

Biblioteka Muzeum im. Dzieduszyckich
we Lwowie.

Sz. H. d. N° 160.



**Digital collection of the scientific library of the
State Museum of Natural History
of the National Academy of Sciences of Ukraine**

**Цифрова колекція наукової бібліотеки
Державного природознавчого музею НАНУ**

Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland. Unter Mitwirkung des Vorstandes herausgegeben von Wilhelm Erman Bd. II. (1880–1881). – Berlin: Selbstverlag der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland. – 252S. mit drei Karten.

Download a copy of the book from the site:

<https://libsmnh.com.ua>

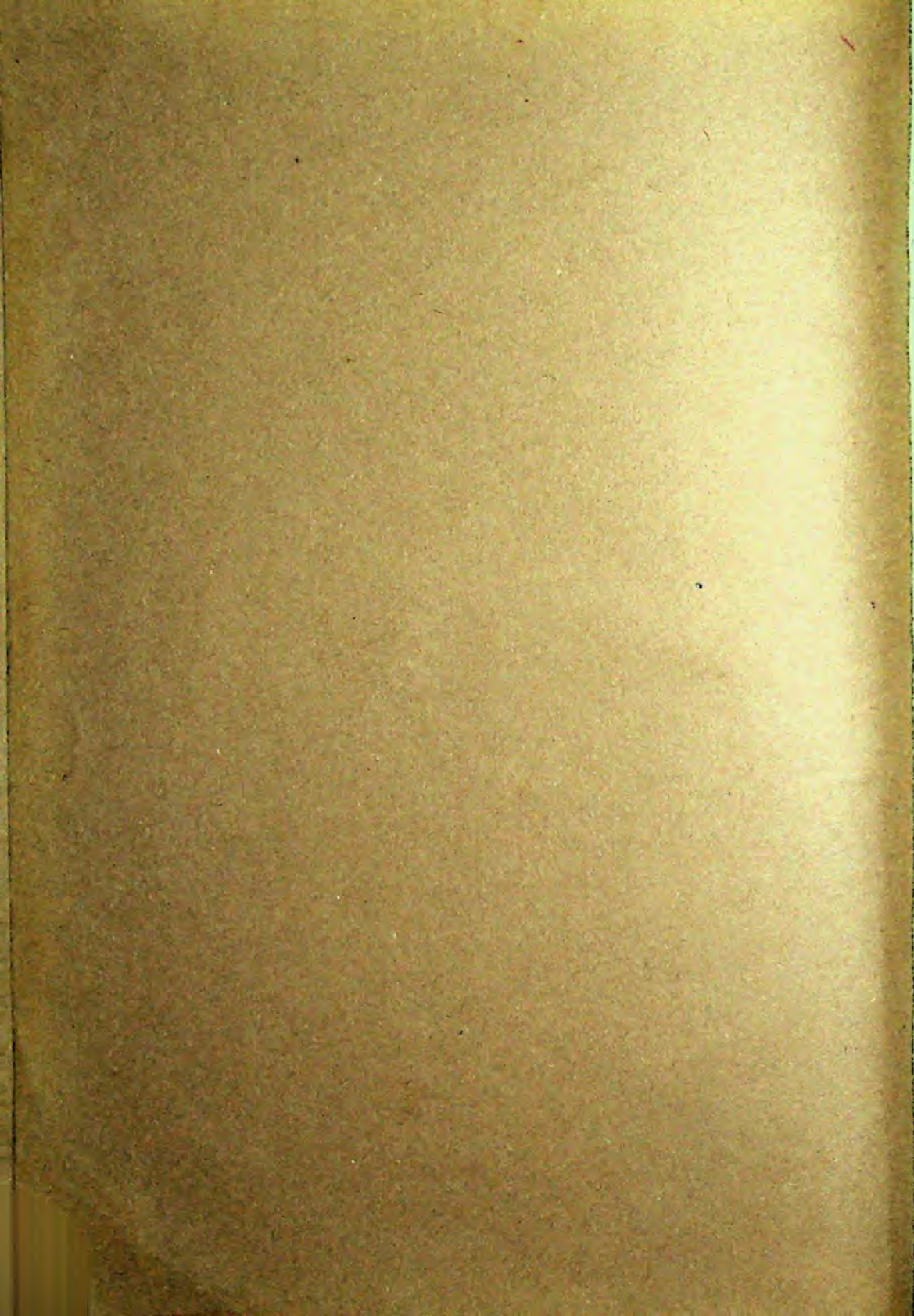
Permanent link to the book page:

[https://libsmnh.com.ua/books/wilhelm_erman/mittheilungen_der_afrikanischen_bd2\(1880\)/](https://libsmnh.com.ua/books/wilhelm_erman/mittheilungen_der_afrikanischen_bd2(1880)/)





~~2255~~



1992



~~Nr. inventarza~~
~~A - 1464.~~

MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT
IN DEUTSCHLAND.

Unter Mitwirkung des Vorstandes herausgegeben

von

DR. WILHELM ERMAN.

Band II: 1880—1881.

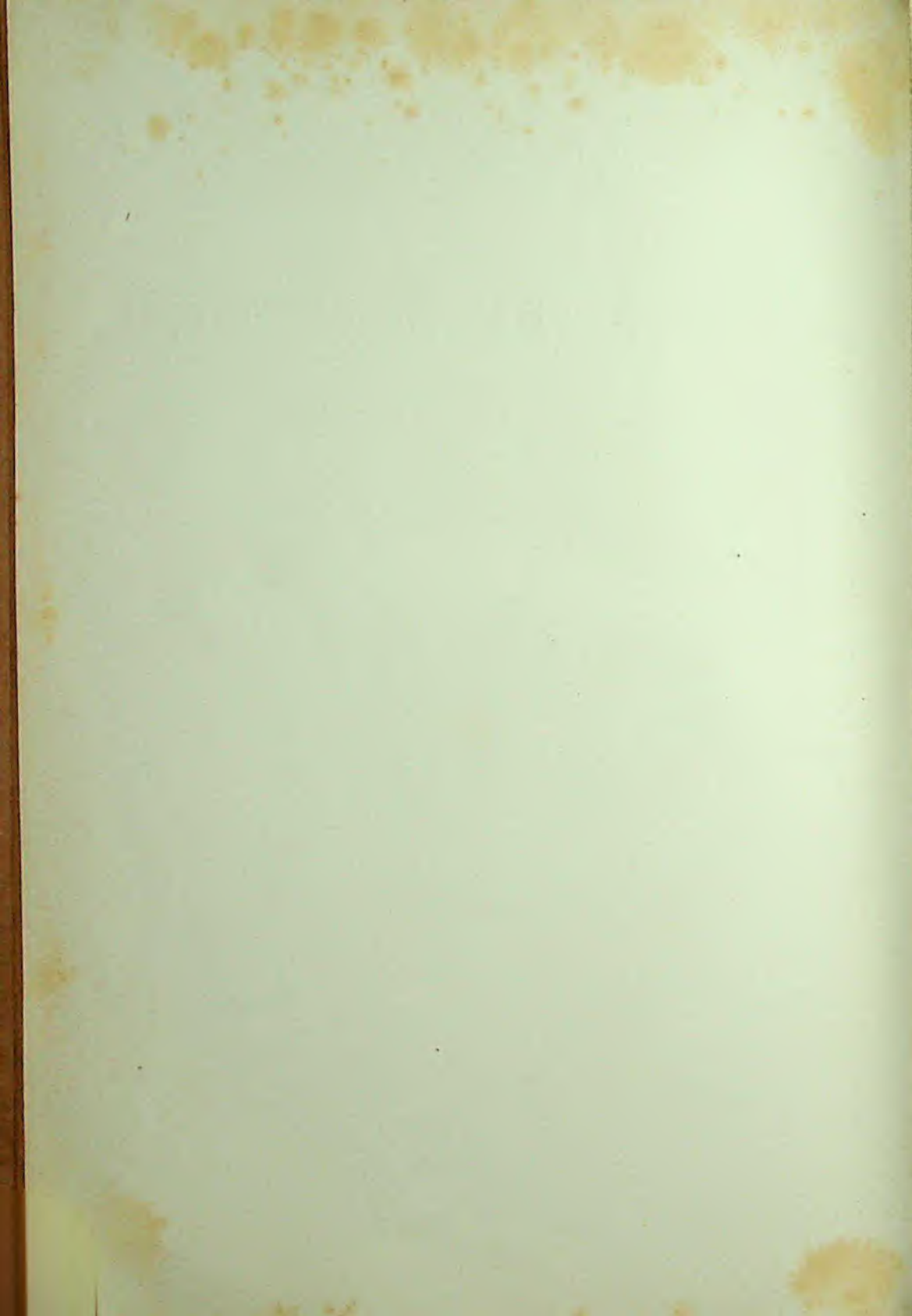
Mit drei Karten.



BERLIN.

Selbstverlag der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland.

11.535



Inhalt.

	Seite
Vorstand und Ausschuss	121. 124. 125
Verzeichniss der Stifter und Mitglieder	1. 65. 117. 157. 213
Verzeichniss der auf die Expeditionen der Deutschen Afrikan. Gesellschaften bezüglichen Literatur	5
Thätigkeit der Gesellschaft	2. 118. 214
Allgemeine Versammlung	124
Ausschusssitzungen	118. 124. 219
Finanzlage	119. 126. 219
Expeditionen der Gesellschaft.	
Verzeichniss der Expeditionen der Deutschen Afrika- nischen Gesellschaften	4
Die Schütt'sche Expedition	11
Höhenmessungen Schütt's nebst Bemerkungen von W. Erman	11
R. Kiepert, Ueber die Schütt'schen Aufnahmen	14
Die Rohlf'sche Expedition nach Kufra	17. 120. 127
G. Rohlf's, Reise nach Kufra und Beschreibung der Oase. Mit Karte	17
G. Rohlf's, Beraubung der Expedition in Kufra	28
G. Rohlf's, Erkundete Routen	37
A. Stecker, Brunnentemperaturen in Tripolitanien und der Sahara	40
A. Stecker, Höhenmessungen	41
J. Hann, Meteorologische und hypsometrische Ergebnisse der Rohlf's- schen Expedition nach Kufra	127
Die Buchner'sche Expedition	44. 129. 157
Buchner, Aufenthalt in Mussumba	159
Buchner, Geographische Ergebnisse der Reise nach Mussumba und des Aufenthalts daselbst	167
Die Lenz'sche Expedition	51. 67. 130. 178. 229
Lenz, Reise von Tanger bis Fum el Hossan	67
Lenz, Reise von Tenduf bis Saint Louis. Mit Karte	229
Die Ostafrikanische Expedition und Station 3. 118. 132. 179.	216
R. Böhm, Reise nach Tabora	180

IV

	Seite
Die Rohlfs'sche Expedition nach Abessinien . . . 122. 193.	236
Stecker, Reise bis Massaua, Ausflug nach Gebel Gedem	193
Rohlfs, Briefe aus Abessinien	236
Die Flegel'sche Expedition 124. 141. 183.	247
E. R. Flegel, Ausflug von Eggan in die Landschaft Akoko. Mit Karte	183
Die Pogge'sche Expedition und die Station in Mussumba	3. 121. 126. 134. 251
P. Pogge, Ueber die in Mussumba zu begründende deutsche Station	134
Die Internationale Afrikanische Association.	
Die Nationalcomités	52
Die Ostafrikanischen Expeditionen und die Station Karema	53. 144. 211
Andere Afrikanische Gesellschaften und Expeditionen.	
J. M. Hildebrandt's Reise in Madagaskar 142. 210.	252
von Mechow's Quango-Expedition 155.	228
African Exploration Fund und andere englische Unternehmungen .	59
Portugiesische Expedition	60
Französische Expeditionen	61
Missionsunternehmungen	61

96

701

922 1871

70

922

912 1871 1871 1871

91

MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT

IN DEUTSCHLAND.

Januar 1880.

Band II. No. I.

Mittheilungen sind zu adressiren an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland
Berlin, W. Friedrichstrasse 191.

Verzeichniss der Stifter und Mitglieder.

Dritter Nachtrag.

Mitglieder.

A. Corporationen, Vereine etc.

30. Der Magistrat zu Bernburg	20
31. Der Magistrat zu Detmold	30

B. Einzelne Mitglieder.

Name	Wohnort	Jahrl. Beitrage in M.
304. Herr Albrecht, Stadtrath	Stendal	5
305. » F. Barre	Bremen	10
306. » F. Becker, Realschuldirektor	Hanau	5
307. » Carl Gotth. Freyer, Dr. med.	Büdingstadt bei Chemnitz	5
308. » Dr. Göpel, Sanitätsrath	Frankfurt a. O.	5
309. » Dr. Kircher, Geh. Reg.-Rath und Bankdirector	Meiningen	5
310. » Heinrich Lutzer, Hof	Meiningen	5
311. » Julius Meyer, Hotelbesitzer	Olderssum	5
312. » Nachtigal, Stadtrath	Stendal	5
313. » von Rakowski, Amtsgerichtsrath	Weissenfels a. S.	5
314. » Emil Voigtländer-Tetzner, Fa- brik-Besitzer	Schweigenthal b. Chemnitz	5
315. » Georg Weber, Maurermeister	Meiningen	5
316. » Wissmann, Lieutenant	Rostock	5

Herr Dr. E. Pechuel-Loesche in Leipzig hat der Gesellschaft den Ertrag von zwei Vorträgen, gehalten in der Geographischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. und in dem Verein für Erdkunde zu Dresden mit 138 Mark 85 Pfg. überwiesen.

Der im November vorigen Jahres verstorbene Herr F. Klentz, Grossherzoglich Mecklenburgischer Consul a. D. hat der Gesellschaft ein Capital von 1000 M. hinterlassen, dessen Zinsen testamentarischer Bestimmung zufolge vorläufig noch anderweitig verwendet werden sollen.

Berichtigung. Bd. I, 105 unter No. 261 lies: Unkelhäuser statt Unkelhändler.

Thätigkeit der Gesellschaft vom November 1879 bis Januar 1880.

Dem vom Vorstande der Gesellschaft der Ausschuss-Versammlung vom 12. October v. J. vorgelegten Bericht (Siehe Band I., S. 172), ist bezüglich der ferneren Thätigkeit der Gesellschaft wenig hinzuzufügen. Unmittelbar nach dem unerwarteten und beklagenswerthen Abbruch der Rohlf'schen Expedition wurde beschlossen, diese wieder aufzunehmen, und zwar nach dem durch Gesundheitsrücksichten bedingten Rücktritt des bisherigen Leiters derselben durch Herrn Dr. Anton Stecker, der sich in den überaus schwierigen Verhältnissen, mit denen die Reisenden zu kämpfen hatten, vortrefflich bewährt und werthvolle Erfahrungen gesammelt hat. Da der Weg über Kufra nach Wadaï in Folge der Ereignisse, welche das frühzeitige Ende der bisherigen Unternehmung zur Folge hatten, vorläufig verschlossen bleibt, so ist Dr. Stecker angewiesen worden, sich über *Fessan* nach *Bornu* und von dort entweder nach *Baghirmi* oder nach *Adamaua* zu wenden, um von einem dieser Länder aus das ursprünglich ins Auge gefasste Ziel, die unbekannte Gegend zwischen *Schari*, *Binné*, *Congo* und *Ogowe* anzustreben.

Auf den ersten Blick würde es natürlicher erscheinen, das wohlwollende Anerbieten Sr. Hoheit des Chediwe, die Expedition durch die ägyptische Provinz Dar For nach Wadaï hineinzuleiten, anzunehmen und Herrn Dr. Stecker auf diesem Wege zu entsenden. Doch wenn es schon zweifelhaft erscheinen musste, ob der Herrscher von Wadaï einer von Norden kommenden Expedition eine günstige Aufnahme angedeihen lassen würde, so muss es bei dem argwöhnischen und fremdenfeindlichen Charakter der Wadaï-Leute geradezu unwahrscheinlich erscheinen, dass man daselbst einem aus Aegypten — dem Lande, das nach der Eroberung Dar For's auch die Unabhängigkeit Wadaï's beständig zu bedrohen scheint — kommenden Reisenden zur Erfüllung seiner Zwecke behülflich sein sollte. Der Vorstand hat sich also nach vielfacher Erwägung und nach gründlichem Meinungsaustausch zwischen den Herren Rohlf's und Nachtigal entschlossen, der freilich weiten und wiederholt bereisten Bornu-Strasse den Vorzug zu geben, denn diese verspricht wenigstens mit einiger Sicherheit, den jungen Forscher, sei es über Baghirmi, sei es

über Adamaua in durchaus unbekannte Gebiete zu führen. Da sich der Vorstand der Hoffnung hingeben zu dürfen glaubt, dass es der bereitwilligen und energischen Intervention des Auswärtigen Amtes gelingen wird, durch die Türkische Regierung einen Schadenersatz für die der Expedition durch die Gewaltthätigkeit der verrätherischen Suya zugefügten Verluste zu erwirken, so hat sich derselbe einstweilen damit begnügt, die Ausrüstung des Dr. Stecker an Instrumenten, Medicamenten etc. wieder zu vervollständigen. Der Reisende befindet sich gegenwärtig wahrscheinlich auf dem Wege von Benghasi nach Mursuk.

Ausser diesem Unternehmen hat der Vorstand seine Aufmerksamkeit dem Plane zugewendet, welcher die Bildung einer Station von Zanzibar aus, in der Kette derjenigen der Internationalen Afrikanischen Association, bezweckt, und beschlossen, unverzüglich an die Ausführung desselben zu gehen. Die Station wird nach Vereinbarung mit dem Erlauchten Präsidenten der genannten Association, welcher für diesen Zweck die Summe von 40 000 Frs. huldreichst bewilligt hat, zwischen *Zanzibar* und dem *Tanganjika*-See angelegt werden. Zur Ausführung dieser Unternehmung sind ausersehen worden: der Hauptmann a. D. von Schöler, der Naturforscher Dr. Boehm und der Arzt Dr. G. A. Fischer, von denen der letztere seit längerer Zeit in Zanzibar residirt und mehrfach werthvolle Berichte über grössere, von ihm gemachte Excursionen nach Europa, besonders an die geographische Gesellschaft in Hamburg, gesendet hat. *)

Ueber die Ausführung einer im letzten Hefte der «Mittheilungen» (S. 172) gleichfalls in Aussicht gestellten Expedition zur Begründung einer Station im südäquatorialen West-Afrika kann erst beschlossen werden, wenn die hohen Factoren Bundesrath und Reichstag über die der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland für das bevorstehende Verwaltungsjahr aus Reichsmitteln zu gewährende Unterstützung Beschluss gefasst haben werden.

*) Vgl. Bd. 1. S. 44.

Verzeichniss

der von der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-
Afrika's und von der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland
in den Jahren 1873—1879 ausgesandten Expeditionen,
nebst Angabe der Mitglieder und der Gesamtkosten jeder Expedition.*)

1. Loango-Expedition und Station Chinchoxo. 1873—1876.
 Kosten 210 636 *M*
 Einnahmen aus dem Erlös der Sammlungen 22 654 »
 Mitglieder: Dr. Paul Güssfeldt 1873—1875.
 Prof. Dr. A. Bastian***) 1873.
 v. Görschen 1873.
 H. v. Hattorf 1873—1874.
 Dr. Julius Falkenstein 1873—1876.
 Otto Lindner 1873—1876.
 Herman Soyaux 1873—1874.
 Dr. Eduard Pechuel-Loesche 1874—1876.
 Major v. Mechow 1874—1876.
2. Ogowe-Expedition des Dr. Lenz. 1874—1876.
 Kosten 31 267 *M*
 Einziges Mitglied: Dr. Oscar Lenz.
3. Cassange-Expedition. 1874—1876.
 Kosten 89 184 *M*
 Einnahmen 40 »
 Mitglieder: Hauptmann A. von Homeyer . 1874—1875.
 Dr. Paul Pogge 1874—1876.
 H. Soyaux 1874—1875.
 Lieutenant A. Lux 1875.
4. Expedition von Eduard Mohr. 1876.
 Kosten 13 895 *M*
5. Schütt'sche Expedition. 1877—1879.
 Kosten 51 800 *M*
 Mitglieder: Otto H. Schütt 1877—1879.
 Paul Gierow 1877—1879.
6. Buchner'sche Expedition. Seit 1878.
 Kosten (bis October 1879) . 30 454 *M*
 Einziges Mitglied: Dr. Max Buchner.

*) Der Ausschuss der Afrikanischen Gesellschaft beschloss in seiner Sitzung vom 12. Oct. v. J. die Veröffentlichung eines solchen Verzeichnisses. S. Bd. I, 172.

**) Prof. Bastian betheiligte sich auf eigene Kosten an den vorbereitenden Schritten zur Anlage der Station Chinchoxo.

7. Rohlf'sche Expedition. Seit 1878.
 Kosten (bis October 1879) . 45 190 *M*
 Mitglieder: Hofrath Gerhard Rohlf's.
 Dr. Anton Stecker.
8. Marokkanische Expedition des Dr. Oscar Lenz. Seit 1879.

Verzeichniss

der auf die Expeditionen der deutschen Afrikanischen Gesellschaften
 bezüglich **Originalliteratur.***)

I. Officielle periodische Veröffentlichungen.

1. Der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Afrika's:
Correspondenzblatt der Afrikanischen Gesellschaft.**)
 Band 1, No. 1—20, 1873—76. Herausgegeben, im Auftrage des
 Vorstandes, von W. Koner und R. Hartmann (mit 4 Karten).
 Berlin 1877. 8°.
 Band 2, No. 21—33, 1877—1878. Herausgegeben vom Obmanne
 des Ausschusses (W. Roth). Dresden 1878. 8°.
2. Der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland:
Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland.***) Unter Mit-
 wirkung des Vorstandes herausgegeben von W. Erman.
 Band 1, No. 1—5, 1878—1879. Mit 1 Karte. Berlin 1879. 8°.

II. Originalberichte der Reisenden über den Verlauf der Expeditionen und deren geographische Resultate.

1. Die Loango-Expedition.

Paul Gussfeldt, Jul. Falkenstein, Ed. Pechuel-Loesche, **Die
 Loango-Expedition**, ausgesandt von der Deutschen Gesellschaft
 zur Erforschung Aequatorial-Afrika's, 1873—1876. Ein Reisewerk

*) Die Veröffentlichung des folgenden Verzeichnisses erfolgt in Ausführung
 eines Beschlusses des Ausschusses der Afrikanischen Gesellschaft vom 12. Oct. v. J.
 (vgl. I, 173). Die Redaction ist den Herren Dr. Dewitz, Falkenstein, Karsch,
 Pechuel-Loesche, Pogge und Reichenow für die bereitwilligst gewährte Hülfe
 bei Aufstellung desselben zu Dank verpflichtet. Absichtlich ausgeschlossen wurden
 von Originalveröffentlichungen der Reisenden nur die rein belletristischen. Dass im
 übrigen die angestrebte Vollständigkeit erreicht worden, ist bei der Zersplitterung
 unserer wissenschaftlichen Fachliteratur kaum zu hoffen, und wird die Redaction
 für den Nachweis von Lücken um so dankbarer sein, als eine regelmässige Fort-
 führung dieses Verzeichnisses beabsichtigt wird. Etwaige Zusendungen werden
 unter der Adresse des Redacteurs (Berlin W., Kurfürstenstrasse 49) erbeten.

**) Im Folgenden abgekürzt: *C. d. A. G.*

***) Im Folgenden abgekürzt: *M. d. A. G.*

in 3 Abtheilungen. Mit Illustrationen, gezeichnet von A. Göring, M. Laemmle, G. Mützel. Leipzig, P. Froberg, 1879. Lex. 8^o.

Bd. 1. Abth. 1. von Paul Güssfeldt.

2. von J. Falkenstein.

(Band 1. Abth. 3 und Bd. 2., Die Sprache der Loango-Bewohner, beide von Dr. Pechuel-Loesche, sind im Erscheinen. Band 3. Geschichte des Sklavenhandels von Loango etc., von demselben, wird nicht vor Anfang 1881 ausgegeben werden.)

Adolf Bastian, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. 34. 39. 50. 57.

— Bericht über seine Reise nach den Congoländern. — *C. d. A. G.* I. 66.

— **Die deutsche Expedition an der Loango-Küste.** 2 Bde. mit 3 Tafeln und 1 Karte. Jena, Hermann Costenoble, 1874/75. 8^o.

J. Falkenstein, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. 76. 110. 124. 144.

— **Afrikanisches Album.** Die Loango-Küste in 72 Original-Photographien mit erläuterndem Texte. Berlin, J. F. Stiehm, 1877. 4^o.

P. Güssfeldt, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. p. 25. 33. 38. 43. 47. 61. 115. 122. 129. 137. 191. 199. 215.

