehlt, um Schweinfurth's Plan zu befolgen. Vielleicht sehe ich mich gezwungen, einen Versuch mit gewöhnlichem Branntwein zu machen, freilich auf die Gefahr hin, dass Alles verdorben anlangt.

Dr. Güssfeldt geht (nach seinen letzten Briefen) mit der Einrichtung des Hauses voran. Möglicherweise habe ich Gelegenheit, ihn noch vor meiner Abreise von Afrika zu sehen, und hören Sie dann Weiteres.

A. Bastian.

---

11.

Landana, den 8. October 1873.

Ueber die augenblickliche Lage der Expedition und ihrer Mitglieder kann ich in folgender Weise berichten:

Die Station in Chinchoncho ist jetzt so weit hergestellt, dass sie bewohnt wird. — Der disponible Raum ist freilich ein beschränkter, da uns nur ein Esszimmer und drei kleine Schlafzimmer zur Disposition stehen; indess hoffe ich noch ein Zimmer mehr herstellen zu können, was für den Fall, dass die hier anwesenden und noch zu erwartenden Mitglieder der Expedition gleichzeitig in der Station anwesend sein sollten, geradezu eine Nothwendigkeit werden wird; denn bei den hiesigen klimatischen Verhältnissen empfiehlt es sich nicht, in so kleinen Räumen zu mehr als einer Person zu schlafen, und ausserdem ist noch für die Unterkunft eines jungen Portugiesen, den ich vorläufig als eine Art Hausmeister engagirt habe, Sorge zu tragen. Um das Haus herum gruppiren sich die Küche, ein kleines Magazin, die Hütte (Chimbek) des Linguisters, und die verschiedenen Schutzdächer (Moança, portugiesisch Sombra) der im Dienst befindlichen Schwarzen. — Im Ganzen besteht das Dienst-Personal der Station aus folgenden Personen: einem portugiesischen jungen Verwalter (impregado), einem schwarzen Oberaufseher (linguister), einem Waschmann (lavandeiro), einem Koch

(cozinheiro), zwei Hausdienern (muleks), und zehn Arbeitsburschen (moços); die moços haben hauptsächlich den wichtigen Dienst der Hängematte (tipoja) zu versehen, ohne welche ein Weisser längs der Küste nicht reist, und wofür man sehr hohe Zahlung zu leisten hat, wenn man fremde Schwarze (d. h. solche, die nicht monatlich fest engagirt sind) annehmen muss. Die nothwendigsten Gegenstände für die innere Einrichtung der Station habe ich zum Theil durch den stellvertretenden Hauptagenten in Banana, Herrn van Oort, theils durch den Agenten des holländischen Hauses in Landana, Herrn Viervant, erhalten; beide Herren sind mit einer seltenen Bereitwilligkeit unsern Wünschen entgegengekommen und haben uns dadurch zu grossem Dank verpflichtet; selten gewiss sind wissenschaftliche Reisende von einem grossen Hause in so aufrichtiger, in jeder Richtung fördernder Weise in der Ausführung ihrer Pläne unterstützt worden, wie uns dies Glück von Seiten der Afrikaanschen Handels-Vereinigung durch die Initiative ihrer Directoren, der Herren Kerdyk und Pincoffs in Rotterdam, zu Theil geworden ist. — Wir sind — bei manchem noch Fehlenden — jetzt so weit fortgeschritten, dass wir den beiden vom Vorstand nachgesandten Herren (Dr. Falkenstein und Büchsenmacher Lindner) ein Obdach im eigenen Hause bieten können. — Begreiflicher Weise hat die Herstellung der Station, die ganz auf meinen Schultern ruhte, meine Zeit in einer Weise beansprucht, welche mir nicht erlaubte, mich auf die nun vor mir liegenden, so lang erwünschten Informationsreisen zu begeben. Einer achttägigen Reise, die ich vor ganz kurzer Zeit endlich ausführen konnte, werde ich noch unten erwähnen. Gerade bei der Rückkehr von derselben erhielt ich die freudige Nachricht von der Ankunft des Herrn Prof. Bastian in Landana, und begab mich in Folge dessen nach diesem Orte, um die wenigen Tage, die bis zur Rückkehr des Präsidenten unserer Gesellschaft nach Europa noch verblieben, mit demselben zu verleben, und die wichtigen Fragen zu besprechen, um deren Lösung es sich nun handelt. — Ich hatte die Freude, Herrn Professor Bastian unsere nun in's Leben tretende Station in Chinchoncho zeigen zu können, und desshalb wird der Vorstand ja in Kurzem aus dem eignen Munde des hochbewährten Mannes erfahren, ob oder wie weit es gelungen ist, den Intentionen des Vorstandes zu entsprechen. — Herr von Hattorf, der wegen mangelnder Gelegenheit mit dem Gepäck hierher zu kommen, lange Zeit mit Herrn Prof. Bastian in Banana war und einen Theil der übrigen Zeit zu den verschiedensten Jagdausflügen in den Niederungen des Congo verbracht hatte, sollte jetzt hierher kommen; ein Fieberanfall verhinderte dies, und ich hoffe auf sein Eintreffen mit der jetzt von Süden erwarteten englischen Mail. Was meine eigene Thätigkeit betrifft, so habe ich dieselbe den Verhältnissen so gut angepasst

wie es gehen wollte. — Als ich Banana vor  $2\frac{1}{2}$  Monaten verliess, geschah dies in der sicheren Voraussicht, dass ich Herrn Prof. Bastian in Cabinda treffen und mit demselben nach vielleicht achttägiger Abwesenheit nach Banana zurückkehren würde. Es fügte sich aber so, dass das Zusammentreffen weiter nördlich, in Landana, stattfand, und dass die schnelle Entscheidung über die Wahl der Station in Chinchoncho mein sofortiges Verbleiben daselbst wünschenswerth erscheinen liess; — ich musste mich während der ganzen Zeit mit den wenigen Gegenständen behelfen, die ich bei mir hatte, wozu selbstverständlich der mich überall begleitende Prismenkreis und die Uhren gehörten. — Ich habe in dieser für Beobachtungen höchst ungünstigen Zeit über 500, zu Beobachtungsreihen gruppirte Beobachtungen gemacht und dieselben — mit verschwindenden Ausnahmen — sämmtlich berechnet. — Mein Beobachtungsbuch ist in der Weise geführt, dass sämmtliche bei der Beobachtung selbst niedergeschriebenen Zahlen und Bemerkungen mit Bleistift geschrieben sind und die ersten Reduktionen sowie die Resultate der Berechnung rechts daneben mit Tinte vermerkt wurden; es wird also bei der später erfolgenden Einsendung meiner Beobachtungen auch von anderer Seite der Werth und die Zuverlässigkeit der Originalbeobachtungen geprüft werden können; die schöne Uebereinstimmung der für dieselbe Bestimmung dienenden Einzel-Beobachtungen hat mich gelehrt, wie überraschende Resultate sich durch ein so kleines Instrument, wie der fünfzöllige Pistor- und Martinsche Prismenkreis es doch ist, erlangen lassen, — und es wird mir eine grosse Freude sein, die darin niedergelegten Beobachtungen der Kritik des Vorstandes unterbreiten zu dürfen. Ich darf mir vielleicht gestatten, als naheliegendes Beispiel die Breite von Chinchoncho anzuführen. Jede der gegebenen Zahlen ist das Mittel aus vier Beobachtungen; es ergab sich 1873:

September 17.	September 24.
— 5° 9' 14" ( $\alpha$ Cygni, Nord)	— 5° 9' 36" ( $\alpha$ Cygni)
— 5° 9' 31" ( $\alpha$ Pavonis, Süd)	— 5° 9' 24" ( $\alpha$ Pavonis)
<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>
— 5° 9' 23"	— 5° 9' 30"
September 26.	
— 5° 9' 39" ( $\alpha$ Cygni)	
— 5° 9' 9" ( $\alpha$ Pavonis)	
<hr style="width: 100%;"/>	
— 5° 9' 24"	

Aus den 3 Mitteln von je 8 Beobachtungen:

September 17.	—	5° 9' 23"
" 24.	—	5° 9' 30"
" 26.	—	5° 9' 24"
<hr style="width: 100%;"/>		

ergibt sich: — 5° 9' 25",6 Breite  
von Chinchoncho als Mittel von 24 Beobachtungen.