— Reise nach Mayombe und Jangela (mit Karte). — *C. d. A. G.* I. 81.

— Zur Kenntniss des Loango-Luz Flusses (mit Karte). — *C. d. A. G.* I. 160.

— Bericht über seine Reise an den Nhangas (mit Karte). — *Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin.* 1875. p. 142. 161.

— Voyage à la côte occidentale d'Afrique. — *Bulletin de la soc. Khédiviale de géographie.* N. 3. 1876. p. 249.

— Die Grundlagen der Karte von der Loango-Küste (mit Karte). — *Petermann's geogr. Mittheilungen.* 1876. p. 41.

v. Hattorf, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. 37. 46. 119.

E. Pechuel-Loesche, Berichte über die zweite Kuilu-Reise. — *C. d. A. G.* I. p. 271.

— Loango und die Loangoküste. — *Mittheilungen d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig.* 1876. p. 37.

— Das Kuilu-Gebiet. — *Petermann's Geogr. Mittheilung.* 1877. p. 10.

— Schwimmende Factoreien in Westafrika. — *Die Natur.* 1877. p. 157.

— Westafrikanisches Leben. — *Aus allen Welttheilen.* Jahrgang 9. p. 302 u. 321. 10. p. 75.

— Karte vom Kuilu und Begleitworte. — *Mittheilungen d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig.* 1878. p. 53.

— Die Calema. — *Globus XXXII.* 1877. p. 119. 136.

Herman Soyaux, Berichte u. Reisebriefe. — *C. d. G. A.* I. 73. 139. 170.

— **Aus West-Afrika.** 1873–1876. Erlebnisse und Beobachtungen. 2 Theile. Mit Karte. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1879. 8^o.

2. Die Lenz'sche Ogowe-Expedition.

Oskar Lenz, Reiseberichte. — *C. d. G. A.* I. 151. 231. 247. 282. 335. 349. II. 2. 32. 141. 157. 221. 271. — *Verhandlungen der Gesellschaft f. Erdkunde zu Berlin.* 1876. p. 126. 184. 220.

— Reise auf dem Okande in Westafrika (mit Karte). — *Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin.* 1875. p. 236.

Oskar Lenz, Reise auf dem Ogowe in Westafrika. — *Petermann's Geogr. Mittheilungen*. 1875. p. 121.

— Reise vom Okandeland bis zur Mündung des Schebeflusses. Mit 2 Karten. — *Mittheilungen der k. k. Geogr. Gesellsch. in Wien*. XXI. 1878. p. 457 u. 505.

— Resumé seiner Reisen im Ogowe-Gebiet. — *Verhandlungen der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1877. p. 51.

— **Skizzen aus West-Afrika**. Selbsterlebnisse. Mit 1 Karte. Berlin, A. Hofmann & Co. 1878. 8^o.

3. Die Cassange-Expedition. (Homeyer, Lux, Pogge.)

A. v. Homeyer, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. 258. 292.

A. E. Lux, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* II. 78. 127.

— Reise von Malange bis Kimbundu und zurück. — *Verhandlungen der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1876. p. 33.

— **Von Loanda nach Kimbundu**. Ergebnisse der Forschungsreise im äquatorialen Westafrika (1875—1876). Mit 4 Karten. Wien, Ed. Hölzel, 1880. 8^o.

Paul Pogge, Reiseberichte. — *C. d. A. G.* I. 288. II. 23. III. — *Verhandlungen d. Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin*. 1876. p. 193. 237.

— Itinerar von Kimbundu bis Quizimeme, dem Mussumba oder der Residenz der Muata Jamvo, und weiter östlich bis Inchibaraka vom 16. September 1875 bis 28. Februar 1876. *Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. XII. 1877. p. 199.

— Das Reich und der Hof des Muata-Jamvo. — *Globus* XXXII. 1877. p. 14. 28.

— Ueber Verwendung von Elephanten zum Reisen an der Westküste von Afrika. — *Globus* XXXV. 1879. p. 119.

— **Im Reiche des Muata-Jamvo**. Tagebuch meiner im Auftrage der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Afrika's in die Lunda-Staaten unternommenen Reise. Mit einer Karte von Dr. R. Kiepert. Berlin, Dietrich Reimer. 1879. 8^o. (a. u. d. T.: Beiträge zur Entdeckungsgeschichte Afrika's. Heft 3.)

Herman Soyaux, **Aus West-Afrika**. 1873—1876. Erlebnisse und Beobachtungen. Th. I. 2. (mit Karte). Leipzig, F. A. Brockhaus, 1879. 8^o.

4. Die Mohr'sche Expedition.

Eduard Mohr, Reiseberichte. — *Verhandlungen der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1876. p. 186. 235. — *C. d. A. G.* II. 38.

— Ein Ausflug von Dondo nach dem oberen Quanza. — *C. d. A. G.* II. 43.

Eduard Mohr's Tod in Malange. — *Verhandlungen der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin*. 1877. p. 42.

5. Die Schütt'sche Expedition.

Otto Schütt, Reiseberichte. — *M. d. A. G.* I. 64. 110.

— Karte des Rio Quanza in Angola und der angrenzenden Gebiete von der Mündung des Flusses bis Malange im Maasstab von

1 : 400000 in 2 Blättern; nebst Begleitwort von W. Erman. — *Zeitschrift der Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1878. Tafel VII und VIII u. p. 373.

Otto Schütt, Generalbericht (mit Karte). — *M. d. A. G.* I. 173.

6. Die Rohlfs'sche Expedition.

Gerhard Rohlfs, Reiseberichte. — *M. d. A. G.* I. 24. 68. 119. 128. 212. II. 17.

Anton Stecker, Reiseberichte. — *M. d. A. G.* I. 75. 126.

Gerhard Rohlfs, Die Oase Djofra. — *M. d. A. G.* I. 111.

— Die Oase Abu Naim. — *M. d. A. G.* I. 129.

— Die Oase Kufra. — *M. d. A. G.* II. 17.

7. Die Buchner'sche Expedition.

Max Buchner, Reiseberichte. — *M. d. A. G.* I. 82. 133. 222. II. 44.

8. Die Lenz'sche Expedition nach Marokko.

Oskar Lenz, Reiseberichte. — *M. d. A. G.* I. 246. II. 51.

III. Veröffentlichungen über die anderweitigen wissenschaftlichen Resultate der Expeditionen.

I. ZOOLOGIE.

J. Falkenstein, Ein lebender Gorilla. — *C. d. A. G.* I. 304.

J. Cabanis und A. Reichenow, Neue Arten aus den Sammlungen des Dr. Falkenstein. — *Journal für Ornithologie, hrsgb. von Cabanis*. 1874. p. 458. 1875. p. 92. 1877. p. 103.

J. Cabanis, Ueber die dritte Sendung westafrikanischer Vögel von Dr. J. Falkenstein. — *Journal für Ornithologie, hrsgb. von Cabanis*. 1875. p. 234.

Anton Reichenow, Bericht über die ornithologischen Sammlungen der Expedition nach West-Afrika. — *C. d. A. G.* I. 176.

J. Cabanis und A. Reichenow, Verzeichniss der zur Versendung bei der Afrikanischen Gesellschaft bereit liegenden Vogelbälge und Vögel in Spiritus. — *C. d. A. G.* II. 66.

Anton Reichenow, Die ornithologischen Sammlungen der Deutschen Expedition nach der Loango-Küste (mit einer Einleitung von Falkenstein). — *Journal für Ornithologie, herausg. von Cabanis*. 1877. p. 1. — *C. d. A. G.* II. 162, 208.

— Ueber eine von O. Schütt eingesandte Vogelsammlung aus Malange. — *M. d. A. G.* I. 207.

W. Peters, Ueber die neue Eidechsegattung *Scincodipus* (aus Chinchoxo.) — *Monatsberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin* 1875. p. 551.

— Uebersicht der Amphibien aus Chinchoxo (West-Afrika), welche von der Afrikanischen Gesellschaft dem Berliner Zoolog. Museum übergeben sind (mit 1 Tafel.) — *Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin*. 1877. p. 611. — Dasselbe ohne die Tafel: *C. d. A. G.* II. 261.

- W. Peters, Ueber die von Hrn. v. Homeyer in Pungo Andongo gesammelten Amphibien. — *Monatsberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin.* 1877 p. 620. — *C. d. A. G.* II. 265.
- Anton Reichenow, Uebersicht der Fische aus Chinchoxo und anderen Gegenden West-Afrikas, welche die Afrikan. Gesellschaft dem Berliner Zoolog. Museum übersandt hat. — *Monatsberichte der Akad. d. Wissensch. zu Berlin.* 1877. p. 621. — *C. d. A. G.* II. 266.
- Ueber einige neue Fischarten, entdeckt von der deutschen Expedition nach der Loango-Küste. — *Sitzungsberichte der Gesellsch. Naturforschender Freunde.* Dec. 1875.
- E. v. Harold, Diagnosen neuer Coleopteren aus dem innern Afrika. — *Mittheilungen des Münchener Entomol. Vereins.* 1878. p. 99.
- Bericht über die von den Herren A. v. Homeyer und P. Pogge in Angola und im Lunda Reiche gesammelten Coleopteren (mit 2 Tafeln). Separatabdruck aus den *«Coleopterologischen Heften XVI»*. München, 1879. 8^o.
- H. Dewitz, Afrikanische Schmetterlinge (von Falkenstein u. Pogge gesammelt). Mit 2 Tafeln. — *Mittheilungen des Münchener Entomologischen Vereins.* 1879. p. 23.
- Afrikanische Tagschmetterlinge (gesammelt von Falkenstein und Pogge). Mit 2 Tafeln. — *Nova Acta academiae Leopoldino Carolinae.* XLI. 1879.
 - Afrikanische Nachtschmetterlinge (gesammelt von Falkenstein). — Erscheint demnächst in den *Nova Acta acad. Leopoldino Carolinae.* XLII. 1880.
 - Westafrikanische Dipteren, gesammelt von Herrn Stabsarzt Dr. Falkenstein. Mit 1 Tafel. — *Zeitschrift f. die gesammte Naturwissenschaft.* LII. p. 377.
- F. Karsch, Westafrikanische Arachniden, gesammelt von Herrn Stabsarzt Dr. Falkenstein. — *Zeitschr. f. die gesammte Naturwissenschaft.* LII. 1879. pp. 329—373.
- Zwei neue afrikanische Vogelspinnen. — *Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin*, 1879, Nr. 4, 15. April, pp. 64—66.
 - Westafrikanische Myriopoden und Arachniden, gesammelt von Herrn Dr. Falkenstein. — Erscheint demnächst in: *Zeitschr. f. d. gesammte Naturwissenschaft.* LII. 1879.
- E. Pechuel-Loesche, Thierleben und Jagd in fernen Zonen und an der Loangoküste. — *Illustrierte Jagdzeitung.* Leipzig. V. 1877. p. 193 u. 204. VI. 1878. p. 53 und 68.
- Anton Stecker, Zoologische Beobachtungen auf der Reise von Tripolis nach Sokna. — *M. d. A. G.* I. 75.

2. BOTANIK.

- P. Ascherson, Bericht über die botanischen Sammlungen der Deutschen Expedition nach West-Afrika. *C. d. A. G.* I. 331.
- Bericht über die von H. Soyaux u. Dr. P. Pogge gesammelten Pflanzen. *Verhandlungen des botan. Vereins der Provinz Brandenburg.* 1878. p. 34.

- E. Pechuel-Loesche, Palmen an der Westküste von Afrika. — *Petermann's Geogr. Mittheilungen*. 1878. p. 169.
 — Tropische Wurzelbäume. — *Die Natur*. 1878. p. 677.
 G. Schweinfurth, Bericht über die erste Sendung getrockneter Pflanzen aus Chinchoco. — *C. d. A. G.* I. p. 187.
 H. Soyaux, Vegetations-Skizzen von der Loango-Küste. — *Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin*. 1875. p. 62.

3. GEOLOGIE.

- Oskar Lenz, Reisen in Afrika. — *Verhandl. d. k. k. Geolog. Reichsanstalt*. 1875. p. 149.
 — Ueber die polirten Felsen in den Betten einiger afrikanischer Ströme. — *Verhandlungen d. k. k. Geolog. Reichsanstalt*. 1878. N. 5.

4. ETHNOLOGIE UND ANTHROPOLOGIE.

- Bericht über die durch die Expedition an der Westküste Afrika's in das Königl. Museum zu Berlin gelangte Sammlung ethnologischer Gegenstände. — *C. d. A. G.* I. 299.
 A. Bastian, Zum westafrikanischen Fetischdienst. — *Zeitschrift für Ethnologie*. Berlin, 1874. p. 1. 80.
 J. Falkenstein, Ueber die Anthropologie der Loango-Bewohner. — *Zeitschr. f. Ethnologie*. Berlin. *Verhandl.* 1877. p. 163.
 P. Güssfeldt, Zur Kenntniss der Loango-Neger. — *Zeitschr. f. Ethnologie*. VIII. 1876. p. 203.
 Oskar Lenz, Einiges über Oganga, Zauberei etc. der Ogowebewohner. — *C. d. A. G.* I. 349.
 — Mittheilungen über das Volk der Fan (Oscheba) im äquatorialen Afrika. — *Deutsche Geogr. Blätter d. Geogr. Gesellsch. in Bremen*. I. 1877. p. 65.
 — Ueber Zwergvölker in West-Afrika. — *Mittheilungen der Wiener Geogr. Gesellsch.* XXI. p. 28.
 E. Pechuel-Loesche, Fussumrisse der Eingeborenen der Loangküste, nebst Text. — *Zeitschr. f. Ethnologie*. Berlin, 1876. Taf. XXIV.
 — Die Königssage von Loango. — *Globus*. XXXII. 1877. p. 10.
 — Fürsten und Adel von Loango. — *Globus*. XXXII. 1877. p. 237 und 247.
 — Indiscretos aus Loango. — *Zeitschr. f. Ethnologie*. Berlin, 1878. p. 17.
 — Abnorm gefärbte Menschen. — *Globus*. XXXIV. 1878. p. 122.

5. MEDICIN.

- M. Boehr, Bericht über die Leistungen der Deutschen Expedition an der Loango-Küste in medicinischer Beziehung. — *C. d. A. G.* I. 315.
 J. Falkenstein, Febris remittens haemorrhagica. — *Deutsche militärärztliche Zeitschr.* VI. 1877. Heft 8. 9. — *C. d. A. G.* II. 189.
 — Ueber die Hygiene in den Tropen. — *Verhandlungen der Gesellsch. f. Erdkunde z. Berlin*. 1877. p. 194. — *C. d. A. G.* II. 249. 253.
 — Ueber das Verhalten der Haut in den Tropen, ihre Pflege und Krankheiten. — *Virchow's Archiv f. pathol. Anatomie*. LXXI. 1877.

6. METEOROLOGIE.

A. von Danckelmann, Die meteorologischen Beobachtungen der Güssfeldt'schen Loango-Expedition. Nebst einem Anhang: Resultate der Beobachtungen v. O. Lenz am Ogowe. Leipzig, P. Froberg. 1878. 4^o.

7. HANDELSGEOGRAPHIE.

E. Pechuel-Loesche, Handel und Producte der Loangoküste. — *Geogr. Nachrichten f. Welthandel u. Volkswirtschaft*. I. 1879. p. 273.

Berichte der Reisenden der Gesellschaft.

Die Schütt'sche Expedition.

HÖHENMESSUNGEN EINIGER WICHTIGER PUNKTE ÖSTLICH VON MALANGE.

<i>Catala</i>	1373 m
<i>Cafuxi</i>	886 „
<i>Cahange</i> -Pass	1339 „
<i>Quango</i> (unter 9° S. Br.)	884 „
<i>Cuingue</i> (<i>Talla Mungongo</i> -Pass)	1326 „
<i>Capeinbe</i> (Quelle des <i>Luari</i>)	1522 „
<i>Quango</i> (unter 10° 20' S. Br.)	1059 „
Plateau am Ostufer des <i>Quango</i>	1206 „
Höchster Punkt des Rückens zwischen <i>Quango</i> und <i>Cucumbi</i>	1256 „
<i>Cucumbi</i>	1046 „
Wasserscheide zwischen den <i>Quango</i> und den <i>Cuiluz</i> zuflüssen	1365 „
Kurz vor <i>Quimbundo</i>	1256 „
<i>Quimbundo</i>	1216 „
<i>Mona Hongolo</i> am <i>Quicapa</i>	954 „
<i>Mai</i> am <i>Zaire</i>	557 „

Herr Schütt bemerkt bei Uebersendung dieser vorläufigen Berechnungen einer Auswahl seiner Aneroid-Höhenmessungen, dass die Zahlen wahrscheinlich sämtlich erheblich, und zwar bis zu einem Betrage von 200 m zu hoch ausfallen. Wenigstens überzeugte er sich auf der Rückreise in Malange, dass, während sein Aneroid die auch in die Karte des Quanza (*Zeitschr. f. Erdkunde* Bd. 13 Tafel 8) aufgenommene Meereshöhe von 1290 m ergab, dieselbe nach Dr. Buchner's Instrumenten (Quecksilberbarometer und Siedethermometer) nur 1090 m beträgt.

Wenn auch nach dem gesagten die Schütt'schen Bestimmungen nicht mit dem Anspruch auf grosse Genauigkeit auftreten können, so sind sie doch ein schätzbarer Beitrag zu unserer bisher sehr dürftigen Kenntniss der Configuration des südlichen Congobeckens. Bis vor wenigen Jahren beschränkte sich unser Wissen von den Höhenverhältnissen des Quango- und Cassai-Gebiets durchaus auf die folgenden vier vermittelt des Kochthermometers gemachten Höhenmessungen Livingstone's:

<i>Talla Mungongo</i> -Gebirge zwischen <i>Sanza</i> und <i>Cassange</i>	960 m
Ostfuss desselben	640 *
am Fuss des östlichen Thalrandes des <i>Quangothals</i>	1120 *
Höchster Punkt des Thalrandes	1610 *

Weiter nach Osten ist die erste von Livingstone gemessene Höhe der *Dilolosee* mit etwa 1420 m. Doch wenn auch für das zwischen dem Ostrand des *Quangothals* und dem *Dilolosee* liegende Gebiet keine Messungen vorliegen, sehen wir doch aus dem in Livingstone's Reisewerk mitgetheilten Profil, in welchem eine ganz allmähliche Senkung bis zum *Dilolosee* gezeichnet ist, wie er die Höhenverhältnisse desselben auffasste. Eine irgend nennenswerthe Anschwellung des Plateaus zwischen *Quango* und *Cassai* wäre dem sorgfältigen Beobachter schwerlich entgangen. Einen directen Vergleich lassen Livingstone's Angaben mit den Schütt'schen leider nicht zu, da des ersteren Route bis in die Gegend von *Kimbundo*, das er zwar nicht nennt, aber in dessen nächster Nähe er vorbeigekommen sein muss, etwa in der Mitte zwischen Schütt's nördlichen und südlichen Wegen verläuft, für *Kimbundo* aber, den Berührungspunkt beider Routen, keine Bestimmung von Livingstone vorliegt. Immerhin ist nicht zu verkennen, dass Livingstone's Höhe des Ostfusses von *Talla Mungongo* mit 640 m etwas auffallend erscheint neben Schütt's Höhe für den *Quango* unter 9° mit 884 m, so dass man hiernach geneigt wäre, die von Schütt als wahrscheinlich erforderlich hingestellte Reduction seiner Coten um 200 m zu acceptiren, während umgekehrt Schütt's Höhe für *Kimbundo* mit 1216 m schon unreducirt niedriger ausfällt, als man nach Livingstone's Profil annehmen würde.^{*)} Unter diesen Umständen ist es sehr erwünscht, dass Dr. Buchner in seinem letzten Schreiben (S. 51 dieses Hefes) eine, wenn auch nur ziemlich unbestimmte Angabe über die Höhe der Gegend unmittelbar nördlich von *Kimbundo* macht, wonach dieselbe der von *Malange* (nach B. 1090 m) ungefähr gleichkommt.

*) Doch ist auf dies Profil, zumal wirklichen Beobachtungen gegenüber, natürlich kein grosses Gewicht zu legen, um so weniger, da in demselben auch die auf Messung beruhende Höhe des *Dilolo* von 1420 m durch Camerons Routenprofil auf der Karte zu seinem Reisewerk, welches den unmittelbar nördlich angrenzenden Ebenen nur 1060 m giebt, etwas zweifelhaft wird.

Die Höhen von Schütt und Buchner stimmen also unter sich in ziemlich befriedigender Weise, und mit Livingstone besteht, wenigstens soweit es sich um dessen wirkliche Messungen handelt, kein unvereinbarer Widerspruch.

Anders liegt die Sache, wenn wir die von Herrn A. Lux in seinem kürzlich erschienenen Reisewerk (Von Loanda nach Kimbundu, Wien 1880) veröffentlichten Höhenmessungen zum Vergleich heranziehen. Wir finden da auf S. 176 eine tabellarische Uebersicht der Höhen für die wichtigsten Punkte, und eine viel grössere Anzahl ist auf den beigegebenen Karten und Profilen eingetragen. Während für das Gebiet des *Quanza* die Lux'schen Höhenzahlen noch einigermaßen mit denen seines Vorgängers und seiner Nachfolger stimmen (wir führen an: *Pungo Andongo* nach Livingstone 1260 m, nach Lux 1192 m, nach Schütt 1280 m; *Malange* nach Lux 1261 m, nach Schütt 1290 m, nach Buchner 1090 m), werden seine Zahlen nach Osten ganz auffallend hoch, bis sich schliesslich in Kimbundo eine Differenz von 8—900 m gegen Schütt und Buchner ergibt! Wir wählen 4 gut vergleichbare Punkte als Beispiele aus:

	Livingstone	Lux	Schütt	Buchner
Südlicher <i>Quango</i> übergang*)	—	1500 m	1059 m	—
<i>Kimbundo</i>	—	2055 „	1216 „	ca. 1100 m
Höchster Punkt des Ost- randes des <i>Quango</i> - thals	1610 m	2011 „	—	—
<i>Talla Mungongo</i> zwisch. <i>Sanza</i> und <i>Cassange</i>	960 „	1438 „	—	—

Wir würden diesen erstaunlichen Widersprüchen völlig rathlos gegenüber stehen, wenn nicht Herr Lux auf S. 177 ff. seine meteorologischen Beobachtungen, darunter täglich mehrere Aneroidablesungen, mitgetheilt hätte. Dieselben ergeben nämlich, dass der Reisende u. a. in *Kimbundo* während seines zweiwöchentlichen Aufenthalts einen Barometerstand notirte, der zwischen 646 mm und 660 mm variirte, also, abgesehen von Temperaturcorrectionen u. s. w. einer Seehöhe von ca. 1150—1320 m entspricht, jedenfalls aber bei der von Herrn Lux behaupteten Höhe von 2055 m eine Unmöglichkeit ist. Bei seinem oberen *Quango*-Uebergang, wahrscheinlich an derselben Stelle, für welche Schütt 1059 m angiebt, notirt er einen Barometerstand von 665,4 mm. So misslich es ist, aus einer vereinzelt Aneroidablesung ohne correspondirende

*) Hierzu kann, wenn es eines weiteren Zeugnisses bedarf, Camerons Routenprofil verglichen werden. Danach übersteigt das Hochland westlich von *Simbongi*, in dem höchst wahrscheinlich die *Quango*quelle zu suchen ist, nicht die Höhe von 1430 m.

Beobachtungen, eine Höhe ableiten zu wollen, so ist doch andererseits unzweifelhaft, dass die Lux'sche Beobachtung auch hier mit seiner Höhe von 1500 m unvereinbar ist, vielmehr der Schütt'schen Angabe zur Bestätigung dient. Bei Ueberschreitung von *Talla Mungongo* finden wir (S. 191, 5. October) in der angeblichen Höhe von 1438 m einen Barometerstand von 657,96 mm; endlich bei der Ueberschreitung des nach dem Profil sich bis zu 2011 m erhebenden Ostrandes des *Quango*-Thals den bei solcher Höhe unmöglichen Barometerstand von 637,3 mm (S. 189, 20. September).

Es ist dringend zu wünschen, dass Herr Lux recht bald über die Grundlagen seiner Höhenangaben Auskunft giebt und den auffallenden Widerspruch erklärt, der zwischen seinen Barometerständen und der angeblichen Höhenlage der Beobachtungsorte besteht. W. E.

Einige Bemerkungen über die Schütt'schen Aufnahmen. VON DR. RICHARD KIEPERT.

Sehr gern entspreche ich dem Wunsche der Redaction, meine Ansicht über die topographischen Arbeiten des Hrn. Otto Schütt im Gebiete des Quanza und Congo zu äussern, wenn ich auch gleich vorausschicken muss, dass ich noch nichts endgültiges bringen kann. Vielleicht hat aber eine kurze Auseinandersetzung über das, was uns zu einer befriedigenden kartographischen Darstellung jener Gebiete fehlt, den Nutzen, dass eine etwa auszusendende spätere Expedition gerade auf diese Desiderata ihr Hauptaugenmerk lenkt.

Zunächst möchte ich der hohen Befriedigung Ausdruck verleihen, welche jeden Geographen beim Anblick der mir vorliegenden 16 grösseren und kleineren Kartenblätter (im Maasstabe von 1:400 000) hinsichtlich des Fleisses und der technischen Geschicklichkeit des Reisenden erfüllen wird. Man muss, glaube ich, in der Entdeckungsgeschichte Afrika's bis auf Heinrich Barth zurückgehen, wenn man eine ähnlich umfangreiche geographische Ausbeute eines einzelnen Reisenden nennen will; die Schütt'schen Karten erinnern, mutatis mutandis und von den geologischen Resultaten abgesehen, an die allerdings viel zahlreicheren Originalblätter F. v. Richthofen's aus China, und im Ganzen kann man sagen, dass bisher nur sehr selten ein einzelner Entdeckungsreisender gleich werthvolles heimgebracht hat oder heimzubringen im Stande war. Es war desshalb nach meinem bescheidenen Dafürhalten eine sehr glückliche Wahl der „Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland“, einen mit der Technik des Aufnehmens so vertrauten Mann auszuwählen und ihm lediglich topographisches Arbeiten zur Pflicht zu machen. Denn, wie mir Sachkenner bezeugen werden, nimmt letzteres während des Marsches und zum Theil auch nach demselben die ganze Aufmerksamkeit und Arbeitskraft des Reisenden so vollauf in Anspruch,

dass die Routenkarten von Botanikern, Zoologen, Missionären, kurz aller Männer, die zugleich oder hauptsächlich andere Zwecke verfolgen, nothwendiger Weise viel unvollkommener ausfallen müssen. Aus jenem Grunde ist man berechtigt, den Schütt'schen Aufnahmen ein besonderes Vertrauen entgegenzubringen.

Um so mehr fällt die zum Theil bedeutende Differenz auf, welche Schütt's Karte (vgl. die flüchtige Reduction derselben im vorigen Heft dieser «Mittheilungen») in der Ansetzung der Längen einzelner wichtiger Punkte gegen frühere Karten zeigt. Schütt hat dieselben, nicht durch Beobachtung, sondern in Folge seiner Routenaufnahmen ermittelt.

Jene Abweichungen beginnen bereits an der Küste: *S. Paulo de Loanda* liegt auf den Karten der englischen Admiralität unter $13^{\circ} 8'$ ö. L. Greenw., Schütt*) setzt es nach der Angabe des dortigen Observatoriums nach $13^{\circ} 13'$. *Dondo* am Quanza liegt nach E. Mohr unter $14^{\circ} 34' 11'' 5$ ö. L., nach Lux unter $14^{\circ} 44' 6$ L., nach Schütt's Karte unter $14^{\circ} 54'$ ö. L. — bereits eine Differenz von 20 Längenminuten. Für die Lage von *Malange* liegen folgende Werthe vor: Livingstone's Karte $16^{\circ} 20'$, Sa da Bandeira's Karte $16^{\circ} 15'$, Lux $16^{\circ} 14' 7$, Buchner $16^{\circ} 37' 48''$, Schütt's Karte $16^{\circ} 46'$ ö. L., also eine Differenz zwischen den Extremen (Lux u. Schütt) von über einem halben Längengrade. *Sanza*, der äusserste portugiesische Posten, liegt nach Livingstone und Lux unter $16^{\circ} 59'$ L., nach Schütt unter $17^{\circ} 12'$ — also nur eine Längen-Differenz von $13'$, welche durch ihre relative Geringfügigkeit schon grosse Befriedigung erwecken muss. *Cassange* liegt nach Livingstone unter $17^{\circ} 49'$ nach Lux unter $18^{\circ} 3\frac{1}{2}'$, nach Schütt unter $18^{\circ} 28'$. *Kimbundo* endlich fand Lux zu $19^{\circ} 37'$, 1 ö. L.; auf Livingstone's Karte, die den Ort noch nicht verzeichnet, aber wohl den Fluss, Luwo oder Luwe, an welchen er liegt, erhielt er genau dieselbe Lage; auf Schütt's Karte aber liegt er unter $20^{\circ} 56'$ ö. L. — eine Differenz von nicht weniger als $1^{\circ} 19'$ oder etwa 20 deutschen Meilen. Schütt hat also

Malange um $26'$ östlicher als Livingstone (dagegen nur um $8'$ östlicher als Buchner)

Sanza » $13'$ östlicher als Livingstone

Cassange » $39'$ » » »

Kimbundo » $79'$ » » »

oder mit anderen Worten: die im wesentlichen in ostwestlicher Richtung verlaufende Strecke Sanza-Kimbundo ist nach Livingstone's astronomischen Beobachtungen etwa 40 deutsche Meilen lang, nach Schütt's Aufnahmen aber deren 56.

*) Es ist hier stets des Reisenden definitive handschriftliche Karte gemeint, nicht die bereits veröffentlichte des Quanza in der Zeitschr. der Ges. f. Erdk. 1878. Tafel 7 u. 8.

Giebt man nun auch zu, dass letztere vielleicht ein wenig zu sehr gedehnt worden sind, so scheint es doch bei einigermaßen sorgfältigem Arbeiten mit der Planchette, welche Schütt benutzte, fast unmöglich, einen so bedeutenden Fehler zu begehen, namentlich von Seiten eines so mit seinen Instrumenten vertrauten Ingenieurs, wie unser Reisender ist. Bedenkt man ferner andererseits, dass jene astronomischen Beobachtungen eines Livingstone, Lux, Mohr und Buchner (dessen Länge von Malange, nebenbei bemerkt, sich der Schütt'schen sehr nähert), keineswegs von Fachleuten herrühren, dass aber selbst solche durch rasche Beobachtung von Mondstrecken nicht im Stande sind, genaue Resultate zu erzielen (wofür Beispiele vorliegen), so wird man mit Recht geneigt, den Schütt'schen Positionen den Vorzug zu geben.

Noch ein anderes Moment wäre bei einer Besprechung von Schütt's Karten zu berücksichtigen: Lieutenant Cameron's Route. Rückt nämlich Kimbundo um ca. $1\frac{1}{3}^{\circ}$ nach Osten, so muss auch die noch mindestens 27 Tagereisen entfernte Hauptstadt des Muata Jamwo nach Osten verschoben werden, wodurch sie dicht an Cameron's Route heran, wenn nicht über dieselbe östlich hinaus gerückt würde. In Wahrheit hat aber Cameron die Musumba ein gutes Stück im Westen gelassen. Die Beobachtungen dieses Marineoffiziers wären mithin für die Beurtheilung der Schütt'schen Karten sehr werthvoll, — wenn sie genau bekannt wären; meines Wissens sind aber die Zahlenwerthe seiner astronomischen Beobachtungen nie öffentlich discutirt worden, sondern es wurde nur seine Karte und zwar in kleinem Maasstabe publicirt. Ob es wahr ist, was mir nur mündlich mitgetheilt worden ist, dass man seine Beobachtungen zwar geprüft hat, aber dass sie die Probe nicht ausgehalten haben, kann ich nicht sagen — aber auffällig und sehr zu bedauern ist dieses Schweigen. Jedenfalls ist die Cameron'sche Karte nicht beweiskräftig genug gegenüber der Schütt'schen.

Worauf es also vor allem zunächst ankommt, ist eine genaue astronomische Festlegung von Kimbundo und Cassange oder noch besser, die eines natürlichen, bleibenden Objectes in der Nähe (markanter Hügel, Confluenz zweier Ströme oder dergl.); das gäbe uns ein Mittel an die Hand, einerseits Livingstone, andererseits Schütt zu kontrolliren — und die Arbeiten dieser beiden sind für jene Gebiete bis jetzt weitaus die wichtigsten. So lange das nicht geschehen, wird man es, glaube ich, keinem Kartographen sonderlich zum Vorwurf machen können, wenn er an Livingstone festhält und die Schütt'schen Aufnahmen dessen astronomischen Positionen anpasst, ebensowenig aber, oder noch weniger, wenn er Schütt's kartographische Darstellung ganz adoptirt. Es soll deshalb an letzterer bei ihrer bevorstehenden Publication (im Maasstabe von 1:1 000 000) nichts in den Positionen geändert werden — das könnte sehr

leicht unbeabsichtigter Weise zu Fehlern führen — sondern es wird das reiche Material, so wie es ist, freilich reducirt, dem geographischen Publicum vorgelegt werden. Es wird dann später, wenn sich vielleicht unsere Kenntniss jener Länder erweitert und fester begründet hat, der Kritik um so leichter werden, des Reisenden Verdienste zu bemessen.

Die Rohlfs'sche Expedition.

BERICHTE VON G. ROHLFS.

REISE NACH KUFRA UND BESCHREIBUNG DER OASE.

(Mit einer Karte.)

In nachstehendem bemühe ich mich, meinen Bericht über die Expedition nach Kufra*) so wiederzugeben, wie ich ihn in Kebabo verfasste und von dort absandte. Dass dieser erste Rapport von den Suya angehalten und zerrissen worden ist, wird im Verlaufe des nun folgenden hervorgehoben werden. Von vornherein will ich indess nicht unterlassen zu bemerken, dass, wenn auch die Tagebücher, die mühsam gesammelten Vocabularien des Sokna- und Audjila-Idioms, sowie elf Karten bezüglich auf die Route von Tripolis via Sokna, Sella, Abu Naim, Djibbena bis Djalo unrettbar verloren sind, glücklicherweise die Notizen bezüglich auf den Weg von Battifal nach Kufra, sowie auf die Erforschung von Kufra selbst, gerettet wurden, so dass nicht nur eine exacte Beschreibung der ganzen mittleren libyschen Wüste, sondern ausserdem eine Karte geliefert werden kann, auf welcher die wichtigsten Punkte astronomisch bestimmt, sowie die Höhen gemessen worden sind.

Es war am Montag, den 28. Juli 1879, als die Expedition den Brunnen *Battifal* verliess. Dieser Brunnen, oder besser dies Wasserloch, liegt in einer kleinen Mulde, in welcher etwas Vegetation (*Halfa mta Kufra*) vorhanden ist. Diese Binse ist indess stets von den Kamelen derartig abgeweidet, dass die Stümpfe kaum zollhoch aus den Erdhügeln hervorragen, denn Battifal ist der hauptsächlichste Abgangs- und Ankunftspunkt der Uadaï- und Kufra-Karavanen. Battifal liegt unter dem 28° 56' 22" N. B. und 21° 44' 10" Ö. L. v. Gr. und ca. 58 m über dem Meere. Dieser wichtige, nie zuvor von Europäern besuchte Brunnen liegt also bedeutend östlicher, als man bisher annahm.

Unsere Karavane setzte sich zusammen aus Dr. Stecker, meiner Wenigkeit, zwei deutschen Dienern, vier Eingeborenen,

*) Von *Kafir* oder *Kafer* der Plural, der *Kufra* heisst; das Wort wird eigentlich *Kfra* geschrieben, und so oder *Käfra* ausgesprochen.

einem Pferd, 12 Kamelen und der *Suya*-Begleitung, von der Schich Bu Bekr Bu Guetin und sein Bruder Mohammed Bu Guetin (dieser trat sogar gegen Bezahlung in unseren besonderen Dienst) sich soweit uns anschlossen, dass beide mit von uns gepflegt wurden. Mit uns zugleich brachen mehrere *Suya*-Karavanen nach dem Süden auf, von denen einige ebenfalls zu uns in Beziehung standen, insofern, als wir Kamele von ihnen gemiethet hatten. Im ganzen waren nämlich ausser unseren eigenen Lastthieren noch vierzehn Kamele von den *Suya* gemiethet worden, contractlich zu 1000 Piaster das Kamel bis Uadaï. Schon hierbei zeigte sich, wie wenig reell die *Suya* waren, da wir für die langen Geschenkkisten, für die Pulverkisten und unsere Privat-Munitionsbehälter noch eine erhebliche Summe extra zu zahlen hatten.

Sobald man Battifal verlässt, betritt man jene grosse *Sserir*, welche südlich und westlich die Oasen von Audjila und Djalo umschliesst, welche sich westlich unter dem Namen *Kalanscho* von Audjila bis Djibbena erstreckt und welche nach dem Süden zu durch nichts unterbrochen wird, bis man den grossen Inselarchipel von Kufra erreicht. Es ist dies ohne Zweifel die grösste, eiförmige Ebene der ganzen Erde; die Savannen Nordamerika's, die Steppen Russlands — abgesehen von der Vegetation derselben — kann man im Vergleich zu dieser Ebene coupirtes Terrain nennen. Man sieht in der That auf dieser langen Strecke von 360 km^{*)} absolut nichts anderes, als den Himmel und den kiesigen Boden. Der Kies ist manchmal gröber, manchmal feiner; stundenlang marschirt man über linsen- und erbsengrosse Kieselchen, und dann wieder stundenlang über solche, welche die Grösse einer Nuss erreichen; grösser aber sind sie nie. Als einzige Abwechslung findet man mitunter eine Bank anstehenden Gesteins — Sandstein — und es gelten solche Punkte als wahre Erholung für das suchende Auge, welches Tag und Nacht nach Gegenständen lugt, aber nichts entdecken kann.

Man geht in zwei Richtungen nach Kufra, direct südlich von Battifal nach *Sirhen* und südlich, einige Grade zu West (200°) von Battifal nach der Oase *Taiserbo*. Erstere Richtung wird immer von den grossen Uadaï-Karavanen eingeschlagen, während die Kufra-Karavane d. h. die der *Suya*, welche ihrer Dattelernte wegen nach Kufra gehen, stets Taiserbo als Ziel und Ausgangspunkt nehmen. Ich habe absichtlich «Richtung» und nicht «Weg» gesagt, weil von letzterem absolut keine Spur vorhanden ist.

Battifal verlassend, bemerkten wir im Anfang im Osten noch, auf etwa 30 km Entfernung, den Rand des libyschen Sand-

^{*)} Ungefähre Entfernung der Luftlinie, während die Karavanen von Battifal bis Taiserbo ca. 400 km zurücklegen.

oceans, welcher hier seine westlichste Grenze hat. Nach einer Entfernung von 15 km liessen wir in der Entfernung von 1 km im Osten eine kleine *Hattich* liegen, welche den Namen *Haded* hat, von der Had-Pflanze, welche dort wächst. Diese Weide hat nur einige hundert Schritt im Umfange, ist aber insofern für die Karavanen von Wichtigkeit, als sie den von Kufra kommenden das sicherste Zeichen der Nähe des Brunnens von Battifal ist. Wenn man auch im gehen die ganz unmerkliche Steigung nicht wahrnehmen kann, so sagt einem doch das langsam sinkende Barometer, dass man ganz allmählich höher und höher kommt, so dass man sich in Taiserbo schon ca. 244 m über dem Niveau des Meeres befindet.

Nach ca. 80 km Entfernung von Battifal bezeichnen die Suya eine Anhöhe mit dem Namen *Garat el-Kelb*; diese Anhöhe ist etwa drei Meter hoch! In jedem anderen Lande, in jeder anderen Ebene der Welt würde man eine solche Anhöhe ganz und gar ausser Acht lassen, hier bei den so trostlosen, einförmigen Verhältnissen, in der so beisspiellos flachen Ebene, hat man nicht unterlassen, diese geringe Erdfalte mit einem Namen zu belegen. In einer Entfernung von ca. 80 km von dieser Anhöhe, also ca. 160 km von Battifal in der oben angegebenen Richtung, passirt man ein leeres «Uadi», ein «*behar bela ma*». Der Ort führt aber nur den Namen *Uadi* schlechtweg. Ist es Spott, diese Oertlichkeit so genannt zu haben, oder Prätension, diese Region mit dem Namen «Flussbett» par excellence zu bezeichnen, wie man wohl grosse Ströme schlechtweg mit dem Namen «Strom», grosse Berge oder Gebirge schlechtweg mit dem Namen «Berg» belegt, oder auch gar die Bezeichnung verdoppelt, z. B. «Mongibello»? Ich kann es nicht sagen, aber von einem Uadi ist auch nicht die leiseste Spur zu sehen, nichts in der einförmigen Sserir verräth, dass man vor einem Flussbett stände; vielleicht ist hier die kiesige Ebene etwas gewellt — wenigstens kam es mir so vor, als mir die Suya sagten, wir befänden uns in einem «Uadi» — aber diese Erdwellen sind höchstens zwei bis drei Meter hoch.

Ueber diese Oertlichkeit fügten die mich begleitenden Suya noch hinzu, dass sich das Uadi bis nach Sella erstreckt, dass ca. 20 km westlich von dem Punkte, an dem wir das Uadi kreuzten, ein altes Schloss in Ruinen sich befände, und in der Umgegend *Had* wachse, dass aber kein Brunnen in der Nähe sei.

In einem meiner früheren Berichte habe ich bei Beschreibung der Kalanscho zwischen Djibbena und Audjila schon bemerkt, dass auf dieser Sserir die absoluteste Vegetationslosigkeit herrsche, ganz und gar buchstäblich genommen. Dasselbe gilt auch von dieser trostlosen Sserir zwischen Cyrenaica und Kufra. Diese Abwesenheit jeglichen Pflanzenwuchses bedingt natürlich auch das

Fehlen der Thiere. Ausser Vögeln, meistens wohl Zugvögeln, findet man in der That auch weiter keine lebenden Wesen, als jene grösseren oder kleineren zu den *Mantiden* gehörenden Orthopteren, welche sich durch eine fabelhafte Anpassungsfähigkeit auszeichnen,^{*)} und den einzeln mitten in der Wüste herumfliegenden Distelfalter (*Vanessa cardui*).

Wie entsetzlich ermüdend und anstrengend dieser Marsch durch die Wüste war, wobei wir, wenn man die unvermeidlichen, kleinen Krümmungen des Weges mitrechnet, die Entfernung von 400 km in einer Zeit von 4 Tagen und Nächten und 12 Stunden, also täglich fast 90 km, zurücklegten, erhellt aus diesem Genug-sam. Ich meine, es ist das die grösste Leistung im Schnellmarsch, welche je in Afrika gemacht worden ist. Diese entsetzlichen Touren waren nur dadurch möglich zu machen, dass wir beständig marschirten. In der That, ausser einer ganz kurzen Rast nach Sonnenaufgang und einer zweiten nach Sonnenuntergang, wurde nie Halt gemacht. An Abkochen war natürlich nicht zu denken, schon aus dem einfachen Grunde nicht, weil wir gar kein Brennmaterial antrafen. Aber die Zeit hätte auch dazu gefehlt.

In welchem Zustande befanden sich aber auch am letzten Tage Menschen und Thiere! Es war mehr ein Vorwärtstaumeln, als bewusstes Gehen. Ein junger Schwarzer, der sich freiwillig meiner Expedition angeschlossen hatte, blieb am letzten Tage vor Ermüdung liegen, und war sogleich fest eingeschlafen. Glücklicherweise wurde seine Abwesenheit früh genug bemerkt, um ihn zur Karavane zurückholen zu können, sonst wäre er rettungslos verloren gewesen. Mein Hengst, im übrigen ein sehr kräftiges Thier, war so ermüdet, dass er ebenfalls während des Marschirens am letzten Tage zusammenstürzte, gleichsam in sich; er hatte während des Gehens geschlafen. Als er auf der Erde lag und in einem Satz aufsprang, schien er sich selbst zu wundern ob seines Falles. Sicher giebt es Thiere, die lachen können — während andere z. B. das Kamel nie lachen — ich glaube, das Pferd lachte wegen seines Missgeschickes.

Am 2. August endlich, um 2 Uhr Nachts, erreichten wir die ersten Spuren von Vegetation; wir hatten die grosse *Hattieh* von *Taiserbo* erreicht. Das sah ich auf den ersten Blick, dass meine Erwartungen weit übertroffen waren. Taiserbo allein ist viel grösser, als man sich bisher ganz Kufra vorgestellt hatte.

Immer in ein und derselben grünen Hattieh, die indess nur mit *Had* (von den *Suya Heid*, auch *Heil* genannt) bestanden war, und in derselben ursprünglichen Richtung (190—200°) weitergehend, erreichten wir erst um 9 Uhr Morgens die ersten Palmen,

^{*)} vgl. Bd. I. S. 76.

und endlich, jetzt von einem Palmengehölz in's andere kommend, lagerten wir bei einem mächtigen Palmbusch, ca. 1 km südlich vom alten *Gasr Djrangedi* *), Herrschersitz der ehemaligen Sultane von Taiserbo. Dass wir herzlich froh waren, nach einer solchen Reise endlich ausruhen, warme Nahrung zu uns nehmen, namentlich eine Tasse Café trinken zu können, bedarf kaum der Erwähnung. Und welch' entzückendes Bild hatten wir vor uns! Eine grüne Fläche, welche Eins zu sein schien, bestanden mit einem binsenartigen Gras (von den Suyas *Halfa mta Kufra* genannt, obschon diese Pflanze nichts mit den beiden echten Halfa-Pflanzen gemein hat), dann das in seinen Ruinen einen hohen Hügel bildende *Gasr Djrangedi*, welches als Hintergrund üppige Rohrbestände und prächtige Palmbüsche hatte.

Der Lagerplatz, südlich von Djrangedi, ca. 240 m über dem Meere gelegen, welches überhaupt die Durchschnittshöhe von ganz Taiserbo sein dürfte, liegt unter dem $25^{\circ} 37' 44''$ n. B. und $21^{\circ} 25' 20''$ ö. L. v. Gr. Die Oase, welche in der Längsausdehnung von NO. nach SW. verläuft, dürfte 150 bis 200 km lang sein, während die Breite zwischen 20 und 50 km wechselt. Sie bildet eine ununterbrochene Culturebene und überall findet man bei 1 m, höchstens bei 2 m Tiefe das süsseste Wasser; nur in der Nähe des nordwärts von Djrangedi sich hinziehenden Uadi ist das Wasser zum Theil bitter, zum Theil salzig, zum Theil schwefelhaltig. Aber selbst mitten im Uadi, welches weiter nichts als ein Sebcha mit einigen nie verdunstenden, salzigen Tümpeln ist, giebt es Quellen mit vollkommen süssem Wasser, dessen Temperatur natürlich von der Lufttemperatur vollkommen abhängig ist.

Von anderen Ortschaften sind in Taiserbo zu erwähnen: im Südwesten der Oase *el Haua*, etwa 30 km von Djrangedi entfernt, im SO. *Djesira*, etwa in gleicher Entfernung von dem ehemaligen Herrschersitz, endlich *Mahbus*, gerade südlich gelegen. Wie zahlreich aber einst die Tebubebölkerung hier war, das geht genugsam aus den noch vorhandenen Ruinen der Tebudörfer hervor, welche der Zahn der Zeit noch nicht vom Erdboden hat verwischen können.

Bei dem Ausdruck «Ort» muss man aber nicht an ein Dorf denken, an Häuser, an Zelte, oder auch nur an Hütten aus Palmen, denn auch letztere sind selten vorhanden. Vielmehr bedeutet der Ort (*blad*) *el Haua* z. B. nur eine grössere Ansammlung von Palmen und Palmbüschen, welche alle Eigenthümer haben. In der Zeit der Dattelernte, wenn die Suya nach Kufra kommen, schlagen sie ihr Lager im Schatten eines solchen Palmbusches auf und nennen diesen dann ihre Wohnung (*Hausch*).

*) Der Accent bedeutet nur, dass der Ton auf der ersten Silbe liegt.

Wir blieben zwei Tage, um zu rasten, bei Djrángeđi, gingen aber dann am 5. August nach dem nur ca. 10 km. entfernten und südlich von Gasr Djrángeđi gelegenen *Mahbus*. Die durchgezogene Gegend bestand, wie überall in Taiserbo, aus Culturland und Mahbus selbst aus herrlichen Palmen und grossen Flächen von Binsengras, welche aus der Entfernung wirklich den Eindruck von Wiesen machten.

So dicht aber Taiserbo mit Pflanzen bestanden ist, so einförmig ist andererseits die Vegetation. In Taiserbo ist absolut nichts anderes an Gewächsen zu finden, als Palmen, *Had*, *Rissu*, *Kasbah*, *Halfa mta Kufra*, *Talha-Akazien* und Schilf; auch findet sich ein einziges Exemplar des *Suak*baumes in Taiserbo vor. Der Talhawald, mit sehr schönen Exemplaren von Akazien, befindet sich gleich westlich von Mahbus.