Grossen Nachdruck habe ich auf die Prüfung des Ganges der englischen Anker-Uhr verwandt, um constatiren zu können, ob dieselbe zur Bestimmung von Längendifferenzen mittelst Zeit-Uebertragung verwandt werden darf. — Es haben sich dabei die allererfreulichsten Beweise für die Güte dieser nun unschätzbar gewordenen, durch die weise Fürsorge des Herrn Dr. Neumayer beschafften Uhr ergeben. — Schon seit mehreren Wochen hält sich der Gang dieser Uhr auf 6,5 langsam, so dass ich mit einer durch Mondstrecken nicht zu erreichenden Genauigkeit, die Längendifferenzen der von mir besuchten Orte gegen Chinchoncho festlegen konnte. — Da die Witterungsverhältnisse es nicht immer gestatteten, des Nachts östliche und westliche Sterne zu beobachten, so habe ich mich für Zeitbestimmungen öfters der Sonne bedienen müssen; die correspondirenden Beobachtungen zweier Orte waren dann aber so eingerichtet, dass sie entweder stets Vormittags oder stets Nachmittags angestellt wurden, so dass die Fehler des Instrumentes sich in den Differenzen der erhaltenen Beobachtungen weghoben. — Die Beobachtung der Mondstrecken habe ich für Chinchoncho selbst inserirt; leider erschwert das zu schwache Blendglas meines Instrumentes die Beobachtungen anderer Sterne als der Planeten ausserordentlich. Hoffentlich ist der erwartete Sextant frei von diesem Mangel. — Als einziges Thermometer dient mir das durch wunderbare Fügung erhaltene Thermometer des bei dem Schiffbruch der Nigretia so elend umgekommenen Dr. Neumayer'schen Barometers.

Was die in den Instructionen vom 27. Juli mir gestellte weitere Aufgabe der Orientirung über die Küste und das anstossende Binnenland in politischer und physicalischer Beziehung betrifft, so habe ich hierin den ersten nicht unwichtigen Schritt gethan, so bald die erfolgte Herstellung der Station — die ja in erster Linie mir zur Pflicht gemacht war — dies gestattete. — Ich habe in der Zeit vom 28. September bis zum 4. Oktober einen kleinen Vorstoss in's Innere in nordöstlicher Richtung gemacht, und bin mit einer Fülle von interessanten und wichtigen Notizen von dort zurückgekehrt. Der fernste Punkt, den ich erreichte, war Konde, der Hauptort des kleinen Reiches Dinge, der an dem Eingang zu der grossen Waldlandschaft Mayumba liegt.

Wenn ich auch, in der Voraussetzung der Billigung des Vorstandes, mit der Mittheilung der noch zusammenhanglosen Notizen eine Zeit lang zurückhalte, die erst Werth erhalten, wenn sie im Zusammenhang mit weiter genommenen Anschauungen erscheinen, so kann ich doch wenigstens so viel mittheilen, dass Konde als einer der Ausgangspunkte für die Reise ins Innere ins Auge gefasst werden muss. — Die Eingeborenen, welche den „Weissen in Chinchoncho, der keinen Handel treibt und des Nachts den Himmel abschreibt,“ bereits in



weiterer Ferne kennen, sind mir ohne Misstrauen entgegengekommen, und der Sohn des Capito von Dinge, der Prinz Amanyama, der über Majumba hinaus bis nach Jangela hin Handel treibt, bot sich freiwillig, mich dorthin zu begleiten. — Wenn ich mich deswegen nun auch noch nicht zu sanguinischen Hoffnungen hingeebe, so hat sich doch meine Zuversicht über die Möglichkeit des Vordringens auf diesem Gebiet sehr gestärkt. — Wahrscheinlich aber stehe ich jetzt vor einer viel wichtigeren, mehr versprechenden Reise nach dem nördlich gelegenen Quillufuss, den ich ein Stück aufwärts zu verfolgen gedenke; ich werde bereits in wenigen Tagen, und zwar allein, dorthin aufbrechen, und deshalb vielleicht nicht in der Lage sein, durch die nächste Mail einen Bericht einzusenden. Nach Beendigung dieser Reise werde ich dann nach Chicambo gehen, das südlich vom Quillu, aber nördlich von Chinchoncho in einer Entfernung von einigen Meilen landeinwärts liegt, und welches bereits — ebenso wie die Station Quillu — von Herrn Prof. Bastian besucht wurde. — Es wird mir also nicht an einer ergiebigen Thätigkeit fehlen, und bedaure ich nur, dass mir kein Azimut-Kompass zur Verfügung steht.

Mein Gesundheitszustand ist ein vortrefflicher und scheint eher körperlicher Anstrengung als der Erholung zu bedürfen; ich darf meine Reise also mit vollster Zuversicht antreten.

Der Anknunft des Herrn Dr. Falkenstein und seines Begleiters Lindner darf ich nach der darauf bezüglichen Mittheilung des Vorstandes Anfang November entgegensehen. Ich werde, falls ich zu dieser Zeit von Chinchoncho abwesend sein sollte, die für die Unternunft beider Mitglieder nöthige Fürsorge schon jetzt treffen, und Herrn Dr. Falkenstein die vorläufigen Informationen über die Verhältnisse unserer Station schriftlich zurücklassen; Lindner werde ich der Instruktion gemäss als Herrn Dr. Falkenstein besonders unterstellt ansehen.

Sobald ich einen Ueberblick über die zur Verfügung stehenden Instrumente und über den Zustand, in welchem dieselben hier angelangt sind, erhalten haben werde, erscheint es mir geboten, in unserem Hause eine meteorologische Station einzurichten, vorläufig mit den Beobachtungsstunden 3<sup>h</sup>, 9<sup>h</sup>, 15<sup>h</sup>, 21<sup>h</sup>. — Es wäre wünschenswerth, wenn uns hierfür ein Regennmesser zu Gebot stände, da nach den gesammelten allgemeinen Andeutungen der hiesigen Weissen, die in der Regenzeit fallenden Regenmengen geringer zu sein scheinen, als man vermuthen sollte. — Auch erscheint es wichtig, die hier intermittirend auftretenden Brandungserscheinungen, die unter dem Namen „Calemma“ bekannt sind, mit den Angaben des meteorologischen Journals zu vergleichen.

Paul Güssfeldt.

Uebersicht der vom November 1872 bis zum Dezember  
1873 auf dem Gebiete der Geographie erschienenen  
Werke, Aufsätze, Karten und Pläne.

Von W. Koneer.

Allgemeine Geschichte der Geographie. Geographische  
Wörterbücher.

- Vivien de Saint-Martin, *L'année géographique* 1872. Paris 1873. 8.  
Registrande der geographisch-statistischen Abtheilung des grossen General-  
stabes. 3. Jahrg. Octob. 1869 bis Jahresschluss 1871. Berlin (Mittler  
& Sohn) 1873. gr. 8. (1 $\frac{1}{4}$  Thlr.)
- Tóth (A.), Stand der Topographie und Kartographie, wie er auf der geo-  
graphischen Ausstellung in Antwerpen vertreten war. Pest (Eggen-  
berger) 1872. 26 S. S. (40 Kr.) (ungarisch).
- Gardthausen (V.), Die geographischen Quellen Ammians. Leipzig (Teubner)  
1873. gr. 8. (12 Sgr.)
- Uzielli, Ricerche intorno a Paolo Dal Pozzo Toscanelli — *Bollett. della*  
*Soc. geogr. italiana* IX. 1873. p. 114 X. 1. p. 13.
- Dizionario universale di geografia e storia compilato da una società di scien-  
ziati sotto la direzione di Gust. Straforello. Serie I. Milano 1873.  
8. (L. 1.)
- Jacut's geographisches Wörterbuch. Auf Kosten der deutschen morgen-  
ländischen Gesellschaft herausg. von F. Wüstenfeld. Bd. V. Leipzig  
(Brockhaus' Sort., in Comm.) 1873. gr. 8. (8 Thlr.)

Geographische Lehr- und Handbücher.

- Arendts (C.), Leitfaden für den ersten wissenschaftlichen Unterricht in der  
Geographie. 13. Aufl. Regensburg (Manz) 1873. 8. (18 Sgr.)
- Barth (C. W. A.), Das Wissenswürdigste der Geographie für höhere Schulen.  
1. Thl. 3. Aufl. Posen (Jolowicz) 1873. gr. 8. (16 Sgr.)
- Balbi (A.), Allgemeine Erdbeschreibung. 5. Aufl. bearb. von C. Arendts.  
Lief. 30—34. Wien (Hartleben) 1873. gr. 8. (& 6 Sgr.)
- Burgarz (B.), Geographie für Elementarschulen. 8. Aufl. Cöln u. Neuss  
(Schwann) 1873. 8. (2 Sgr.) — Dasselbe. 9. Aufl. 1873. 8. (2 Sgr.)
- Cammerer (A. A.), Handbuch der neuesten Erdkunde. 15. Aufl. Lief. 1.  
Kempten (Dannheimer) 1873. gr. 8. ( $\frac{1}{4}$  Thlr.)
- Cannabich, Lehrbuch der Geographie. 18. Aufl. Neu bearb. von F.  
M. Oertel. 2. B. Lief. 4. Weimar (Voigt) 1873. gr. 8. ( $\frac{1}{4}$  Thlr.)
- Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk. Bd. VIII.