Da Herr Dr. Stecker über die Thierwelt Kufra's einen besonderen, ausführlichen Bericht an die Afrikanische Gesellschaft einsenden wird, beschränke ich mich darauf, anzuführen, dass von grösseren Quadrupeden nur die Gazelle vorkommt. Ausser Fennegs, Ratten, Mäusen und Springmäusen dürften überhaupt keine Säugethiere vorhanden sein.

In der Nacht des 7. August setzten wir unsere Reise fort, in SO.-Richtung, und erreichten nach einem ununterbrochenen Marsch von circa 120 km die zweite Insel Kufra's, genannt *Bu Seima*. Sie kündigte sich schon von weitem an, und der Character der Gegend bot insofern eine Abwechslung, als wir die letzten 15 km durch Sandwellen und Sanddünen marschiren mussten. Aber wie prächtig war dann das Panorama, als wir die Sanddünen verliessen und nun voll vor uns liegen sahen den mächtigen Berg von Bu Seima und am Südende desselben den blauen See. Die Wirkung wurde dadurch noch wunderbarer, dass an der einen Seite des See's ein breiter Salzstreifen in der Sonne wie ein Silberband erschien, während die südliche, grössere Seite des See's von dunkeln Palmen umrahmt war. Eine kleine Oase ist es nur, aber im höchsten Grade malerisch, und um so mehr wirkend, weil man ja mitten in der Wüste garnicht auf dergleichen gefasst ist. Mitten in der libyschen Wüste ein See!

Bu Seima liegt unter $25^{\circ} 11' 42,5''$ NB. und $22^{\circ} 15'$ ö. L. v. Gr.

Der Berg Bu Seima selbst, dessen Höhe ich zu ca. 400 m (das Aneroid gab genau 388 m an) fand, zieht sich fast genau von Norden nach Süden, und ist eigentlich nur ein grosser, oben vollkommen platter «Zeuge». An seinem Südende erstreckt sich der See in der Richtung von NW. nach SO. Der Längsdurchmesser desselben beträgt etwa 10 km. Um den See lagert sich in der Breite von einem km die Oase. Mit Ausnahme von *Had* und *Talha*, welche hier fehlten, war sonst der Pflanzenwuchs derselbe, wie in Taiserbo. Dazu kamen allerdings ziemlich viele, wie es

schien verwilderte Feigenbüsche, welche kleine, aber geniessbare Früchte boten.

Auch hier fanden wir zahlreiche Spuren von Tebubesiedlungen und, was höchst beachtenswerth ist, ein Dorf am Fusse des Berges hatte steinerne Hütten mit so gutem Mörtel aufgeführt, dass es unmöglich war, die Mauern zu zerstören. Vielleicht dürften diese Bauten von den Vorfahren der Tebu, den Garamanten herrühren. Höchst interessant ist es, dass ich auch oben auf dem Berge die Ruinen eines ganzen Dorfes fand. Die Zugänge zum Berg waren künstlich befestigt, hier und da waren Auslugstellen angebracht, ja dieser südliche Theil des Berges war oben von dem übrigen durch eine Mauer abgetrennt. Hierher zogen sich in Zeiten der Noth die Bewohner der Oase zurück und auf dieser natürlichen Feste waren sie auch vor jeder Verfolgung sicher. Aber nicht nur diesen Zufluchtsort hatten sie. Vom Süden des Berges ausgehend, liegt mitten im Sebcha ein einzelner, allerdings bedeutend niedrigerer Bergkegel, auf dessen Spitze Dr. Stecker, als er ihn bestieg, ähnliche Dorfanlagen mit Befestigungen fand, wie die eben beschriebenen.

In Bu Seïma machten wir ebenfalls einen Tag Rast, und setzten am 11. August unsere Reise fort, um zur hauptsächlichsten und südlichsten Oase von Kufra zu gelangen, nach *Kebabo*. Schon ehe man Bu Seïma verlässt, erblickt man südlich von der Oase, aus dem Sande hervorragend, einen einzelnen schwarzen Zeugen, ca. 10 km vom Südrande der Oase entfernt, der *Sibbel el Abid* heisst. *Kebabo* liegt in SO. zu O. Richtung ca. 120 km von Bu Seïma entfernt. Die ersten zwei Drittel des Weges sind insofern beschwerlich und unangenehm für den Reisenden, als man nicht unerheblich hohe Sanddünen zu durchwatzen hat. Aber dafür hat man auch in anderer Hinsicht des interessanten genug. Nicht nur erblickt man, nachdem der Berg von Bu Seïma den Blicken entschwunden ist, im Südsüdwesten die grosse und mächtige Kette des *Djebel Neri*, welches Gebirge dem Reisenden nun stets zur Seite bleibt bis *Kebabo*, sondern auch im NO. sieht man in der Entfernung den Gebirgsstock *Sirhen*. Die Neri-Kette ist vom Wanderer ca. 30 km entfernt, während die *Sirhenberge* doppelt so weit abliegen dürften.

Am 13. August, 8 Uhr Morgens, erreichten wir *Houeïri*, wie der nordöstliche Theil von *Kebabo* genannt wird. Schon am Abend vorher hatte der weithin sichtbare *Djebel Hauari* als Wegweiser gedient, und ich bemerke hier gleich, dass die einzelnen Zeugen nördlich und westlich von *Kebabo*, und ein solcher Zeuge ist der Dj. *Hauari*, auch eine zusammenhängende Fortsetzung des Dj. *Neri* sind.

In *Houeïri* lagerten wir unter den Palmen eines uns begleitenden Schichs und nur noch eine ganz kleine Etappe trennte

uns nun von *Boëma*, demjenigen Ort in Kebabo, wo wir bis zum Weitergehen nach Uadaï bleiben wollten, später aber so qualvolle Tage und endlich jenen entsetzlichen Ueberfall erleben mussten. Auch in Houeuïri blieben wir einen Tag liegen. Während aber bis jetzt in Taiserbo und Bu Seïma die in Kufra damals sich befindende Bevölkerung sich nicht nur sehr freundlich, sondern auch gastlich gezeigt hatte, erlebten wir hier am 14. August Abends schon eine Scene, wie wir sie später in Boëma noch oft genug durchmachen sollten. Freilich wusste ich an dem Tage noch gar nicht einmal, dass dieser Höllenlärm unseretwegen gemacht wurde. Denn die Entfernung von unserem Lager war zu gross, als dass ich auch nur ein einziges Wort hätte verstehen können, und die uns begleitenden Suya liessen sich nicht darüber aus, so dass ich glaubte, es sei ein Streit unter ihnen. Wie ich aber später erfuhr, waren von der *Sauya*, von *Djof* und *Buma* eine grosse Zahl von Suya unter Anführung einiger *Chuan**) gekommen, einfach mit dem Verlangen, uns auszuliefern und zu tödten. Von dem Augenblicke an mochte auch wohl in Schich Bubeke Bu-Guetin der Gedanke Wurzel geschlagen haben, mich aus dem Wege zu schaffen, um sich aller unserer Habe zu bemächtigen. Aber trotz des entsetzlichen Streites siegte die Partei, welche es unternommen hatte, uns nach Uadaï zu schaffen, und nach einem kleinen Marsch von ca. 16 km in S-Richtung zu O. erreichten wir am 15. August Boëma, wo wir, da wir hier längere Zeit bleiben sollten, unsere Zelte aufschlugen und ein regelrechtes Lager anlegten.

Man hatte uns in die Hände des Schich Bu Bekr Bu Guetin gegeben, weil derselbe vor allen uns begleitenden Suya erklärte, für unsere Sicherheit garantiren und für unsere Bedürfnisse gut sorgen zu wollen. Mit diesem gewandten Spitzbuben, dessen wahren Charakter wir aber erst später kennen lernten, hatten wir in der That am meisten Beziehungen gehabt, und da er mir zum Danke verpflichtet war, hatte ich nichts dagegen einzuwenden, zwischen seiner Tribe, in Boëma, zu lagern. In Bengasi hatte ich ihn geschützt vor den Verfolgungen der Uled Schich, denen er Geld schuldete, und auf dem Wege von Battisal nach Kufra wurde sein Pferd aus unseren Schläuchen getränkt, so wie er selbst und sein *Slugi* (Windhund) fast immer die Mahlzeiten unserer Diener theilten. Ich glaubte um so mehr, keine Einwendung gegen den Aufenthalt in Boëma erheben zu sollen, als der Ort abgelegen von den übrigen war, in hinlänglich grosser Entfernung von der *Sauya*, deren blosser Annäherung uns schon verboten war. Im übrigen lag Boëma reizend. Wir waren mitten im Palmwald, nach Norden zu war derselbe überragt von den zackigen, dunkeln Spitzen des Kebabo durchziehenden Gebirges, nach dem

*) d. i. Ordensbrüder.

Süden sah man über eine grüne Had-Hattieh hinweg bis zu den Bergen, welche Kebabo im Süden abschliessen. Im Westen erblickte man die Palmwälder vor der Sauya und Buma am Horizont, und im Osten war der Blick gehemmt durch grosse Palmbüsche.

Ehe ich nun aber den Verlauf meiner Erlebnisse wieder aufnehme, erlaube ich mir hier ein Bild von Kebabo zu geben.

Diese grosse Oase hat eine fast halbmondförmige Gestalt, derart, dass der Bogen nach N., die beiden Schenkel mehr oder weniger nach S.O. und S.W. sich absenken. Die Länge der Oase beträgt mindestens 200 km, während die Breite verschieden, aber nirgends unter 30 km ist. Mitten durch die Oase, in der Längsrichtung, zieht sich ein zerklüftetes Gebirge, 4—6 km breit, aber nicht so lang, wie die Oase, da im Osten und Westen die nordwärts vom Gebirge liegenden Culturflächen mit den südwärts davon gelegenen zusammenfliessen.

Während aber im Norden des Gebirges nur zwei Ortschaften sich befinden, *Houeürî* im Osten und *Hauari* im Westen, und während hier nur zur Zeit der Dattelerndte sich Leute als Bewohner einfanden, sind im Süden nicht nur die meisten Orte, sondern darunter auch zwei mit ständiger Bevölkerung, nämlich die *Sauya*,*) der Hauptort, und *Djof*. Die *Sauya* liegt von Boëma, welches die östlichste Ortschaft ist, und welches unter $24^{\circ} 31' 38''$ N.B. und $23^{\circ} 12' 40''$ ö. L. v. Gr. liegt, ca. 6 km entfernt. Dieser Ort, von steinerner Mauer umgeben, nimmt sich von weitem aus wie eine kleine Festung. Die *Sauya* ist nur von den *Chuan* der Snussi bewohnt, hat eine grosse Moschee, eine *Medressa*, in der stets etwa 50 bis 60 Knaben unterrichtet werden, eine grosse Wohnung für den Schich der *Sauya* und verschiedene andere Häuser. Männer, Frauen und Kinder dürften inclusive der verheiratheten und ledigen Slaven sicher in einer Zahl von 500 vorhanden sein. Immer den astronomisch bestimmten, eigenen Lagerplatz in Boëma als Ausgangspunkt nehmend — denn Boëma selbst ist vielleicht $4 \square$ km gross, liegt ca. 4 km westnordwestlich der Ort *Buma*, sodann ca. 12 km südwestlich *Surk*, und ebenso weit in westsüdwestlicher Richtung der Ort *Djof*, ein wirkliches, jahraus jahrein bewohntes Dorf. Die meisten Wohnungen, das ist wahr, bestehen nur aus Palmhütten, aber es giebt doch auch schon eine Anzahl steinerner Gebäude, etwa in derselben Bauweise aufgeführt, wie die Häuser in Audjila. Die Bewohner — etwa 200 Seelen — sind *Suya* und deren Slaven. An anderen Orten befinden sich in Kebabo noch das etwa 8 km westsüdwestlich von *Djof* gelegene *Tobat*, endlich *Toleïleb* und *Tolab*, ca. 10 km südwestlich von *Tobat* gelegen, und sodann verdient als äusserste Station

*) Gewöhnlich sagt man *Sauya es Istat* oder *Ustat*, d. h. die *Sauya* seiner «Heiligkeit» nämlich Sidi Snussi's.

im Südwesten der Brunnen von *Taheida* Erwähnung, weil derselbe die südwestlichste Grenze der Oase bezeichnet, und bis dahin alles eine ununterbrochene Culturfläche ist.

Vom Gebirge selbst sind Gesteinsproben gesammelt worden; auffallend sind die zahlreichen Blitzröhren in und um Kebabo, sowie die vielen schwarzen Kugeln, die man zu Millionen findet, von haselnussgrossen bis zu solchen von ein Fuss Durchmesser. Sie sind manchmal hohl, manchmal mit weissem oder röthlichem, auch grauem Sand gefüllt, bisweilen zeigen sie auch im Innern dieselbe schlackige Masse, aus der die Rinde besteht. Die Masse des Gebirges selbst besteht aus Sandstein, ist aber mit einer schlackigen Masse, die fast lavaartig aussieht, übergossen, letztere enthält die ebenerwähnten Kugeln eingeschlossen. Diese Masse enthält auch jene colossalen Röhren, welche manchmal einen halben Meter lang sind und 2—3 Decimeter Durchmesser haben. Und wie die Kugeln, findet man die Röhren ebenfalls in und um Kebabo überall zerstreut liegen. Ich erinnere mich nicht, ähnliche Formationen in der Sahara gesehen zu haben; zweifels-ohne dürften sie plutonischen Ursprungs sein.

Man findet in Kebabo überall in der geringen Tiefe von nur einem Meter das vorzüglichste Trinkwasser. Am Südrande des Gebirges aber zeigen sich stellenweise Sebchas und auch kleine Seen fehlen nicht.

Die Höhe von Kebabo über dem Meere beträgt 400 Meter, und dieser beträchtlichen Erhebung ist es zuzuschreiben, dass die Temperatur keineswegs so hoch ist, wie nach der südlichen, fast den Wendekreis des Krebses berührenden Lage vermuthet werden könnte. Die Durchschnittstemperatur dürfte in Kebabo kaum so hoch sein, wie in den am Südrande des libyschen Wüstenplateaus gelegenen Oasen Audjila, Djalo und Siuah.

An Pflanzen findet man in Kebabo keine anderen, als die schon für Taiserbo und Buseïma erwähnten. Hauptbestand in Kebabo ist Had, sodann findet man noch, und zwar ziemlich häufig, während unserer Anwesenheit aber leider in vertrocknetem Zustande, eine von den Suya „*Charess*“ genannte Pflanze, welche wohl mit *Cystanche lutea* identisch sein dürfte.

Wenn man aber in Taiserbo und Buseïma kaum neu angepflanzte Dattelpalmen findet, so staunt man über die herrlichen neuen Anlagen in Kebabo, die, nach dem Alter der Bäume zu schliessen, nicht früher als vor 10 Jahren gepflanzt sind. In ganz Kufra, welches die zweitgrösste Oase der Sahara ist, dürften sich über eine Million Palmen befinden. Wie viele Tausende wurden aber durch den Vandalismus der Suya bei der Eroberung der Oase zu Grunde gerichtet und wie viele vergehen jetzt noch alljährlich durch das Anzapfen, um *Lakbi* (Palmwein) zu gewinnen!

Gut angelegte Gärten findet man nur bei Djof; ausserdem

nur den einen grossen, gut eingefriedigten Garten, welcher den Chuan der Snussi gehört, dicht bei der Sauya. In den Gärten von Djof fand ich im September *Durra*, *Ksob*, *Felfel* in Blüthe, *Tomaten* mit reifen Früchten, reife Wassermelonen, *Ngafoli*, *Aajur*, *Fukus*, Melonen, dann ein Getreide, das ca. 5 Decimeter hoch war und fünffingrige Aehren zeigte, aber noch nicht zur Reife gekommen war. An Bäumen hatte man in den Djof-Gärten junge Palmen, Feigen (Feigenbüsche, welche verwildert sind, findet man überall in Kebabo) und Talhaakazien in herrlichen Exemplaren; 3 bis 4 Meter hohe Baumwollenstauden zeigten, wie vorzüglich diese Pflanze hier cultivirt werden könnte. An Unkraut war nichts zu finden. Die Eigenthümer theilten mir noch mit, dass man zu anderer Jahreszeit auch Gerste, Weizen, *Bedindjel*, *Bannien*, *Belibscha*, kurz alle in den übrigen Oasen vorkommenden Küchengewächse zöge. Viel reicher zeigte sich der Garten der Chuan, den ich leider selbst nicht zu sehen bekommen sollte, den aber Franz Eckardt*) auf ausdrücklichen Wunsch der Chuan einmal besuchte, um als Gastgeschenk Früchte für uns in Empfang zu nehmen. Ausser den obengenannten befanden sich dort Citronen, Granatäpfel, Oliven, Weinreben, und zwar alle diese von vorzüglicher Güte, endlich ein Baum, den Eckardt beschrieb, als ob er eine Thuya wäre, aber mit Früchten so gross wie ein Kindskopf und sonst wie eine Apfelsine aussehend. Den Namen dieses sonderbaren Baumes hatte er nicht erfragen können, wahrscheinlich war es eine Thuya oder ein Tamariskenbaum mit daran rankenden Kürbissen oder Coloquinten.

Pferde, Esel, Ziegen, Schafe und einige magere Rinder bilden den Hauptthierbestand der Bewohner, wozu noch Hühner und Tauben gerechnet werden müssen. An wilden Thieren bemerkten wir Gazellen — merkwürdigerweise jedoch nur nordwärts vom Gebirge — Fennegs, Mäuse, Ratten, Raben, Falken, Wiedehopf und verschiedene kleinere Vögel. In der Periode der Zugzeit kommen aber tagtäglich ganze Schaaren unserer europäischen Vögel und machen häufig eine Rast von einem Tag oder mehreren. Eine Schlange, gelblich von Farbe, nicht giftig, findet sich fast in jedem Palmbusch, in jedem Feigendickicht; sie lauert, auf einem Palmwedel liegend, oder um einen Feigenzweig geringelt, auf kleine Vögel, welche sie mit grosser Geschicklichkeit zu erhaschen weiss. Einige Eidechsen, viele Spinnen, verschiedene Ameisen bilden den übrigen Thierbestand. Auffallend ist die Abwesenheit von Schnecken; auch das Chamaeleon, welches sonst in der ganzen Sahara vorkommt, findet sich in Kufra nicht.

Was die Bevölkerung anbetrifft, so habe ich schon erwähnt, dass ständige Bewohner sich nur in der Sauya und Djof

*) einer der Diener der Expedition.

befinden. Natürlich setzen sich die *Chuan* der Sauya aus den verschiedensten Elementen zusammen, der eine gehört dem Stamme der Uled-Ali, der andere den Suya an, der eine ist Audjilaner, der andere gar aus Bornu. So ist z. B. Sidi-Omar-Bu-Haua geborner Audjilaner, während sein Stellvertreter, welcher während unserer Anwesenheit in Kufra der Sauya vorstand, ein Kanuri aus Bornu war; er heisst Sidi-Omar. Aber während man so in der Sauya fast eine kosmopolitische Bevölkerung findet, ist das in Djof nicht der Fall; hier sind nur *Suya*, welche ihre alte Heimath Schcherre für immer verlassen haben, um sich hier ein neues und besseres Heim zu gründen.

Es kommt sodann die *Tebu*-Bevölkerung in Betracht, welche allerdings keine ständige ist, aber doch auch nicht, wie die nicht sesshaften Suya, bloss in einigen bestimmten Monaten nach Kufra kommt, sondern welche während des ganzen Jahres ab und zu geht. Sie sind *Rschade* und bewohnen kleine Oasen zwischen Kufra und Tibesti, über welche irgend etwas näheres zu erfahren mir meine unglücklichen Verhältnisse in Kufra leider nicht gestatteten.

Wenn ich somit alles, was wir von Kufra selbst gesehen haben, im vorstehenden mitgetheilt habe, so erübrigt mir nur noch das zu berühren, was als integrierender Bestandtheil mit zur Oase gerechnet wird. Nämlich zuerst im Norden die *Hattieh* von *Sirhen*, etwa 30 km von Taiserbo östlich entfernt, etwas zu N. Diese Oase ist mit Had bestanden, hat wenige Palmen, ist aber besonders wichtig deshalb, weil durch Sirhen alle Karavanen gehen, deren Ziel Uadaï ist, und umgekehrt die von Uadaï kommenden Karavanen, deren Ziel Djalo ist.

Viel wichtiger ist die Oase *Erbelma*, ca 120 km südsüdöstlich von Taiserbo, und etwa westlich zu S. von Buseïma gelegen. Diese Oase wurde uns beschrieben als Schwesteroase von Buseïma. Es ist in Erbelma ein See, dieser umlagert einen Berg, die Vegetation ist dieselbe — kurz die Oase wurde uns geschildert wie Buseïma. Besonders betont wurde das häufige Vorkommen von Gazellen daselbst. Dass die Oase am westlichen Ausläufer des Dj. Neri liegt, habe ich schon angeführt.

BERAUBUNG UND AUSPLÜNDERUNG DER EXPEDITION IN KUFRA.

Die erste und Hauptursache des uns zugestossenen Unglücks ist ohne Zweifel darin zu suchen, dass Sidi Omar Bu Haua, der Schich der Sauya von Kufra und einer der heiligsten und am meisten respectirten Männer unter den Chuan der Snussi, es absichtlich unterlassen hat, mir einen Empfehlungsbrief für die Sauya in Kufra zu geben. Aus einem früheren Bericht ist zu ersehen, dass er einer Begegnung mit mir in Bengasi aus dem Wege zu

gehen wusste.*) Und als ich ihn bei meiner Abreise in Schcherre fand, von Audjila den mich begleitenden Sapti an ihn sandte und um eine Unterredung und um Empfehlungsbriefe für die Chuan in Kufra bitten liess — versprach er selbst nach Audjila zu kommen, reiste aber am folgenden Tag nach Djarabub. Es geschah dies um so absichtlicher von Omar Bu Haua, als ich ihm Regierungsbriefe von Bengasi gebracht hatte.

Mir blieb also nichts anderes übrig, als ohne Empfehlungsbriefe für die Chuan der Sauya nach Kufra abzureisen; als ich aber deshalb meine Bedenken einigen der mich begleitenden Suya-Schichs mittheilte, meinten sie, es habe das nichts auf sich, meine Sache sei jetzt die ihre, wer mich angriffe, griffe sie an etc.; kurz, wir traten die Reise an und verliessen bei Battifal das türkische Gebiet.

Unterwegs benahmen sich die Suya ausgezeichnet; wenn sie auch wegen einiger allerdings sehr langer Kisten Schwierigkeiten erhoben, so wurden diese durch einige Thaler leicht beglichen, wozu ich contractlich nicht verpflichtet war, die ich aber gern zahlte, um ja keine Differenzen zwischen uns aufkommen zu lassen. Und als die Verwandten der Geisseln zu mir nach Audjila kamen und mich baten, um Freilassung derselben an den Gouverneur von Bengasi zu schreiben, waren sie so demüthig, wie es nur Bittende sein können; ja, die den Gefangenen ferner stehenden Suya legten gar kein Gewicht auf die Geisselschaft, und wie wir später sehen werden, war das Drängen, die Geisseln frei zu bekommen, mehr eine Gelegenheit, um Geld zu erpressen, als wirkliches brüderliches oder verwandtschaftliches Interesse. Natürlich schrieb ich einen Brief an den Gouverneur, da wir übereingekommen waren, dass arabisch geschriebenen Briefen keine Folge gegeben werden sollte. Die Geisseln sollten erst dann in Freiheit gesetzt werden, wenn der Gouverneur von mir aus Kufra die Anzeige erhielt, dass ich daselbst angekommen sei und dass meiner Weiterreise kein Hemmniss im Wege stehe. Dann sollte ihnen sogar — so hatte es der Gouverneur in öffentlicher Sitzung in Gegenwart des italienischen Consular-Agenten, der mich begleitenden Suya und vor uns feierlich versprochen — ein Theil der Abgaben erlassen werden.

In *Kebabo* angekommen, wurden wir in *Houeuiri* gleich am zweiten Tage gewahr, dass wir von den Chuan nichts gutes zu erwarten haben würden. Unter ihrer Anführung kam Abends ein grosser Haufe dort sich aufhaltender Suya und verlangte unsere Auslieferung, um uns zu tödten. «Warum habt ihr Christen hierher gebracht? wir wollen keine Christen in Kufra!» das war ihr Feldgeschrei. Als sie aber sahen, dass sie von unserer Begleitung

*) s. Mittheilungen I. 128.

unsere Auslieferung nicht erlangen konnten, verlangten sie «Wegegeld» (*hak-el-drb*). Dies blieb jedoch an jenem Tage unerledigt, und es wurde nun beschlossen, wir sollten Lager in *Boëma* (in *Kebabo*) beziehen.

Die uns begleitenden *Suya* hatten sich deshalb für *Boëma* entschieden, weil dieser Ort zum grösstentheil Eigenthum des *Schich Bu Bekr Guetin*, und dieser auf dem Wege von *Bengasi* nach *Kufra* am meisten mit uns in Berührung gekommen war. Ich hatte auch nichts gegen die Wahl dieses Ortes einzuwenden, weil ich glaubte, *Bu Guetin* sei uns ernstlich verpflichtet. Nicht nur hatte ich in *Bengasi* für ihn gebürgt, sondern auf der ganzen Reise nach *Kufra* ihn und sein Pferd unterhalten. Ja, zwei Gewichtstheile Waaren, die er verpflichtet war nach *Uadai* zu schaffen, hatte ich für ihn nach *Kufra* transportirt. *Boëma* ist der östlichste Ort in *Kebabo* und liegt etwa 6 km östlich von der *Sauya* der *Snussi*.

Unsere übrigen Begleiter zogen nun nach ihren verschiedenen Orten. *Schich Krim Bu Abd el Rba* nach *Surk*, *Schich Fadhil* mit *Bu M'daeus*, von denen der erstere einige Tage später eingetroffen war, nach *Hauari*, und die übrigen nach *Djof* und *Buma*. Vorher hatte *Bu Guetin* feierlich versprochen, nicht nur für alle unsere etwaigen Bedürfnisse zu sorgen, sondern uns auch schützen zu wollen.

Aber gleich in den ersten Tagen unseres Aufenthaltes sah ich, dass wir nicht nur nicht auf ihn zählen konnten, sondern dass er unser Feind war, und nach einigen Tagen mehr wusste ich fast bis zur Gewissheit, dass er nur auf eine Gelegenheit warte, um uns zu berauben und zu tödten.

In der That waren wir nicht nur am zweiten Tage nach unserer Ankunft in *Boëma* derart bedroht, dass wir am Morgen uns kampfbereit hielten, sondern am Nachmittag desselben Tages sammelte sich eine Rotte von ca. 30 bis an die Zähne bewaffneten *Suya* vor meinem Zelte und verlangte unter Androhung von Gewalt 1000 Thaler Wegegeld. Besonders hervor that sich hier der Schwiegersohn *Bu Bekr's*, ein gewisser *Ssala*, der von Todtschlagen sprach, wenn nicht auf der Stelle gezahlt würde. *Bu Bekr* selbst und die übrigen der Escorte, wie *Krim Bu Rba*, *Smeide*, *Bu Sif* u. a. waren unthätige Zuschäuer. Mit Ausnahme des Ersteren, der sich auf eine meiner Cantinen gesetzt hatte, mit den Worten: «Hierin ist das Geld» — und in diesen Worten kann man doch wohl eine Aufmunterung zum Plündern sehen — verhielten sich die übrigen passiv. Ich zahlte nichts, sondern wies darauf hin, dass die mich begleitenden *Suya* von mir das Wegegeld bekommen hätten.

Von dem Tage an hatte ich stets Unannehmlichkeiten mit *Bu Guetin*. Er wollte nicht, dass unsere Diener einkauften, er

hetzte seine Leute gegen uns auf, indem er ihnen sagte: «die drei Geisseln in Bengasi essen Wasser und Brod, und die Christen haben alle Tage Fleisch». Ja mehrere Male wurden unsere nach Djof Einkaufs halber geschickten Diener geprügelt und mit dem Tode bedroht.

Ein von Hadj Mohammed Meduï in Bengasi an die Schichs der Suyu gerichteter Brief machte die Sache vollends schlimm. Dieser Meduï schrieb: «Mustafa-Bei hat die Suyu einkerkern lassen, und nur Mustafa-Bei kann sie wieder befreien.» Der Meduï, ein Compagnon des italienischen Consuls Rossoni, der täglich während meiner Anwesenheit in Bengasi im Hause des Herrn Rossoni verkehrte, hatte als Agent der Suyu das grösste Interesse, dieselben auf freien Fuss gesetzt zu sehen, und schon während meiner Anwesenheit in Bengasi wollte er durch mich die Freilassung derselben erwirken.

Auf dies Schreiben hin hielt die Fraction der Bu Guetin, Bu Hallek und Ischluled eine Sitzung und zeigte mir an, ich sei ihr Gefangener und dürfe nicht eher Kufra verlassen, als bis die drei Geisseln frei seien. Auf meine Antwort, nicht ich habe sie eingekerkert, erwiderten sie, der Compagnon Rossoni's habe dies aber geschrieben, und auf meinen diesbezüglichen Wunsch, sofort einen Courier nach Bengasi zu senden und die Freilassung der Geisseln zu verlangen, gingen sie nur scheinbar ein. Sie wollten nämlich die Freilassung derselben gar nicht, oder wenigstens war ihnen nichts daran gelegen: nur Geld wollten sie von mir erpressen und zwar so viel, als möglich, da zu der Zeit der Plan, mich zu ermorden, bei Bu Bekr Guetin noch nicht reif war, was Zeit und Ausführung anbetrifft.

Als ich den ersten Courier abschickte mit Briefen, Berichten und einer Kiste von Naturalien, wurde derselbe angehalten, die Kiste erbrochen, die Briefe zerrissen, die Naturalien — zum Theil kostbare Unica — vernichtet, und Bu Guetin, der Urheber dieser Gewaltthat, schob die Schuld auf Suyu, die gar nicht bei der Angelegenheit betheiligt waren. Ein anderer Courier, den ich heimlich senden wollte, nahm wohl das Geld, ist aber gar nicht aus der Oase fortgegangen. Ebenso erging es mit dem Courier, welcher nach Uadaï geschickt werden sollte. Eine von Uadaï kommende Tebu-Caravane hatte nämlich ausgesagt, der Sultan dieses Landes würde keine Christen empfangen, und ich hatte deshalb beschlossen, vorher einen Courier abzusenden. Bu Guetin, ein gewisser Reis Ali und zwei Tebu sollten geschickt werden. Das Geld haben sie empfangen, aber von einer Abreise ist dann nie die Rede gewesen.

Das Schlimme meiner Lage war, dass ich mit den übrigen Suyu, den *Ait Amera*, keine Beziehungen anknüpfen konnte; dem Schich dieses mächtigen Stammes, Djib el-Lah el-Abid,

hatte Bu Guetin gesagt, er brauche nicht zu kommen, von mir habe er nichts zu erwarten, während er mir sagte: «zu dem brauchst und sollst du nicht gehen, er ist fanatisch und würde dich nicht empfangen». Zu alle dem kam, dass das Verhalten der Chuan sehr feindselig war. Wir existirten nicht nur nicht für sie, sondern sie drückten ihren Hass gegen die Christen dadurch aus, dass sie auch unserer Begleitung im Anfang den Zutritt zur Sauya verweigerten. In ihren Augen waren wir eine gute Beute; wir hätten durch unsere Gegenwart Kufra entweiht, ungläubigen Hunden brauche man sein Wort nicht zu halten, uns zu tödten sei kein Verbrechen; das waren ihre Aeusserungen.

Am 5. September kam ein gewisser Sidi Agil, Bruder des in Bengasi gefangenen Krim Bu Hallek. Sidi Agil zeigte sich nicht nur als der grösste Fanatiker, sondern als ein Spitzbube ersten Ranges. Er ist einer der angesehensten Chuan der Snussi und war zeitweise sogar Vorsteher der Sauya in Schcherre. Seit seiner Ankunft wurde das Benehmen des Bu Guetin nur noch impertinenter, so dass ich von dem Tage an wusste, wir seien verloren. Sidi Agil verlangte auch, ich solle einen Brief senden nach Bengasi, um die Freilassung der Gefangenen zu bewirken. Ich war dazu nicht nur jetzt bereit, sondern war es gleich nach unserer Ankunft in Kufra gewesen, da der Pascha von Cyrenaica erklärt hatte, nach meiner Ankunft in Kufra die Gefangenen in Freiheit setzen zu wollen. Aber wie im Anfange, so liessen auch jetzt die Suya den Courier nicht abgehen. Ihnen lag viel mehr daran, mich zu tödten, mich zu plündern, als ihre Gefangenen in Freiheit zu setzen. Ja, ihr eigentlicher Wille ging dahin, von mir einen Brief für die Gefangenen in Bengasi zu erhalten, diesen abzusenden, die Gefangenen frei zu bekommen, und mich am selben Tage zu ermorden. Das ist ihnen fast geglückt, wenigstens die Plünderung. Nach langen Verhandlungen liess Sidi Agil sich herbei, mich zu besuchen und zwang mich, einen arabischen Brief zu unterzeichnen und einen anderen an Rossoni zu schreiben. Während ich wusste, dass der Gouverneur von Bengasi dem ersteren keine Folge geben würde, fürchtete ich, dass der an Herrn Rossoni geschriebene Wirkung haben könnte, dass er alles anbieten würde, mit meinem Brief als Handhabe die Freilassung der Suya-Schichs zu bewirken. Das ist ja auch in der That der Fall gewesen, war aber keineswegs vortheilhaft für uns.

Wenn Herr Rossoni, auch nach meiner Rückkehr nach Bengasi, die Ansicht festhielt und derselben auch Ausdruck verliehen hat, dass die Gefangenhaltung der Suya-Schichs an dem Missgeschick der Expedition Schuld sei, so bedachte und wusste er nicht, dass am Tage, nachdem ich meinen Brief wegen der Freilassung der Suya Schichs geschrieben hatte, meine Ermordung und Plünderung beschlossene Sache war und letztere wirklich

erfolgte, und dass man sich also in Kufra absolut nicht darum kümmerte, ob die Schichs in Bengasi gefangen oder frei waren. Herr Rossoni wusste auch nicht, dass als der Mordanschlag missglückt war, die Suya mich ruhig ziehen liessen und gar nicht versuchten, mich als Geissel für ihre Geisseln in Bengasi festzuhalten, zum Theil weil sie mich, jetzt da ich noch lebte, fürchteten, zum Theil weil die Beute ihren Erwartungen nicht entsprochen hatte, und sie einer so kleinen Summe wegen nicht ihre ganze Existenz auf's Spiel setzen wollten. Als die Suya mich ziehen liessen, waren die Schichs noch immer im Gefängniss, woraus klar erhellt, dass diese Massregel im Grunde genommen meine Position in Kufra nicht verbessert und nicht verschlimmert hat. Verschlimmert hat allerdings meine Lage der Brief von Meduï, und die Aussage, **ich** habe die Suya einkerkern lassen.

Am 11. September besuchte mich Sidi Agil selbst, brachte mir einen Brief von Herrn Rossoni, den er seit der Zeit seiner Anwesenheit in Kufra bei sich hatte, ohne ihn mir zu geben, drohte mit «in Ketten legen», da die Suya in Bengasi auch in Ketten seien, und ich war gezwungen, einen anderen arabisch geschriebenen Brief zu unterzeichnen, obschon auch dann der Courier noch nicht abging. Denn in derselben Nacht, es war am Abend des 11. September, als Dr. Stecker und ich nach beendetem Mahle vor des letzteren Zelt sassen, stürzte unter Anführung von Sidi Agil, dem frommen und gottesfürchtigen Chuan der Snussi, eine Rotte von 30 Mann in unser Lager. Von Bekannten waren dabei Bu Bekr Bu Guetin, Schahad Schuerf, Mohammed Bu Guetin, Abd er-Rahman Bu Guetin, und Si Ssala, der Schwiegersohn Bu Guetin's. Sidi Agil verlangte auf der Stelle 700 Thaler, die er nach Bengasi senden wollte, um damit die Gefangenen zu befreien. Das Geld sollte dem Gouverneur gegeben werden. Ich weigerte mich auch dies Mal; als ich aber sah, dass die Suya Ernst machten, dass mein Leben und das meiner drei Landsleute auf dem Spiel stand, liess ich das Geld bringen. Im Ganzen 690 österreichische Maria-Theresia-Thaler. Sidi Agil nannte das eine «Anleihe». Das Geld wäre nie nach Bengasi geschickt worden, wenn wir nicht befreit worden wären. Dann aber, und auch nur dann wurde es abgeschickt; aber nur zum Theil.

Am folgenden Tage fanden wir, dass ein ganzer Koffer gestohlen worden war, entweder hatte Mohammed Bu Guetin oder Bu Bekr Bu Guetin den Diebstahl ausgeführt. Die Sache wurde aber schon so nebensächlich behandelt, dass ich wusste, es handle sich jetzt nicht mehr um Tage, sondern nur um Stunden.

In der That kam am 13. September Morgens Krim Bu Rba, der einzige von allen, der es aufrichtig mit uns meinte, und theilte mir mit, man habe beschlossen, uns aus dem Wege zu schaffen,

oder eigentlich nur mich allein. Bu Bekr Bu Guetin, Sidi Agil, Ssala, Mohammed Bu Guetin hatten ihn offiziell eingeladen, «mich Nachts zu überfallen und zu ermorden». «Schläfst du», sagte er, «werden sie dich ohne viel Lärm niedermachen; wachst du und widersetzt dich, dann bist du auch verloren, denn dann hast du alle Bu Guetin und die Verwandten Sidi Agil's gegen dich, ja tödstest du nur einen Suya, dann wird es nicht heissen, du habest dich deiner Haut erwehrt, sondern der Christ hat den Gläubigen getödtet, und wenn du tausendmal Recht hättest, würdest du in diesem Falle alle Suya gegen dich haben». «Der einzige Weg der Rettung ist, dich zu entfernen und zu mir nach *Surk* zu kommen», fügte er hinzu. «Und meine Gefährten?» fragte ich. «Denen wird, sobald man sieht, dass du in Sicherheit bist, nichts geschehen. Auch an deine Sachen wird man dann nicht rühren.» — «Aber bin ich denn bei dir vollkommen sicher, kann ich dir trauen?» — «Ich kann dich für einige Tage schützen, mein Stamm ist nicht so stark, wie der Bu Guetin's, und ob du mir Vertrauen schenken kannst, musst du selbst wissen. Aber komm' nur, denn hier bist du auf alle Fälle verloren.» —

Was war zu thun? Ich berieth mit Stecker; ein Widerstand war absolut unmöglich. Von den eingebornen Dienern war nur Ali der Fesaner zuverlässig, alle anderen aber würden sich gegen uns gekehrt haben. Wir waren fünf Mann. Bu-Bekr verfügte über 50 Mann und Sidi Agil über eine noch grössere Zahl. Hätten wir es nur mit den Leuten von Bu Bekr zu thun gehabt, so hätten wir eine Vertheidigung wagen und mit unseren Waffen sogar einen erfolgreichen Kampf durchführen können. Aber es war dann immer zu bedenken, dass wir bei einem Kampf nicht nur Bu Bekr und Sidi Agil, sondern alle Suya zu unseren Gegnern gehabt haben würden. Dies bedenkend, entschloss ich mich, in's Lager von Krim Bu Rba zu gehen, aber meine Gefährten mussten natürlich mitgenommen werden. Krim Bu Abd el-Rba liess seinen Schwiegersohn als Führer zurück und empfahl uns, nichts mitzunehmen; unsere Sachen würden unberührt bleiben; nur Geld, so viel wir tragen könnten, sollten wir nehmen.

Wir konnten auch glücklich unbemerkt das Lager verlassen, und nach einem vierstündigen, entsetzlichen Marsch, wobei wir trotz der guten Führung bei der Dunkelheit der Nacht in einen Salzsumpf (Sebcha) geriethen, erreichten wir *Surk*, wo Krim Bu Rba mit seinen Leuten, den Ait Kessir wohnte, und waren gerettet.

Als zwei Stunden nach unserem Abmarsch Bu Bekr Bu Guetin mein Zelt mit seinen Helfershelfern betrat — es mochte 9 Uhr Abends sein, — fand er mich nicht, und in der ersten Wuth fingen nun alle an die Kisten zu zerschlagen und hauptsächlich nach Geld zu suchen. Enttäuscht, nur 300 Thaler baar zu finden — er hatte auf 7000 Thaler gerechnet —, zerstörten sie auch das,

wovon sie gar keinen Gebrauch machen konnten, z. B. die Instrumente.

Die eigentliche Absicht Bu Bekr's, Sidi Agil's und ihrer Helfershelfer war nämlich, mich zu tödten, zu berauben, und dann nach dem *Behar el-Rhasel* oder nach *Uadaï* zu gehen. Offen hatte Bu Bekr mir das gesagt, denn in den letzten Tagen sprachen wir beide über meine Ausplünderung, über das mich «fressen», wie über eine beschlossene Sache. Und als ich ihn aufmerksam machte, die türkische Regierung würde meinen Mord nicht ungestraft lassen, würde Soldaten nach *Schcherre* senden, würde ihnen endlich den Zugang zur Cyrenaica verwehren, meinte er: «Schcherre ist noch nie genommen, und die Türken und Barka brauchen wir nicht, denn wir werden auswandern, wie die Uled Sliman und die Morharba.» Und wer weiss, ob er nicht, falls er 7000 Thaler gehabt, den grössten Theil der Suya bereit gefunden hätte, ihm zu folgen!

Wenn auch Krim Bu Abd el-Rba, der uns treugebliebene Schich, nicht richtig gerechnet hatte, als er sagte, man würde nicht wagen, das Lager zu plündern, sobald ich in Sicherheit sei — wie wahrscheinlich dies aber war, geht daraus hervor, dass am anderen Tage gleich von den Plünderern verschiedene kamen und aus Furcht vor Strafe von den Gegenständen einige auslieferten — so hatte er doch dadurch, dass er unser Leben gerettet, uns in Sicherheit gebracht hatte, der Sache eine ganz andere Wendung gegeben. Djib el-Lah el-Abid, einer der mächtigsten Schichs, besuchte uns gleich am Tage nach der Katastrophe, drückte seinen Abscheu über Bu Bekr und Genossen aus, verlangte aber auch zugleich, dass wir nach dem *Djof* übersiedeln sollten, weil unser Leben in Surk nicht sicher sei. Die Rechtsverhältnisse und die Anschauungen über Recht und Unrecht bei den Suya sind so eigenthümlicher Natur, dass wenn auch er und seine Leute, die *Ait Amera*, die That Bu Bekr's mit dem Munde verdammt, keiner da war, der gegen ihn thätlich einzuschreiten wagte.

Wir siedelten also am selben Tage, am 15. September, nach Djof über, aber selbst hier, inmitten dieser stärksten Tribe der Suya, war man derart vor einem Mord von Seiten Bu Bekr's in Sorge, dass ich bei Tage stets von Wachen umgeben war, und dass Nachts 20—30 Mann, bis an die Zähne bewaffnet, meine Hütte umlagerten, um mich zu schützen. Bu Bekr hatte nämlich die Frechheit so weit getrieben, selbst einen Preis von 100 Thaler auszusetzen für den, der mich ermorden würde.

Ein merkwürdiger Umschwung in den Gesinnungen der Suya zu unseren Gunsten, wurde aber seit dem 15. September dadurch bewirkt, dass ein gewisser Sidi el-Hussein, ein angesehener Chuan von *Djarabub* kam und wahrscheinlich von Sidi el-Mahdi strenge Befehle erhalten hatte, uns gut zu behandeln. Warum

konnten diese Befehle nicht früher eintreffen, warum hatte Schich Omar Bu Haua uns die so nothwendigen Briefe vorenthalten? Jetzt sollten wir erst erfahren, welche Macht die Snussi haben.

Nicht nur wurde der Chuan Sidi Agil gezwungen, von den erpressten 690 Thalern, das was er noch hatte zurückzuerstatten — 480 Thaler hatte er in der That am 15. September nach Bengasi geschickt, um seine Erpressung vor den Chuan motiviren zu können, und zwei Thaler hatte Bu Bekr erhalten als Provision — sondern auch was nur irgendwie von den geraubten Gegenständen zu bekommen war, musste wieder herausgegeben werden. Ja, nach einigen Tagen kam Sidi el-Hussein selbst, sprach seinen Schmerz über das Vorgefallene aus, brachte uns Gastgeschenke und erzählte, dass Bu Bekr und Ssala für immer der Zutritt zur Sauya verboten sei. Von einer Strafe und Sühne dieser Schufte war aber auch jetzt keine Rede, und das infame Benehmen ihres geistlichen Bruders Sidi Agil wussten sie dadurch zu beschönigen, oder glaubten sie dadurch in meinen Augen weniger strafwürdig zu machen, dass sie einfach logen, Sidi Agil sei gar kein Chuan. Von den gefangenen Schichs in Bengasi war nicht im geringsten die Rede.

Bu Bekr aber blieb bis zum letzten Augenblick unserer Anwesenheit in Kufra nicht nur im Besitze des von ihm geraubten Geldes, sondern hat bis zur letzten Minute die Absicht, mich zu ermorden, festgehalten. Selbst in Djalo fürchtete man den Namen noch, denn als wir dort angekommen waren, verbreitete sich das Gerücht, Bu Bekr sei uns auf dem Fusse gefolgt und beabsichtige zu wegelagern. Aber es blieb beim Gerücht. Mit einer starken Escorte der *Uled Amera*, der *Ait Kessir* und der *Ait Ischluled* verliessen wir am 29. September Kebabo und erreichten am 14. October in Djalo türkischen Boden.

Leider hatte Herr Rossoni die Freilassung der Suyu mit meinem Briefe in der Hand bewirkt, dieselbe erfolgte am 15. October; am Tage vorher hatten wir Djalo erreicht. Ich sage «leider», weil jetzt durch die Befreiung der Geisseln die beste Handhabe verloren war, gleich unseren Schaden vergütet zu bekommen. Der Pascha selbst war leider abwesend gewesen, und sein Stellvertreter hatte dem Drängen des Herrn Rossoni nachgegeben. Dass aber die Gefangenen, wenn sie eher befreit worden wären, nicht die besten Absichten gegen uns gehabt hätten, beweist ein während ihrer Gefangenschaft geschriebener Brief an ihre Landsleute, worin sie denselben anempfehlen, uns nicht eher ziehen zu lassen, als bis sie selbst Kufra erreicht hätten!

Ein wahres Glück für uns, dass diese drei Schichs, welche ich geneigt bin für die echten Gefährten Bu Bekr's, Ssala's und Sidi Agil's zu halten, erst befreit wurden, als wir uns schon auf türkischem Grund und Boden befanden.

VON G. ROHLFS ERKUNDETE NEUE ROUTEN IN TRIPOLITANIEN.

I. Von Sokna nach Fuga,

vier Tagemärsche in SSO Richtung zu S.

1. Tag. Ueber *Tessokua* ins *Uadi Schaba*, welches Uadi in das Uadi Tadjint geht. Lager im Uadi Schaba.
2. Tag. Man passirt *Uadi Tulettin*, welches in Uadi Ured geht. Der Ured verläuft in die Sokna-Ebene. Dann passirt man das *Uadi Tleb el gara* und lagert im *Uadi Tleb el Massa*.
3. Tag. Man passirt *Schert Mat*, ein Uadi, welches in Uadi Tafa geht, kommt dann zu *Uadi Schert Tor* und lagert im *Uadi Bu Krema*.
4. Tag. Man passirt *Uadi Argob el Tolba* und kommt nach *Fuga*.

II. Weg von Sella nach Sirt am Mittelmeer.

Sirt ist die Hauptstadt des Kaimmakammlik gl. N., sechs Tagemärsche, Richtung Nord, einige Grade zu O.

1. Tag. Von *Sella* über *Hattieh Meduin* und *Um Resselan* nach *Helged-Dib* (Hattieh).
2. Tag. *Hattieh Uadi Luschkah* nach *Tagrift* (Tacrif der Karten).
3. Tag. Nach *Hallugh*.
4. Tag. Nach *Hamraya*.
5. Tag. Nach *Harraua* (Senniat).
6. Tag. Nach *Sirt* oder *Syrt*.

III. Weg von Sella nach dem Mittelmeer,

östlich vom Weg Nr. II, Richtung N, einige Grade zu O, sieben Tagemärsche.

1. Tag. Nach *Tirsa* (liegt nur einige Stunden nordwärts von Sella und ist jetzt eine grosse aber unbewohnte Oase).
2. Tag. Nach *Dig el Had*.
3. Tag. Nach *Dor el Midjabra*.
4. Tag. Nach *Djifa*.
5. Tag. Nach *el Megahasa* (Hattieh).
6. Tag. Nach *Geraret el Ertim*.
7. Tag. Ueber die *Senniat* (Garten) *Merduma* nach *Budrita* am Meere.

IV. Weg von Sella nach Uau el Namus,

welches südöstlich von Uau el Kebir gelegen und zwei Tagemärsche davon entfernt ist; Neun Tagemärsche; Richtung S, einige Grade zu O.

1. Tag. Nach *Bel Adjan*.
2. Tag. Nach *Djebel* (d. h. man erreicht das Gebirge).
3. Tag. Nach *Uabria* (durch Hornemann bekannte Rhadir Station).
4. Tag. Nach *Bel Haidan*.
5. Tag. Nach *Ben Ratga* (Uadi).
6. Tag. Nach *Mudjra* (Gerara, d. h. krautbestandene Einsenkung).
7. Tag. Nach *Gelb el Hadj Mohammed*.
8. Tag. Nach *Tibesti* (Name für Gegend wo gelagert wird).
9. Tag. Nach *Uau el Namus* oder *Uau sserhir*.

V. Weg von Sella nach Uau el Kebir,

sieben Tagemärsche, S einige Grad zu W.

1. Tag. Nach *Trinsa* (Gor).
2. Tag. Nach *Bel Graf* (Uadi).

3. Tag. Nach *Melghranik* (Gor).
4. Tag. Nach *Misraten* (Gor), nach einigen Stunden quert man den von Masr (Cairo) nach Mursuk führenden Weg.
5. Tag. Nach *Uadan* (nicht Uadan der Oase Djof).
6. Tag. Nach *Gara-tuila*.
7. Tag. Nach einer Hattieh mit *Domran*, welche mit der Oase *Uau el Kebir* zusammenhängt.

VI. Directer Weg von Sella nach Temissa, acht sehr kleine Tagemärsche, Richtung SW.

1. Tag. Nach *Fil assauod*.
2. Tag. Nach *Igla* (Gara).
3. Tag. Nach *Schlima* (Gara).
4. Tag. Nach *Chalf Allah* (Gara).
5. Tag. Nach *Mendil* (Gara und Gerara).
6. Tag. Nach *Geraret el Had* (Bedeutung liegt im Wort, d. h. Einsenkung mit Had bestanden.)
7. Tag. Nach *Chenneba*, Hattieh, welche, ununterbrochen, nach dem noch einen Tagemarsch entfernten
8. Tag. *Temissa* führt.

VII. Weg von Temissa nach Audjila, fällt zum Theil mit der Hornemann'schen Route zusammen, vierzehn Tagemärsche in NO Richtung zu O.

1. Tag. Nach *Chenneba* (vgl. Route Nr. VI).
2. Tag. Nach *el Klas* (Gor).
3. Tag. Nach *Mendil* (Gor, ein anderes Mendil als das von Nr. VI).
4. Tag. Nach *Djerahia*.
5. Tag. Nach *Ras um el-Bariuf*.
6. Tag. Nach *Uabri*.
7. Tag. Nach *Udischgara*.
8. Tag. Nach *Msuan*.
9. Tag. Nach *el Klas* (Oertlichkeiten haben häufig dieselbe Benennung).
10. Tag. Nach *Djebel Silten* (wir campirten nördlich vom Djebel Silten; auf der Südseite ist in einer Hattieh ein Brunnen mit schlechtem Wasser).
11. Tag. Nach *Merega*.
12. Tag. Nach *Ruman* (Sanddüne, 100 m hoch).
13. und 14. Tag. } Ueber die *Kalanscho Sserir* nach *Audjila*.

VIII. Weg von Bengasi nach Derna, Richtung ONO zu N, acht Tagemärsche.

1. Tag. Nach *Biar* (Kubba, Wiesen und Brunnen).
2. Tag. Nach *Djardes* (Zardes, Brunnen, Buschwerk, Ruinen).
3. Tag. Nach *Maraua* (Brunnen in einem nach Süden verlaufenden Uadi).
4. Tag. Nach *Suci* (Brunnen in einem nach N verlaufenden Uadi).
5. Tag. Nach *Bu Draa* (Kubba, Gasr, Ruinen nebst Brunnen).
6. Tag. Nach *Heischa* (grosse, krautreiche Ebene).
7. Tag. Nach *Sidi Asis* (Kubba und Brunnen).
8. Tag. Nach *Derna*.

IX. Weg von Bengasi nach Tobruk

am Mittelmeere, elf Tagemärsche, Richtung ONO zu O, läuft, wo er sich von ihm trennt, östlich vom Weg Nr. VIII; die ersten Tagemärsche bis Hafscha sind mit Nr. VIII identisch.

7. Tag. Nach *Mertuba* (Sauga der Snussi, Brunnen und Gärten).
8. Tag. Nach *Imimi* (Brunnen im Uadi gl. N., welches sich in's Mittelmeer ergiesst. Der Brunnen nicht weit vom Gasr Bomba).
9. Tag. Nach *Ain el Grasella* (süsse Quelle am Meere).
10. Tag. Nach *Sahel* (Hattieh am Meere).
11. Tag. Nach *Tobruk* am Mittelmeere, bester Hafen zwischen Alexandrien und Mers el Kebir.

X. Weg von Bengasi nach Djarabub,

elf Tagemärsche in SO Richtung; dieser Weg existirt erst seit ca. 20 Jahren.

1. Tag. Nach *Ssilluk* (Brunnen).
2. Tag. Nach *Uadi el Bal* (dies Uadi kommt von Ssilluk und ergiesst sich in die Sahara; es befindet sich hier eine Sauga der Snussi).
3. Tag. Nach *Udedjedari* (Name der Gegend).
4. Tag. Nach *Rhadir Laguas* (Brunnen und Felswasserlöcher).
5. Tag. Nach *Halleb* (Name der Ebene).
6. Tag. Nach *Rhadir Bu Askar* (Felswasserlöcher).
7. Tag. Nach *Djibbeni* (Brunnen).
8. Tag. Nach *Akroma* (Brunnen, im Sommer trocken).
9. Tag. Nach *Rhaut es Schich* (Sserir).
10. Tag. Nach *el Gara* (Felsüberhänge des libyschen Küstenplateaus).
11. Tag. Nach *Djarabub* (Muttersauga der Snussi).

XI. Weg von Derna nach Djarabub,

sieben starke Tagemärsche, Richtung SSO zu O.

1. Tag. Nach *Tanfassa* (Ebene).
2. Tag. Nach *Farayis* (ein Uadi, das sich in Uadi Tmimi ergiesst).
3. Tag. Nach *Sahel* (Krautebene).
4. Tag. Nach *Fialia* (Brunnen, im Sommer leer).
5. Tag. Nach *Karmus el Hammiyed* (Ebene mit Schih und Halfa bestanden).
6. Tag. Nach *Sserir*.
7. Tag. Nach *Djarabub*.

XII. Weg von Derna nach Audjila,

in SW Richtung, zehn sehr starke Tagemärsche.

1. Tag. Nach *el Brhala* (Berg).
2. Tag. Nach *el Agara el Remla* (ein Uadi, das nach SO geht und in's Mittelmeer mündet).
3. Tag. Nach *Schafa* (Anhöhe in einem Uadi gl. N., das in's Mittelmeer mündet).
4. Tag. Nach *Gobr el Agaba* (Grab und Heira, d. h. Brunnen).
5. Tag. Nach *el Magor* (Brunnen und Gasr).
6. Tag. Nach *el Maaten Ssauono* (Gärten und Brunnen).
7. Tag. Nach *Uadi el Fareg*.
8. Tag. Nach *Bir Rissam*.
9. Tag. Nach *Sserir Kalanscho*.
10. Tag. Nach *Audjila*.

BRUNNENTEMPERATUREN TRIPOLITANIENS UND DER SAHARA.

Von Dr. Ant. Stecker.

	Brunnen.	Datum.	Temperatur der Luft.	Temperatur des Wassers.	Tiefe des Brunnens.	Bemerkungen
			°C.	°C.	Meter	
1.	Landhaus Rossi	5. November 1878 10 h Vm.	25,5	19,5	15	Mschia b. Tripoli
2.	dto.	19. Novbr. 1878 11 h Vm.	23	19,5	15	dto.
3.	dto.	12. Decembr. 1878 8 h 10 m Vm.	19	17,5	15	dto.
2.	Ued Scherschara	4. Januar 1879 4 h Nm.	15	17	0,50	Bach mit fließendem Wasser.
3.	Bir el Gasr Beni Ulid	10. Januar 1879 4 h Nm.	20	25	1,20	—
4.	Brunnen Milha in Uadi Nfed	14. Januar 1879 10 h Vm.	19	21,5	19	—
5.	Bondjem	17. Januar 1879 4 h Nm.	24	20,5	2	—
6.	Wasserloch Themed	22. Januar 1879 10 h Vm.	15	11,5	2	Djebel et Tar.
7.	Wasserloch Bir Tar	22. Januar 1879 4 h Nm.	16	15	2	Djebel et Tar
8.	Wasserloch Ain Hamman.	23. Januar 1879 4 h Nm.	23,5	17	2	ca 16 km östl. v. Dj. Nachb.
9.	Brunnen in Sokna 1.	Ende Januar 1879 10 h Vm.	22	14	3,50	in der Nähe der Stadt.
2.	dto.	dto.	22	19,5	3,50	Palmgärten
3.	dto.	dto.	22	17	3,50	südlich v. d. Stadt.
10.	Brunnen in Hon 1.	12. Februar 1879 8 h Vm.	11	7,5	10	dto.
2.	dto.	dto.	11	9,5	10	südlich v. d. Stadt.
11.	Brunnen Afia 1.	19. Februar 1879 5 h Nm.	22	14	3	Djebel es Soda
2.	dto.	4. März 1879 11 h Vm.	19,5	17	3	(Oase Djof) ca. 16 km südl. von Sokna*).
12.	Brunnen Fogar	3. März 1879 3 h Nm.	19	20	2	Oase Djof
13.	l'auinet in Sella	18. März 1879 4 h Nm.	25	26		ca. 10 km südwestl. v. Sokna.
14.	Bir Bu Naim	25. März 1879 9 h Vm.	18	18,5	2	ein Sprudel südö. v. d. Stadt Sella. worin Rohrls 10 m lothete.
15.	Bir Dikker	29. März 1879 3 h Nm.	25,5	20	1,5	Wasser schwefelwasserstoffhaltig.
16.	Brunnen in Djalo 1.	11. April 1879 4 h Nm.	33,5	25,5	3,70	in der Oase Djibbena.
2.	dto.	dto.	33,5	23	3,70	Wasser bittersalzhaltig.
3.	dto.	dto.	33,5	22,5	3,70	Palmgärten westl. v. d. Orte Areg.
4.	dto.	dto.	33,5	22,8	3,70	Wasser bittersalzhaltig.

*) Mit vielen Rotatoren, Cladoceren und Dipterenlarven.

BAROMETRISCHE MESSUNGEN DER HÖHEN VON SOKNA, SELLA, AUDJILA UND DJALO.

Von Dr. Ant. Stecker.

Die uns zur Verfügung stehenden Instrumente sind zwei grosse Secretan'sche Aneroide und ein Siede-Thermometer, ebenfalls von Secretan in Paris. Die Aneroide zeigen einen constanten Unterschied von 4.5 mm, und dasjenige Instrument, mit dem gewöhnlich gearbeitet wird, ergab in Tripolis, nach einer zweimonatlichen Vergleichung mit einem Gay-Lussac'schen Quecksilber-Barometer von J. J. Reimer, Berlin, einem alten, aber bewährten Instrumente, das aber leider in Beni-Ulid durch einen Fall unbrauchbar wurde,*) eine Abweichung von 0.71 mm.

I. Höhe von Sokna.

1. Siedethermometer. 8. Februar 1879.

$$s = 99.1, \quad t = 14.5^\circ \text{ C.}$$

Nach der Regnault'schen Formel:

$$H = (100 - s) \left[284.95 + 3.1 \frac{(100 - s)(384 - s)}{1000} \right]$$

und mit Berücksichtigung der Temperatur-Correction:

$$2(t + t') \frac{H}{1000}$$

wo s die Höhe der Quecksilbersäule des Siedethermometers, H die Höhe des Ortes, t die Temperatur der Luft und t' die Temperatur der Luft, corrigirt durch Reduction und auf die geographische Breite, ist

$$\begin{array}{rcl} s = 99.1 & H = 257.1 & t = 14.5 \\ \text{Corr.: } 2 \times 31.8 \times 0.2571 & = 16.35 & \varphi = 28^\circ 55' 45''.5 \\ & H = 273.45 \text{ m} & \end{array}$$

2. Aneroid.

Februar 1879.

Aus den im Monat Februar, täglich viermal, gemachten Ablesungen des Aneroids ergibt sich ein Mittel von 737.72 mm (Correction 0.7 mm inbegriffen und auf 0° C. reducirt). Die entsprechende Temperatur der Luft beträgt 18.15° C. , diejenige des Barometers 15° C.

Nach der Laplace'schen Formel:

$$H = \left[18336 \left(1 + \frac{1}{400} \right) \right] \cdot \log \frac{760}{B} + \frac{1}{6366200} \left[\left[18336 \left(1 + \frac{1}{400} \right) \right] \cdot \log \frac{760}{B} \right]^2$$

*) Die bei M. Tonnelot in Paris bestellten Reserveröhren sind uns nicht zugekommen.

bekommen wir für $B = 737.72$ mm eine approximative Höhe von 237.74 m. Dieselbe corrigirt auf die Temperatur der Luft und diejenige des Meeresniveaus (berechnet nach der Formel:

$$T = t + 8 \frac{760 - B}{100}, \text{ wo } t \text{ die Temperatur der Luft ist), also}$$

$$2 \times 38.78 \times 0.23774 = 21.53$$

gibt eine Höhe von 259.27 m an, zu welcher, in Folge der am mittelländischen Meere stattfindenden atmosphärischen Pression von 762.4 mm, noch 25 m zuzurechnen sind, so dass die wahre Höhe von Sokna nach Aneroidberechnung **284.27 m** betragen dürfte.

Diese Höhe, verglichen mit der für Sokna auf Grund des Siedethermometers gewonnenen Zahl, gibt ein Plus von 10.82 m an, und da unsere Instrumente constant gut arbeiten, ist nur durch die Unzuverlässigkeit der selbst auf längeren aneroidellen Beobachtungen basirenden Berechnungen dieser Fehler zu erklären. Ein Fehler von 10—20 m im günstigsten Falle lässt sich immer erwarten.

II. Höhe von Sella.

Aneroid.

17.—20. März 1879.

B (corrigirt und auf 0°C. reducirt) 745.5 mm

t (Temperatur der Luft) 17.9°C.

t' (Temperatur des Barometers) 18.7°C.

T (Temperatur am Meeresniveau) 19.06°C.

B 745.5

$H = 153.75 \text{ m}$

Corr.: $2 \times 37.66 \times 0.15375$ 11.58 m

+ 25 m (Luftdr. a. Meeresn. 762.4 m)

190.33 m

Diese für Sella aus dreitägiger Aneroidbeobachtung gewonnene Höhe von 190.33 m stimmt auch mit der von Beurmann für Sella angegebenen Höhe ziemlich überein. Hypsometerbeobachtungen konnten eines starken Samums wegen nicht vorgenommen werden.

III. Höhe von Audjila.

1. Siedethermometer.

3. April 1879.

$\alpha) s = 99.925, t = 27^\circ \text{C.}, q = 29^\circ$

für $s = 99.925$ ergibt sich $H = 21.42$

Corr.: $2 \times 54.86 \times 0.02142$ = 2.35

$H = 23.77 \text{ m}$

$\beta) s = 99.9, t = 30^\circ \text{C.}$

Für $s = 99.9$

$H = 28.5$

Corr.: $2 \times 60.91 \times 0.0285$

= 3.47

$H = 31.97 \text{ m}$

Aus diesen zwei Siedethermometer-Beobachtungen ergibt sich ein Mittel von **27.87 m**, welches wohl als die wahre Höhe von Audjila gelten könnte.

2. Aneroid. 2.—4. April 1879.

B (Corrigirt und auf 0° C. reducirt) 759.1 mm

t (Temperatur der Luft) 23.8°

t' (Temperatur des Barometers) 19°

T (Temperatur am Meeresniveau) 23.87°

$B = 759.1 \text{ mm}$ $H = 9.45 \text{ m}$

Corr.: $2 \times 48.37 \times 0.00945 = 0.91$

+ 25

$H = 35.36 \text{ m}$

Diesmal haben wir, im Vergleich mit den von Herrn Rohlf's vor zehn Jahren für Audjila erhaltenen Aneroidbeobachtungen, welche zur Annahme einer Depression für Audjila Anlass gegeben haben, einen ziemlich tiefen Barometerstand gehabt, und in Folge dessen differiren auch die Angaben der beiden Instrumente; es ergibt sich aber doch für Audjila eine Höhe von mindestens 28 m über dem Meerespiegel.

IV. Höhe von Djalo.

1. Siedethermometer. 7. April 1879.

$s = 99.95$ $t = 26^\circ \text{ C.}$

für $s = 99.95$ $H = 14.25 \text{ m}$

Corr. ($2 \times 53.75 \times 0.01425$): $= 1.53 \text{ m}$

$H = 15.78 \text{ m}$

2. Aneroid. 4.—8. April 1879.

B (corrig. u. auf 0° C. reducirt) = 760.5 mm

$t = 21.7^\circ \text{ C.}; t' = 22.6^\circ \text{ C.}$

$T = 21.76^\circ \text{ C.}$

$B = 760.5 \text{ mm}$ $H = -5.25 \text{ m}$

Corr. ($2 \times 44.12 \times 0.00525$): $= -0.46$

+ 25

$H = 19.29 \text{ m}$

Auch da differiren zwar die Höhen; aus beiden Angaben ergibt sich aber auch für Djalo eine Höhe über dem Meerespiegel von mindestens 15 m.

Die Reductionszahlen und die Correctionen für geograph. Breiten wird den «Tables barométriques et hypsométriques pour le calcul des hauteurs, par M. R. Radau. Paris. Gauthier-Villars», entnommen.

Die Buchner'sche Expedition.

BERICHTE DES REISENDEN.

Katangala, den 15. September 1879.

Ich beehre mich hiermit ganz ergebenst zu melden, dass ich gestern hier in *Katangala*, 3 Fundos von *Kimbundo*, angelangt bin, dass ich mich der besten Gesundheit erfreue, und dass die Auspicien meiner Reise nach Mussumba gegenwärtig nichts mehr zu wünschen übrig lassen. Die Hauptschwierigkeit, mit der ich im Anfang zu kämpfen hatte, die Widerspänstigkeit meiner Träger, ist seit lange glücklich überwunden. Seit jenem Strafgericht in Mutuangengo und namentlich, seitdem ich ein paar Mal energisch mit der Peitsche dreinhieb, sind sie ganz zahm geworden, zahmer als ich je zu hoffen wagte. Auch mit meinen Officieren, die mich in Mutuangengo im Stiche liessen (ich beziehe mich hier auf einen Brief, den ich von dort aus an Sie richtete*), kann ich jetzt zufrieden sein. Den sonst unausbleiblichen Betrügereien gegenüber schütze ich mich dadurch, dass ich fast jede Elle Zeug und jeden Schuss Pulver, den ich ausbebe, aufschreibe. Ich unterziehe mich dieser geradezu entsetzlichen Arbeit weniger aus Sorge für die Erhaltung meiner Mittel, als aus dem rein gemüthlichen Bedürfniss, nicht ewig belogen und bestohlen zu werden. Ich bin jetzt sehr froh, dass Germano, den ich damals in meiner Verzweiflung engagiren wollte, auf eine dahin zielende Anspielung ablehnte. Wahrscheinlich hatte er bereits recognoscirt, dass bei mir nicht viel zu stehlen sei.

Die Reise von Malange bis hierher hat nicht weniger als 56 Tage in Anspruch genommen. Pogge und Lux machten dieselbe bis Kimbundo mit Saturnino in 44 Tagen. Hauptsächlich waren es zahlreiche Erkrankungen, die mich aufhielten, zuerst, während der letzten Wochen der Trockenzeit mit ihren kalten Nächten, heftige unter typhösen Erscheinungen auftretende Bronchialkatarrhe, die merkwürdig rasch verliefen, dann später, als die ersten kleinen Regen begannen (am Quango), Rheumatismen, theilweise mit Fieber und Herzaffectionen, welche jedoch zum Glück gleichfalls ebenso schnell verschwanden, als sie gekommen waren, und während der ganzen Dauer der Reise unaufhörliche Fusswunden. Von den beiden ersteren Uebeln hatte auch ich und zwar ganz gleichzeitig kleinere harmlose Proben zu überstehen, das Fieber hat mich nur einmal heimgesucht. Niemals bin ich so krank gewesen, dass ich nicht hätte marschiren können, wenn ich auch ein paar Mal durch reichliche gallige Brechergüsse vom Ochsen herab meinen schmalen Pfad durch den Wald bezeichnete. Es war mir auffallend, dass jener infectiöse Bronchialkatarrh, also

*) Vgl. Bd. I, S. 245 der Mittheilungen.

etwa Grippe, Influenza zu taufen, im Anfang ausschliesslich meine Bondoneger und erst später auch Leute des alten Gomes, aus der Gegend von Kulamuschito recrutirt, ergriff. Jetzt sind wir alle wieder gesund, und hinter meiner niemals weniger als 2 km ausgedehnten Karavane schleppen sich jetzt nur noch 3 zum Skelett abgemagerte Reconvalescenten nach, unter der Obhut des biedereren Soba Mukelle, welchem zugleich auch das Vorwärtsbringen von 2 oder 3 gelegentlich in unserem Besitz befindlichen Ziegen anvertraut ist.

Seitdem wir das Gebiet der kupferlockigen *Minungo* betreten haben (die Minungo formen ihre Haare mittels einer Paste aus Röthel und Erdnussöl zu einem Wust rothbrauner, in der Sonne lebhaft glänzender, birnförmiger Locken von grossem, malerischen Effect), reisen wir sehr billig. Da hörte mit einem Schlag das im Songolande so widerwärtige unverschämte Betteln der Sobas um Zeug, Pulver und Schnaps auf, und höchstens wenn hier und da ein Dorfhauptling ein Huhn oder eine Ziege zum Geschenk brachte, hatten wir einige Ellen zu zahlen. Ganz dasselbe gilt von den *Kioko*, in deren Lande wir seit etwa 2 Wochen sind. Hier in Katangala giebt sich die Nähe des portugiesischen Handelsemporiums Kimbundo durch das Auftreten portugiesischer Hosenneger kund, welche sich *Ambakisten* nennen und sich dadurch von den nackten Wilden unterscheiden, dass sie ein portugiesisches Kauderwälsch sprechen, vielleicht ein bischen schreiben und lesen können, Hosen anhaben und sehr stolz sind. Diese unausstehliche Menschensorte belästigt mich nun mit ihren Besuchen und einer Menge von Redensarten, dass es nur ihr Sentimento sei, was sie zu mir führe, und schliesslich, ob ich ihnen nicht etwas Pulver oder Zeug oder Perlen oder Waffen ablassen, oder wie einer sagte «leihen»! möchte, worauf ich sie zur Thür hinaus wies und meinen Dolmetscher beauftragte, ihnen einen Schnaps zu verabreichen, denn ich habe leider noch immer von dieser schändlichen Waare. (4 Garafões sind vollständig genügend für den Songoweg, ich hatte 8, Custodio wollte mir 12 aufoctroyiren!) Auch eine gelbe Tochter des durch Pogge berühmten Biserra befindet sich hier und hat mich gestern Abend um Hilfe gegen ihren Vetter, der sie, von meinem Schnapse betrunken, drüben im Dorfe geprügelt hatte, angegangen. Ich überliess ihr meinen Dolmetscher als Ritter, und mit seiner Hülfe gelang es der zornigen Schönen so gründlich dem Vetter die Prügel zurückzuerstatten, dass nun dieser bluttriefend und heulend zu mir gelaufen kam. Ja selbst um kriegerische Intervention gegen ein nahes Dorf, welches einem anderen Hosenneger kürzlich Sklaven und Zeug geraubt hatte, bin ich angegangen worden.

Alles dieses benähme mir die Lust, Kimbundo kennen zu lernen, vollständig, wenn ich sie jemals gehabt hätte. Ich werde

gleich morgen links abbiegen und den directen Weg über *Moansansa* (ist identisch mit *Kabango*, auf den Karten *Manzasa*) nach Mussumba einschlagen. Als Gomes mir in Malange sagte, sein Weg, den er mich führen wolle, biege gleich hinter dem Quango nach Norden, bin ich eben angelogen worden wie fast immer, wenn ich «Erkundigungen einziehen» wollte. Dann bin ich sofort in einer von den Händlern aus Malange nur selten betretenen Gegend und frei von dieser Pest. Meine Träger waren zwar der Ansicht, dass wir nach Kimbundo gehen sollten, ich habe sie aber bereits vom Gegentheil überzeugt und werde morgen vorausreiten, um sie nöthigenfalls mittels einer Kavallerieattacke (mein einer Ochse eignet sich vorzüglich zum Einsprengen) und mittels der Peitsche auf den richtigen Pfad zu lenken.

Noch einen anderen zweifelhaften Punkt habe ich heute nach einem längeren Palaver geordnet, das zweite Pagamento nämlich, welches ich am Luvofluss werde leisten müssen. Die seinerzeit amtlich zu Protokoll gegebene Erklärung in Malange, dass die Träger bereits bis Mussumba bezahlt seien, war Lüge, wie ich schon bald darauf ahnte. Ich werde nun nochmal 4 Pezzas zahlen und Ration von 8 zu 8 Tagen wie bisher, wobei ich die Tage, die ich durch Liegenbleiben verliere, nicht rechne. Auf dem ganzen Wege bis hierher habe ich mir die Rolle eines Freundes, ja selbst Sohnes von Saturnino gefallen lassen müssen, der von den Negern gewöhnlich «*Ngana* (Herr) *Souza*» genannt wird. Die auf uns Deutsche bezüglichen Collectivbegriffe schrumpfen immer mehr zusammen, je weiter man in das Innere kommt; bei den Portugiesen hiess ich «*Ingleze*», bei den Songo und Minungo «*Muene Putu*» (Portugiese), hier «*Sohn des Ngana Souza*». Dass von meinen Trägern nicht ein einziger desertirt ist und dass sie alle so grosse Furcht vor meinen Drohungen haben, das, glaube ich, ist der Furcht vor Custodio, der in Malange ihrer harrt, zu verdanken. Der Einfluss der anderen Kaufleute in Malange reicht nicht so weit wie der der Gebrüder Machado. Kimbundo ist höchst werthvoll als Hafen im Fall von unüberwindlicher Widerständigkeit der Träger. Ich dachte längere Zeit selbst daran, dort auf Saturnino zu warten, für den Fall, dass meine Träger unverschämte Forderungen machten.

Am Rio Luvu, den 21. September 1879.

Ich liege nun bereits 3 Tage hier, mit der Controle meines gesammten Gepäcks und mit der zweiten Bezahlung der Träger beschäftigt. Heute Abend bin ich mit dieser schrecklichen Arbeit endlich fertig geworden, und morgen geht's fort zum Muatyamvo. Meine Umgehung Kimbundos gelang nicht ohne einige Schwierigkeiten. Die Träger waren damit durchaus nicht einverstanden.

Sie bogen zwar ohne Aufenthalt gleich östlich von Katangala richtig in den nach NO. führenden Seitenweg ein, aber am Tag darauf wäre ihnen beinahe eine Verschwörung mit den als Führern gedungenen Kiokoburschen und den Boten des Mona Kimbundo, welche abgeschickt waren, mir seine Verwunderung auszudrücken, gelungen, und wir wären dann doch nach Kimbundo gekommen, wenn ich es nicht noch rechtzeitig bemerkt hätte, dass wir uns wieder gegen Süden wendeten, worauf ich meine Karavane durch eine Kavallerieattacke zurücksteuern musste. Zugleich wurde der von mir gewählte Weg immer schlechter, Dickichte und Sümpfe wechselten unangenehm zahlreich mit einander ab, meine Ochsen blieben stecken, die Träger blieben liegen und wollten nicht mehr vorwärts, indem sie behaupteten, wir gingen in die Wildniss und in's Elend. Hunger aus Mangel an Ortschaften stellte sich ein, und die Stimmung meiner dunklen Schaar wurde eine so gereizte, dass sich auf einmal wieder die beiden heterogenen Contingente, aus denen meine Trägerschaar sich zusammensetzt, Musketen und Aexte schwingend gegenüberstanden. Indess meine Peitsche dämpfte die Aufregung der Gemüther, die 3 Hauptbösewichter schmachten in der Kette und morgen scheint meinem Aufbruche nichts mehr im Wege zu stehen. Bei der heute glücklich beendeten Gepäckrevision überzeugte ich mich, dass ich nicht über das gewöhnliche Maass bestohlen worden bin und dass ich mich noch immer eines erhebenden Reichthums erfreue. Dem Mona Kimbundo schicke ich morgen durch einen von ihm gesandten, wiederholten Verwunderungsboten ein kleines Geschenk in Zeug und Schnaps, was ich nur Saturninos wegen thue, als dessen Freund ich hier gelte. Zugleich schicke ich dorthin 23 Träger, die mir zu viel geworden sind, so dass ich jetzt die Zahl derselben von 118 auf 95 herabgemindert habe. In Malange rechnete ich auf Deserteure und engagirte deshalb etwa 12 Träger mehr als ich Lasten hatte. Nun ist mir aber kein einziger desertirt und nur einer gestorben, und zugleich hat sich meine Absicht, durch Anwendung kleiner Lasten von 60—70 Pfund ein schnelleres Vorwärtskommen zu erreichen, nicht bewährt, weshalb ich hier meine Lasten auf 80 Pfund erhöhte. Im Nothfall kann ich etwaigen Mehrbedarf durch gemiethete Eingeborene oder durch Kauf von Slaven (4 Pezzas das Stück) decken. Meine Karavane zählt immerhin noch etwa 160 Menschen, denn etwa 20 «Träger» bestehen in Wirklichkeit aus 2 oder selbst 3 Köpfen; Gomes hat eine eigene kleine Handelskaravane von 33 Mann bei sich; ich besitze 3 Diener und 3 Stabsofficiere, und 4 Träger sind von ihren Weibern begleitet.

Da dies für längere Zeit der letzte Brief sein wird, den ich an Sie richten kann, so muss ich noch einige Betrachtungen über meine Aussichten für die Zukunft anfügen. Ich gehe also

jetzt zum Muatyamvo, ich erfreue mich einer ausgezeichneten Gesundheit, meine Karavane ist einigermaassen disciplinirt; von den über alle europäischen Begriffe feigen Eingeborenen ist auf meinem Wege absolut nichts zu fürchten: ich werde daher aller Wahrscheinlichkeit nach ganz glatt nach Mussumba gelangen. Wäre es nun mein Zweck, in Mussumba als Kaufmann so lange sitzen zu bleiben, bis Muatyamvo mir meine Geschenke in Elfenbein und Sklaven zurückerstattet hat, was vielleicht ein Jahr in Anspruch nehmen würde, so halte ich es für wahrscheinlich, dass ich dadurch meine ganze Rückreise bis Berlin bestreiten könnte, inclusive aller nachträglichen Bezahlungen und Gratifikationen. Hierzu müsste ich aber als Wächter meiner Diebe beständig an Ort und Stelle sein. Da solches jedoch nicht mein Zweck ist, so werde ich am Schlusse meiner Reise Geld brauchen, und zwar um so mehr, je mehr ich geographische Erfolge habe. Es sind 2 Ziele, die ich anzustreben willens bin, ohne indess grosse Hoffnungen zu hegen, dass ich sie erreichen werde. 1) Der See *Sankorra* oder *Lufuanjima* und 2) die *Ostküste*. Ob die Mittel, die ich besitze, für beide ausreichen, weiss ich nicht; für eines reichen sie gewiss aus. Einer Reise zu Kassongo und von dort nach Nyangwe oder Ujiji kann doch nur der Eigensinn Muatyamvos und die Feigheit meiner Leute im Wege stehen. Letztere lässt sich auf jeden Fall nur durch ganz bedeutende Versprechungen überwinden. Ich sage nun meinem Dolmetscher Pedro fast alle Tage: «Wenn Du es machen kannst, dass Muatyamvo mich zu Kassongo und in jene Länder gehen lässt, wo die Engländer sind, zahle ich Dir nach Rückkunft in Loanda, wohin ich Dich bringen werde, ein Conto di Reis fracos (600 Reis fortes), wenn ich mit Deiner Hülfe den grossen See im Norden von Mussumba erreichen kann, 5 bis 700 Reis fracos, je nach den Schwierigkeiten. Du bist noch jung, und wenn Du mir zu einer guten Reise verhilfst, kannst Du ein grosser und reicher Mann werden, denn hinter mir kommen dann noch mehr solche Weisse wie ich, die noch viel mehr Geld haben als ich, und werden Dich in Dienst nehmen».

Pedro scheint mich zwar allmählich zu verstehen, aber ich traue seinen guten Vorsätzen nicht viel. Die Neger aus Malange kennen nichts Höheres als Muatyamvo, zu Muatyamvo gehen sie alle gern, aber weiter, unter die «Wilden», dazu haben sie gar keine Neigung. Von Mussumba aus irgend einen Fluss hinabzufahren, wäre verlockend: wie ich das aber anstellen sollte, darüber kann ich mir wahrhaftig keinen vernünftigen Plan machen. Ich müsste da meine Leute mindestens an das Kanoe fesseln. Jedoch gesetzt den Fall, ich habe das Glück, von Mussumba aus eine nennenswerthe Reise nach Norden zu machen, die ein Jahr dauern kann, ehe ich wieder nach Mussumba komme, so muss ich

den alten Spitzbuben Gomes als meinen *aviado* bei Muatyamvo lassen, der dann sicher alles mittlerweile erhaltene Elfenbein unterschlägt und als sein Eigenthum nach Malange schickt, so dass ich selbst bettelarm nach Malange zurückkehren würde. Nach Loanda hinab zu gelangen, dazu würde ich dann leicht Geld genug borgen können, aber für die Reise von Loanda nach Hause würde dies vielleicht nicht so leicht sein, wenn Sie nicht mittlerweile die Güte haben, mich beim Holländischen Hause mit etwa 2 Contos zu creditiren. Denn in Loanda müsste ich die Gratification an meine Leute verabreichen, und nach Loanda geht kein Telegraph wie nach Sansibar.

Ich halte es für unbedingt nothwendig, die Lundasprache zu erlernen. Aber es ist kaum glaublich, welche Schwierigkeit das hat, wenn man keinen intelligenteren Sprachlehrer als meinen Dolmetscher besitzt. Ich habe deshalb das Lunda vorläufig aufgegeben und mich auf dessen Muttersprache, das *Mbundu*, geworfen, welche als Brücke dienen soll, da es mit dem Lunda wahrscheinlich ebenso nahe verwandt ist, wie Holländisch und Deutsch. Als Beispiel, wie ich mir selbst das Mbundu von Pedro Wort für Wort erkämpfen muss, möge Folgendes dienen. Die Namen der Träger haben fast alle eine sachliche Bedeutung, so heisst einer *Moania* = Sonne, ein anderer *Kandeia* = Laterne, ein dritter *Diulu* = Stern. Frage ich nun, wenn ich die Liste der Träger in der Hand habe: «Was bedeutet denn eigentlich Diulu oder Moania?» so erhalte ich ewig und ewig zur Antwort: «Ja, so heisst er eben, das ist eben sein Name»; unmöglich, ihm begreiflich zu machen, was ich eigentlich wissen will! Erst dadurch, dass ich frage, was heisst in der «*lingua dos ambaquistas*» der Stern, die Sonne etc., kann ich auf die Bedeutung der Trägernamen kommen und gar oft, wenn Pedro im besten Zuge ist, mir zu übersetzen und ich sage zum Beispiel, «heute will ich nach Kimbundo gehen», so fällt er auf einmal aus seiner Rolle und erwidert: «Aber Sie wollten ja nicht nach Kimbundo gehen», und dann ist's gewöhnlich aus mit dem Sprachunterricht, und ich klappe seufzend mein Heft zu. Uebrigens gewährt mir die Nothwendigkeit, jede Regel und Ausnahme meiner Grammatik durch alle möglichen Kniffe und Schliche zu erfahren, manchmal einen gewissen Reiz, und es macht mir schliesslich oft viel Vergnügen, meine Regeln in den von mir belauschten Gesprächen meiner Leute bestätigt zu finden. Hätte ich nur mehr Zeit und wäre ich nicht immer so todtmüde, wenn ich Zeit habel! Mein Reiseapparat absorbiert mir zu viel Arbeitskraft. Schon von Tagesanbruch, also von 6 Uhr an, beginnt die Plage mit den Trägern, die nicht aufbrechen wollen, und nach der ersten Stunde des Marsches schon gruppenweise anfangen, ihre Lasten an einen Baum zu lehnen und sich niederzulegen. Bleibt einer weit zurück, so ist Gefahr, dass er von den Eingeborenen

seines Zeugballens beraubt wird. Ich reite deshalb immer am Schlusse unseres langen Gänsemarsches. In dem unaufhörlichen Wald ohne Schatten, der nur alle Tage ungefähr zweimal durch Sumpfmulden mit dem unausbleiblichen Steckenbleiben der Ochsen unterbrochen wird, kann man die Richtung des schmalen geschlängelten Pfades selten auf mehr als 10 bis 20 m vor sich sehen, und bei jeder Kompassnotirung ist man bedroht, von entgegenstarrenden Baumästen gespiesst zu werden, und hat man nach 3 bis 4stündigem Marsch den Lagerplatz erreicht, so wird das Niederschreiben des Tagebuches und das Abstecken der zurückgelegten Distanz auf der Karte (in 1 : 1 000 000, also 1 Millimeter = 1 Kilometer) beständig durch Anfragen und Klagen und durch Vorzeigung schlechter Pulverfässer (alles, was man in Malange kauft, ist erbärmlich) und löcheriger Perlsäcke unterbrochen. Ich lasse mir immer eine grosse Laubhütte «fundo» (das Lager heisst *kilombo*) bauen und habe noch niemals in meinem Zelt geschlafen. Der landesübliche Fundo ist hoch erhaben über jeder Art von Zelt. Der gegenwärtige, in dem ich dieses schreibe, besteht aus 36 bis 20 Centimeter dicken Baumstämmen mit gabelförmigen Enden, welche zu einem 3 m hohen und an der Basis 4 m starken Kegel zusammengefügt und zuerst mit einer Schicht grünen Laubes und dann aussen mit Stroh verkleidet sind. Als Thür dient ein Vorhang aus Segeltuch.

Seitdem wir wieder Regen haben, wird das Trocknen der Pflanzen und sonstigen Sammelobjecte recht sauer. Aber es ist jetzt die beste Zeit zum Sammeln, es ist jetzt Frühling und die ganze Natur im Schmuck einer jungen Vegetation. Der Ausdruck Frühling gilt ganz entschieden auch hier in Afrika. Alle Bäume haben jetzt frische hellgrüne oder röthlich getönte Blätter und fangen an zu blühen, eine Menge von Blumen öffnen sich aus dem schwarz verkohlten Boden des Waldes, die Vögel paaren sich und bauen Nester, oder haben auch bereits Eier und die selten, aber meist in grösserer Menge zugleich auftretenden Schmetterlinge sind noch unzerzaust. Merkwürdigerweise beginnt hier das Erwachen der Vegetation schon lange vor dem Eintritt der Regen. Schon im Juli, noch in Malange, sah ich manche hübsche Blume, die ganz den Eindruck unserer Anemonen und Schneeglöckchen machte, aus der kahlen Erde, unter kahlen Bäumen und kahlem Gebüsch emporkeimen, und damals war noch Alles dürr, der Thau war nicht sehr reichlich und die Regen begannen erst Ende August und Anfang September (in Malange gewöhnlich später als weiter im Innern).

Als Untergrund fand ich überall, wo er zu Tage trat, denselben horizontal geschichteten rothen, thonigen Sandstein mit häufigen bohnenförmigen Einschlüssen von Eisenerz ohne jede Spur von Versteinerungen. Im *Tala Mugongo* Gebiet ist er sehr

weich, hier ebenso hart wie in Malange und heller bis ganz weiss. Seit einigen Tagen marschiren wir grösstentheils eben fort und sind ungefähr in gleicher Höhe wie in Malange.*) Im *Tala Mugongo* und im *Moenga* Gebiet, da wo die Flüsse *Lui*, *Quango* und *Kukumbi* raschen Laufes herabströmend unseren Weg kreuzten, konnte man einigermaassen von Gebirgslandschaft sprechen. Damals ging es mehrmals im Tag tief hinab und ebenso hoch wieder hinauf, da das dort etwas höhere Land in langgestreckte, wallförmige Rücken von festen, abgerundeten Contouren und weit ausgewaschene Thäler gegliedert ist.

Ich muss jetzt schliessen, da mir der als Vorbote eines Gewitters (alle Regen sind mit Gewitter verbunden) auftretende Wind das Licht auszublasen droht. Vielleicht lässt sich morgen früh, während die Träger abmarschiren, noch etwas anfügen.

22. September, Morgens 6 Uhr.

Es geht fort. Ein Träger scheint mir mit der gestrigen Bezahlung desertirt zu sein, der alte Gomes ist für ihn haftbar und muss mir einen Ersatz stellen, während ich nach Malange schreibe, den betreffenden Träger im Falle seines Erscheinens zu ergreifen.

Die Lenz'sche Expedition.

(Aus einem Brief des Reisenden, d. d. Tetuan, 27. November 1879.)

Heute geht von hier eine spanische Post ab und so benutze ich diese Gelegenheit, um Sie wenigstens zu benachrichtigen, dass ich im besten Wohlbefinden in Marocco eingetroffen bin. In *Tanger* blieb ich nur einige Tage und unternahm dann sofort eine Reise in das so hoch interessante *Tetuan*. Ich werde erst ungefähr am 6. December wieder in *Tanger* sein und dann einen ausführlichen Bericht nebst Karte über die interessante Reise, sowie Rechnungsablegung einschicken. In *Tanger* bereite ich mich dann für den längeren Aufenthalt im Innern vor und denke zu Neujahr in *Fes* zu sein, wo ich alle Anstrengungen machen werde, um nach *Tafilelt* zu gelangen. Selbst die jetzige kleine Reise bietet für Geographie und besonders Geologie viel neues; das Reisen ist aber sehr kostspielig. Meine Bemühungen, von hier südlich in's Land *Schischawan* einzudringen, scheiterten bisher an der Weigerung des Khalifen, welcher behauptet, das Land sei in vollem Aufruhr und die Kabylen sehr christenfeindlich. Mein Gesundheitszustand ist vortrefflich.

*) Malange liegt nach Dr. Buchner 1090 m über dem Meer. Vgl. Bd. I, S. 235 und die Bemerkungen in diesem Heft, S. 12.

Die Internationale Afrikanische Association.

Die Nationalcomités der Internationalen Afrikanischen Association.

Den in Bd. I. S. 24 gegebenen Ueberblick über die Lage der Nationalcomités der Internationalen Afrikanischen Association vervollständigen wir im folgenden auf Grund eines vom 1. Juni 1879 datirten Berichtes des Generalsecretärs der Association Herrn Strauch. Bei denjenigen Comités, von denen hier nur die Namen aufgeführt sind, ist zu den früher mitgetheilten Angaben nichts neues hinzuzufügen.

1. Die Deutsche Afrikanische Gesellschaft. Beitrag: 12 279 Frcs.
2. Die Afrikanische Gesellschaft in Wien. Vorsitzender: Baron v. Hoffmann. Der Beitrag zur Casse der Internationalen Association betrug bis zum 1. Juni v. J. 6000 Frcs.
3. Die Ungarische Afrikanische Gesellschaft, constituirt am 23. Mai 1877 unter dem Ehrenpräsidium S. H. des Prinzen Philipp von Sachsen-Coburg-Gotha, und dem Präsidium Sr. Eminenz des Cardinal Haynald, Erzbischof von Kalocsa; Beitrag: 7000 Frcs.
4. Das Belgische Nationalcomité. Beitrag: 611 302 Frcs. 93 Cts.
5. Die Spanische Afrikanische Gesellschaft, begründet am 16. Februar 1877 unter dem Präsidium Sr. M. des Königs Alphons XII.
6. Das Amerikanische Nationalcomité, begründet im Mai 1877. Präsident: Herr John Latrobe.
7. Das Französische Nationalcomité, begründet am 24. März 1877 unter dem Protectorat des Marschalls Mac Mahon und dem Präsidium des Herrn F. v. Lesseps.
8. Das Italienische Nationalcomité, begründet am 10. Mai 1877.
9. Das Niederländische Nationalcomité. Das durch den Tod S. K. H. des Prinzen Heinrich der Niederlande erledigte Präsidium ist noch nicht anderweitig besetzt. Beitrag: 14000 Frcs.
10. Das Portugiesische Nationalcomité.
11. Das Russische Nationalcomité, begründet am 6. April 1877 unter dem Präsidium S. K. H. des Grossfürsten Constantin.
12. Das Schweizerische Nationalcomité. Beitrag: 5000 Frcs.

Die Expeditionen der Internationalen Afrikanischen Association.

Von dem Leiter der ERSTEN EXPEDITION der Internationalen Association, Herrn Cambier, liegen ausführliche Berichte vor, die bis zum 24. September v. J. reichen, und die glückliche Ankunft am *Tanganjika*, sowie den Beginn der Errichtung der ersten Station in dem am Ostufer des See's belegenen *Karema**) melden. Herr Cambier hatte die Regenzeit in *Tabora*, der arabischen Colonie in Unjanjembe, zugebracht, und im April begonnen, die Träger für die Weiterreise, deren er über 200 bedurfte, anzuwerben. Die Aufgabe war um so schwieriger, als er guten Grund hatte, nicht den directen Weg durch *Vinza* einzuschlagen, einmal wegen der grossen Höhe des in dieser Landschaft üblichen *hongo* (Tribut) und dann, weil derselbe durch das Gebiet von Stämmen führt, die dem ihm feindlich gesinnten *Mirambo* unterthänig sind. Er gab daher dem auch von Stanley aus ähnlichen Gründen, bei seiner ersten Reise zur Aufsuchung *Livingstone's* gewählten, südlicheren Wege den Vorzug.

Nur die wiederholt angerufene und gewährte Hülfe des arabischen Gouverneurs und des eingeborenen Sultans von Unjanjembe ermöglichte um Mitte Mai den Aufbruch der Expedition, und nur unter fortwährenden Widerspenstigkeiten und häufigen Desertionen der Träger gelangte Cambier am 30. d. M. bis zu den ersten Dörfern von *Ugunda*, von wo aus die vom Gouverneur mitgegebenen Begleiter nach *Tabora* zurückkehrten. Nachdem die Träger hier ein Stilliegen bis zum 10. Juni erzwungen hatten, brachten die folgenden 4 Marschtage die Expedition bis *Chikuro* (*Shikuruh* bei Cameron, *Kwikuruh* bei Stanley), aber mit einer durch Desertionen so stark reducirten Trägerzahl, dass Cambier sich entschliessen musste, seine Lasten in einer Hütte zu deponiren, und Boten zum Sultan *Simba*, dem nächsten Ziel der Reise, vorzuschicken, um von diesem den an Ort und Stelle nicht zu beschaffenden Ersatz zu erbitten.

Diese Maassregel veranlasste einen abermaligen Aufenthalt von 3 Wochen, führte aber wenigstens zu dem erwünschten Ziel; denn am 2. Juli trafen die von *Simba* gesandten *Usaviraleute* ein, mit deren Hülfe am 6. die Weiterreise angetreten werden konnte. Am 8. wurde die Landschaft *Manyara*, welche von *Ugunda* durch ein 35 km breites *porry***) (wahrscheinlich = Wildniss) getrennt ist, am 11., nach Ueberschreitung des Flusses *Ngombe*, *Mviro* in *Ukamba*, am 14. *Mwaru* erreicht. In das letztgenannte Land

*) bei Stanley nach dem zu seiner Zeit dort residirenden Häuptling *Masikamba* genannt.

**) C. giebt für dies Wort keine Erklärung. Stanley, der 1871 denselben Weg machte, beschreibt das vor der Erreichung von *Manyara* durchreiste Land als eine z. Th. bewaldete Ebene. (*How I found Livingstone*. 2. ed. p. 330)

haben sich jetzt die Söhne des zu Stanley's Zeit herrschenden Kamerambo, Ngawange und Itumbiguru, getheilt. Am 17. Juli erfolgte die Ankunft bei Simba, der in seinem Dorfe, dem bedeutendsten, welches Cambier in Afrika gesehen hat, ein Haus für den Reisenden zur Verfügung stellte. Vortheilhaft für die weiteren Schritte erwies sich das Zusammentreffen mit einem gerade in Simba's Dorf anwesenden Manne, Namens *Matumula*, dem Häuptling einer Truppe von 300 mit Steinschlossgewehren schweren Calibers bewaffneten Elephantenjägern. Matumula ist nämlich seit kurzem, wie Cambier erfuhr, der eigentliche Herrscher in dem für die Station am Tanganjika ins Auge gefassten *Karema*, nachdem er in dreimonatlichem Kriege den bisherigen Häuptling Makisaka besiegt und getödtet, und an seine Stelle ein Glied einer verbannten früheren Herrscherfamilie, Namens Kangoa, gesetzt hat. Durch Geschenke wusste Cambier diese wichtige Persönlichkeit für sich zu gewinnen, so dass er ihm einige seiner Leute als Escorte beigab, und dem Sultan von Karema anempfahl, den Reisenden als Freund zu behandeln und ihm in allen Stücken behülflich zu sein. So konnte Cambier am 22. Juli unter günstigen Auspicien die Weiterreise nach Karema antreten, freilich wegen Trägmangels zunächst mit nur 80 Lasten, unter Zurücklassung des grösseren Theils seines Gepäcks bei Simba. Noch waren, abgesehen von verschiedenen, durch die unvermeidlichen Trägerschwierigkeiten verursachten unfreiwilligen Rasttagen, 13 Marsch-tage erforderlich, ehe das Ziel Karema erreicht wurde. In der Nähe des am 3. Tage überschrittenen 100 m breiten *Msagina*-Flusses zweigt sich ein Weg nach Ujdjidi ab. Besondere Schwierigkeit verursachte am 7. Tage (4. August) der Marsch durch die von dem in den *Rikwasee**) sich ergiessenden *Katuma* durchflossene Ebene *Liowa*, die in allen Richtungen von Spalten durchsetzt ist, welche von der vertrockneten aber dichten Vegetation verdeckt werden. Nur ein schmaler Jägerpfad führt durch dies schwierige Terrain. Am 10. und 11. Tag wurde ein waldiges Bergland, welches die Wasserscheide zwischen Rikwa und Tanganjika bildet, durchwandert und am 12. Tage (11. August) erblickte man von der Höhe einer ziemlich bedeutenden Bergkette aus im Westen den Tanganjika, der nach beschwerlichem Abstieg an einem Punkte 10 km nördlich von Karema erreicht wurde.

Am 12. August endlich traf die Expedition in *Karema* ein, welches jetzt 3 km vom See entfernt im Thal des *Wandolo*, einer von zwei felsigen Hügelreihen eingeschlossenen baumlosen, von 5—6 m hohem, dichtem Schilf bedeckten Ebene liegt. Die alte

*) Die einmal von Herrn Cambier angewandte Form *Likwa* braucht nicht auf Schreibfehler zu beruhen, da der Uebergang des r- und l-Lautes eine häufige Erscheinung ist.

Dorfstelle hart am See musste vor einigen Jahren, in Folge des also auch hier bestätigten starken Steigens seiner Gewässer, verlassen werden. Die 150 halbkugelförmigen, ganz aus Stroh und Schilf erbauten Hütten sind in einem Kreise von nur 80 m Durchmesser zusammengedrängt, so dass ein Feuer unzweifelhaft in wenigen Minuten die ganze Ortschaft ergreifen würde. Es besteht daher in Karema das seltsame Gesetz, im Dorfe kein Feuer anzuzünden, das indess nach Cambier's Wahrnehmungen nicht streng gehalten wird. Die Einwohner, etwa 250 an Zahl, sind elend in Felle und Rindenzeug gekleidet; sie bauen nur Tabak, Mais und die süsse Batate; drei dem Sultan gehörige Ziegen bilden neben wenigen Hühnern den einzigen Viehstand des Ortes. Fleischnahrung liefern den Bewohnern die in der benachbarten Ebene ziemlich zahlreichen Büffel. Doch erlegen sie die Thiere nicht selbst, sondern begnügen sich mit dem Fleisch der von Löwen getödteten. Nicht selten nimmt auch der Kampf zwischen Büffel und Löwe einen für den letzteren ungünstigen Ausgang. So schmückten bei Cambier's Eintreffen gerade zwei frische Köpfe von Löwen, die den Hörnern ihres wilden Gegners unterlegen waren, das Innere des Dorfes.

Nachdem Cambier von dem Häuptling ein Terrain von einigen hundert Hektaren zum Zwecke der Errichtung der Station erworben und mit ihm die Erbauung einiger Hütten zur Aufnahme des Gepäcks verabredet hatte, reiste er vom 17.—22. August noch einmal nach Simba's Stadt zurück, um das dort deponirte Gepäck nachzuholen. Dort erlebte er am 30. August ein Erdbeben, eine, wie er erfuhr, in dieser Gegend alljährlich vorkommende Erscheinung, auf die er die eigenthümlich trümmerhafte Beschaffenheit der Berge zurückführen zu müssen glaubt. Die Eingeborenen waren nicht besonders erschreckt durch das übrigens nicht sehr schwere Erdbeben, welches sie aus dem unterirdischen Vorüberziehen der Seele eines verstorbenen Sultans erklären.

Unter dem 24. September, meldet Cambier die am 15. d. M. erfolgte definitive Ankunft mit dem gesammten Rest des Materials in Karema, wo leider während seiner Abwesenheit der Häuptling nur eine einzige, für das Gepäck kaum ausreichende Hütte zu Stande gebracht hatte. Am 17. wurde mit dem Bau der Station begonnen, der aber bei dem Mangel an Handwerkern und an Bauholz, und da überhaupt nur 20 Leute für die Arbeit verwendet werden konnten, grosse Schwierigkeiten hat. Als geeignetster Ort für die Anlage wurde ein rundlicher, in den See vorspringender Hügel von 5—6 m Höhe über dem Wasserspiegel gewählt.

Den Charakter des durchreisten Landes schildert Cambier als ziemlich einförmig. Von Ujanjembe bis zu den Masigobergen in Mwaru führt der Weg über ein ungeheures, sandiges Plateau mit kaum merklichen Terrainunterschieden. Der Barometerstand um Mittag schwankte während der Reise über dasselbe um nicht

mehr als 0,005 m. Während der Regenzeit ist fast das ganze Gebiet überschwemmt; wenn sie ihr Ende erreicht, verschwindet das Wasser schnell, wird vom Boden aufgesaugt, verdunstet und fliesst zum Tanganjika ab durch zahlreiche *mullahs*, in denen allein das in diesem Theil Afrika's ungemein zahlreiche Wild Trinkwasser findet. Der Boden ist von *miombo*-Wäldern bedeckt. Der Miombo ist ein schlanker Baum, dessen 0,19 bis 0,25 m starker Stamm sich 4—5 m über dem Boden in 2 starke Aeste theilt. Nur die Krone trägt ein wenig dichtes Laubdach. Aus seiner Rinde machten die Eingeborenen Stricke, Kähne und die *lindo* genannten Körbe zum Aufbewahren des Korns. Auch die Kleidung wird aus der durch Schlagen präparirten Rinde hergestellt und zu Hütten und Befestigungen dient nur sein Holz.

Die Dörfer liegen wie Oasen in diesen riesigen Wäldern. In *Unjanjembe*, wo die Urbarmachung weit vorgeschritten ist, sind sie zahlreich. Der mit Sorgfalt cultivirte Boden producirt im Ueberfluss Reis, *mtama* (Kafferkorn), Mais, Maniok und die süsse Batate. Die Araber bauen Korn und Zwiebeln aber nur in kleinem Maasstab. Sie haben die meisten Fruchtbäume von der Küste eingeführt; Orangen, Mangobäume, auch die Baumwollensaude findet man. Rinder, Ziegen, Schafe, Hühner sind häufig.

Das südwestlich angrenzende *Ugunda* hat dieselben Producte wie Unjanjembe, nur ist der Anbau weniger sorgfältig und Grossvieh ist ziemlich selten. In *Manyara*, *Ukamba* und *Mwaru* wird nur ein geringes an Mtama und Mais gebaut; die süsse Batate, frisch oder getrocknet, bildet hier fast das ausschliessliche Nahrungsmittel. Die Tsetse ist in diesen Gegenden so häufig, dass sie sogar dem Reisenden unbequem wird. Ziegen und Schafe findet man nicht mehr; die Bevölkerung ist überaus furchtsam und elend.

Usavira, auf der Wasserscheide des *Malagarazi*-Beckens und des *Rikwa*-See's, ist so zu sagen eine Colonie von Unjanjembe. Simba, ein Bruder des jetzigen Sultans von Unjanjembe, hat sich, als er des bis dahin geführten Räuberlebens überdrüssig wurde, Usaviras bemächtigt und sich dort niedergelassen. Sein Gebiet ist nur sehr klein, und das ihm gehorchende Volk ist in einem einzigen Dorf vereinigt, aber dies Dorf ist auch, wie gesagt, sehr wichtig und enthält 2—3000 Seelen. *Wangwanas* (freie, aus Zanzibar gebürtige Leute) haben sich hier in ziemlich grosser Zahl niedergelassen, ebenso eine Auswahl von schlechten Subjecten aus den umliegenden Ländern, welche die Aussicht auf Plünderung bei den von Simba veranstalteten Razzias in den Nachbargebieten herbeilockt. In Usavira wird Reis und Mtama gebaut. Der Sultan besitzt eine kleine Rinderherde; auch findet man Ziegen, die aus Uvinza stammen.

Der Weg von Usavira nach Karema weicht von der gewöhnlichen Karavanenstrasse ab, er führt durch *Ukawende* und *Ufipa*.

deren Bevölkerung in armseligen, unabhängigen Ortschaften wohnt. Der Boden ist hier in den Thälern zwar fruchtbar, (er bringt in einem Jahre mehrere Maisernten hervor), aber der Anbau ist sehr vernachlässigt und Vieh fehlt ganz.

Die Wasserläufe, ebenso wie die Gebirgsketten des Landes haben nordsüdliche Richtung. Die Niederungen haben Thonboden und eine sehr üppige Vegetation, welche dagegen an den Gehängen der aus Granit und eisenhaltigem Sandstein bestehenden Berge verkrüppelt ist. Die Niederschläge fliessen zum Rikwa-See ab, wie es scheint durchweg durch den *Katuma*-fluss.

Den von Stanley *Ruguka*, von Cameron *Musanvira* benannten Abfluss des Rikwa zum Tanganjika hat Cambier nicht gefunden; doch erscheint es ihm möglich, dass in der Regenzeit die Gewässer des übertretenden Rikwa die grosse *Lilowa*-Ebene überschwemmen und einen Ausgang durch die die Ostküste des Tanganjika begleitende Bergkette finden. Nur wenige Stunden vom See entfernt überschreitet man, ohne sie deutlich unterscheiden zu können, die Wasserscheide der zum Tanganjika fliessenden Gewässer; es sind dies nur Giessbäche, die auf Felsboden in engen und gewundenen Betten herabeilen.

Der ganze zuletzt durchreiste Landstrich ist überaus reich, besonders an heerdenweise auftretenden Büffeln und Zebra's. Die Anwesenheit von Löwen ist den Einwohnern höchst willkommen, da sie denselben, wie schon oben erwähnt, das einzige Fleisch verdanken, welches ihnen überhaupt zu Theil wird.

Auch von der ZWEITEN EXPEDITION unter Popelin, die sich, wie wir im vorigen Heft berichteten (I. S. 248), in *Mpwapwa* mit der Elefantenkaravane des Herrn Carter vereinigt hat, sind neue Nachrichten eingelaufen, die bis zum 28. October v. J. reichen.

Ein erster Brief von Popelin aus *Mapannga Sanga* in Ugogo vom 16. September klagt über die unerschwingliche Höhe der Tributzahlungen, welche in dieser Landschaft jetzt von den Reisenden erpresst werden. Alles kostet jetzt 5—10 Mal so viel als vor wenigen Jahren, als Stanley Ugogo durchreiste, da die Einwohner durch die fast täglich passirenden Karavanen mit Zeug wahrhaft überschwemmt sind.

Die Expedition war bis dahin von Mpwapwa aus dem Wege Cameron's gefolgt, weil derselbe für die Elefanten der geeignetste ist. Ueber die Brauchbarkeit dieser Thiere spricht sich Popelin auf das günstigste aus: «Der Elephant ist das Lastthier par excellence für diesen Theil von Afrika. Ich betrachte den Versuch als mit glänzendem Erfolg bestanden. Wenn ein regelmässiger Transportdienst eingerichtet wird, zu welchem Zweck die Wege unterhalten und Stationen eingerichtet werden müssten, würde sich der Weg von der Küste zum Tanganjika in sehr kurzer Zeit machen lassen.

Die Kosten der Ernährung sind sehr gering, da die Thiere mit dem am Wege wachsenden Kraut vorlieb nehmen, der Gehorsam ist vollkommen, die Marschgeschwindigkeit die dreifache der Pagazi, und dabei trägt ein Elephant so viel wie 12 Träger. Wenn man Geschwindigkeit, Gehorsam, Ernährung in Anschlag bringt, so ist ein Elephant so viel werth wie 50 Pagazi. Sollte nicht die Erbauung einer Eisenbahn den Elephanten überflüssig machen, so gehört diesem die Zukunft in dem Gebiet zwischen der Küste und dem Tanganjika.*

Leider entspricht der Brief von Herrn Carter aus *Usukhe*, ebenfalls in Ugogo, vom 28. September nicht ganz dieser günstigen Auffassung. Er meldet den am 23. ohne bestimmten, äusseren Grund erfolgten Tod eines zweiten Elephanten und scheint geneigt, die Ursache in der ungenügenden Nahrung und dem schlechten Trinkwasser während des einmonatlichen Aufenthalts in Mpwapa und auf der Weiterreise durch Ugogo zu suchen. Uebrigens war das gestorbene Thier schon vor der Einschiffung in Bombay kränklich.

Herr Carter macht ferner darauf aufmerksam, dass man die etwa beabsichtigte Zähmung afrikanischer Elephanten schleunigst in Angriff nehmen müsse, da die Thiere in Folge der uneingeschränkten Verfolgung zusehends seltener werden. Den Gedanken, junge Elephanten zur Zähmung zu verwenden, verwirft er, da derselbe zu langsam praktischen Erfolg verspricht. Der Elephant ist nämlich, ehe er das Alter von 20 Jahren erreicht, nicht geeignet, Lasten zu tragen.

Ein letzter Brief vom 28. October meldet das glückliche Eintreffen der Expedition in *Tabora*. Herr Popelin beabsichtigte in wenigen Tagen den Weitermarsch nach *Karema* anzutreten, während Dr. Van den Heuvel mit einem Depot in der nächsten Nähe von *Tabora* verbleiben sollte.

Endlich ist am 10. December eine DRITTE EXPEDITION der Internationalen Association aus Belgien via Suez nach Zanzibar abgegangen, bestehend aus Herrn Adolph Burdo aus Lüttich, der kürzlich eine Forschungsreise am Niger und Binue beendet hat*), und Herrn Roger, ebenfalls bereits mit afrikanischem Leben vertraut. Ihre Aufgabe wird sein, so rasch wie möglich eine leichte Karavane zu organisiren und die von Cambier in *Karema* begründete Station zu erreichen. Von hier aus wird Burdo mit Cambier oder Popelin nach Nyangwe, wo die zweite Station errichtet werden soll, gehen und dann versuchen, weiter gegen Westen vorzudringen.

*) Sein Reisebericht ist soeben in Paris erschienen unter dem Titel: «Niger et Bénoué. Voyage dans l'Afrique centrale.»

Berichte über andere Afrikanische Gesellschaften und Expeditionen.

Die Expedition des „African Exploration Fund“ und andere englische Unternehmungen.

Ueber den neuerdings sehr günstigen und raschen Fortgang der Expedition des «African Exploration Fund» liegen Briefe von dem jungen, erst einundzwanzigjährigen Geologen Joseph Thomson vor, der nach Keith Johnstons in Behobehe am 28. Juni v. J. erfolgten Tode die Leitung der Expedition übernahm. Aus den sehr ausführlichen bis zum 30. August reichenden und von einer Routenkarte in 8 Blatt begleiteten Berichten hat der Präsident der Englischen Geographischen Gesellschaft in der Sitzung vom 10. November v. J. die ersten Mittheilungen gemacht, die wir hier auszugsweise wiedergeben. Nachdem die Expedition am 2. Juli *Behobehe* verlassen hatte, betrat sie bald das Gebiet der gefürchteten *Maviti* oder *M'henge*, die der Schrecken der Landschaften zwischen dem Nyassa und der Küste sind. Gleich bei dem ersten Zusammentreffen mit M'henge-Kriegern ergriffen die Träger der Expedition die Flucht, und nur durch sehr entschiedenes, zugleich aber freundliches Auftreten vermochte Thomson einen feindlichen Zusammenstoß und Plünderung seines Gepäcks zu verhindern. Mit Hülfe Tschuma's, eines früheren Dieners von Livingstone, und eines seiner Leute, der die M'hengesprache versteht, gelang es ihm sogar, freundschaftliche Beziehungen mit den gefürchteten Kriegen anzubahnen, die auch während des ganzen Durchzugs durch ihr Gebiet aufrecht erhalten worden zu sein scheinen.

Westlich vom M'hengelände wird das Terrain gebirgiger und die auf einander folgenden Plateaus werden höher und höher. Am 18. August erreichte die Expedition das sich 6700' über d. M. erhebende «Grosse Plateau» von *Uhehe*, auf dem der Ruaha und seine Nebenflüsse entstehen. Thomson beschreibt dasselbe als eine rauhe, Marschland ähnliche Gegend, mit einem abgerundeten Höhenzug hinter dem andern und überall hervorragenden ungeheuren Granitblöcken. Das Klima ist sehr unfreundlich; ein überaus kalter Nordwestwind bläst zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang über das Plateau, so dass seine Leute vor Kälte zitterten, und er, selbst um Mittag, seinen Ueberzieher nicht entbehren mochte. Zwölf Tage marschirte die Expedition durch *Uhehe*, bis sie am 30. August den Hauptort des Landes *Mkubwasanya*, den Sitz des Häuptlings Mamle erreichte, der nur noch wenige Tagesreisen nördlich oder nordöstlich vom Nyassa liegt.

Ganz neuerdings hat die Geograph. Society durch einen in ihrer Januar-Sitzung verlesenen Brief des Reisenden aus *Mbungo* vom 27. September die erfreuliche Nachricht von seinem glücklichen Eintreffen am Nyassa erhalten. Er erreichte den See am 22. d. M., 6 englische Meilen östlich von Mbungo, und beabsichtigte am 28. die Weiterreise zum Tanganjika anzutreten. Die Expedition befand sich in jeder Hinsicht in vortrefflichem Zustand. Ueber die interessanten Höhenverhältnisse des Landes im Norden des Nyassa enthält das übrigens ganz kurze Schreiben wichtige Angaben. Unter 8° 50' S. Br. erhebt sich das Terrain plötzlich von 3500' zur doppelten Höhe, und wenige Meilen weiter südlich zu 8—9000'. Das von zahlreichen engen und sehr tiefen Thälern durchfurchte Plateau behält diese Höhe bis zum See bei. Der höchste Punkt der Route wurde barometrisch zu 8116' bestimmt. Die Existenz der *Kondeberge* als einer eigentlichen Bergkette bestreitet Thomson für das von ihm bereiste Gebiet. Er sah überhaupt keinen ausgeprägten Gipfel, keine Höhe von mehr als 9000'. Das Plateau besteht aus weichem Thonschiefer bis in die Nähe des Nyassa, wo vulkanische Gesteine auftreten.

Dem Bulletin de la société belge de géogr. (III, p. 686) entnehmen wir, dass die Herren Bagot und Beaver am 11. Juli v. J. England verliessen, um sich zunächst nach dem Capland zu begeben, und daselbst die Vorbereitungen für eine auf 4 Jahre berechnete Expedition zu treffen, welche nichts geringeres bezweckt, als eine exacte und vollständige Aufnahme des weiten Gebietes zwischen dem Zambesi im Süden und dem Albert- und Victoria Nyanza im Norden. Die Reisenden sind vorzüglich ausgerüstet und hofften Mitte October zum Aufbruch zu gelangen.

Die Portugiesische Expedition nach Südafrika.

Nachdem die Herren Capello und Ivens sich, wie wir Bd. 1, S. 40 berichteten, im März oder April 1878 in *Bihé* von ihrem bisherigen Reisegefährten Serpa Pinto, der von dort aus seine erfolgreiche Reise nach der Ostküste antrat, getrennt hatten, stellten sie sich die Aufgabe, den bisher nur zwischen 11° und 9° S. Br. einigermaassen bekannten Lauf des *Quango*, womöglich bis zu seiner Mündung in den Congo, festzustellen. Nach langen, vergeblichen Anstrengungen dies Ziel zu erreichen, bei denen sie immerhin bis zum 5° S. Br. vorgedrungen sein sollen, gelangten sie im April 1879 nach *Duque de Braganza*, damals noch in der Hoffnung, ihre Reise fortsetzen zu können, mussten aber später von ihrem Vorhaben abstehen, und sind nach den neuesten Nach-

richten im November in äusserst abgerissenem Zustand in Loanda eingetroffen. Da schon das Gebiet im N. und NO. von Bihé völlig unbekannt ist, können wir wichtige Aufschlüsse erwarten, zumal die gemachten Aufnahmen sich durch Genauigkeit und Sorgfalt auszeichnen sollen und die Reisenden auch mit meteorologischen und magnetischen Instrumenten gut ausgerüstet waren.

Französische Expeditionen.

Nach Mittheilungen, welche der Vorsitzende des Französischen Nationalcomité's der Internationalen Afrikanischen Association, Herr von Lesseps in den Sitzungen der Pariser Geographischen Gesellschaft vom 21. November und vom 5. December v. J. machte, haben die Französischen Kammern die Summe von 100000 Fres. für die Zwecke der Internationalen Association bewilligt. Das Französische Nationalcomité beabsichtigt nunmehr 2 Stationen zu begründen, die eine an der Ostküste Afrika's, die andere am Ogowe. Während der durch sein erfolgreiches Eindringen in das Congogebiet vom Ogowe aus rühmlichst bekannte Herr Savorgnan de Brazza nach den in der Novembersitzung gemachten Mittheilungen eine neue Reise von Gabun aus zum Tschadsee vorbereitete, wird er nach den letzten Nachrichten die Leitung der Station am Ogowe übernehmen.

(Proceedings of the R. Geogr. Soc. 1880, p. 66.)

Missionsunternehmungen in Aequatorial-Afrika.

Der bereits vor Jahresfrist mitgetheilte Plan der Church Missionary Society, den *Binue* mit einem Dampfboot so weit wie möglich aufwärts zu verfolgen, gelangt nunmehr zur Ausführung. Nach den letzten Nachrichten haben die Herren Ashcroft und Kirk, denen sich leider der Hauptbeförderer des Plans, Bischof Crowther, aus privaten Hinderungsgründen nicht anschliessen konnte, in dem der Gesellschaft gehörigen Dampfer *Henry Venn* das am Zusammenfluss des Binuë und Niger gelegene *Lokoja* verlassen. (Proceedings of the R. Geogr. Soc. 1879, p. 787.) Nach neueren Nachrichten ist der *Henry Venn* nach einer für einen ersten Versuch sehr erfolgreichen Fahrt zur Küste zurückgekehrt. Es ist ihm gelungen, über den äussersten durch Heinrich Barth bekannten Punkt, den Zusammenfluss des *Faro* mit dem *Binue*, noch über 40 engl. Meilen vorzudringen. Die Eröffnung einer so tief in den unbekanntesten Theil des Continents hineinführenden Wasserstrasse ist von unberechenbarer Tragweite.

Von der Station *Livingstonia* am Nyassa berichtet Herr James Stewart unter dem 9. Juli v. J., dass der fortschreitende Anbau der Gegend das Verschwinden der Tsetsefliege zur Folge hat. Im October beabsichtigte derselbe Herr nach Beendigung einiger kleineren Touren, vom Nordende des Nyassa zum Tanganjika vorzudringen und hat nach einer in den Proceedings (1879, p. 790) mitgetheilten Nachricht seitdem wirklich das Gebiet zwischen den beiden grossen Seen erforscht. Nähere Nachrichten über diese wichtige Reise, welche eine der empfindlichsten Lücken in unserer Kenntniss des Ostafrikanischen Seegebiets ausfüllt, fehlen noch.

Die London Missionary Society und ihre Sendlinge lassen sich durch kein noch so schweres Missgeschick von der einmal beabsichtigten, und wenn gelungen, freilich die schönsten Erfolge versprechenden Besetzung des Tanganjika abschrecken. Die Begleiter des in Mpwapwa am 10. Juli verstorbenen Dr. Mullens, die Herren Dr. Southon und Griffith, haben am 21. Juli die Weiterreise angetreten. Sie wählten auf den Rath des in Mpwapwa angesiedelten Dr. Baxter von der Church Miss. Soc. einen von diesem kürzlich theilweise recognoscirten Weg, der schon in *Chunyo* 6 engl. Meilen von Mpwapwa nördlich von dem bisher von allen Reisenden verfolgten Wege abweicht und ihn erst in *Koi Kirondah* wieder erreicht. Sie vermieden dadurch das gefürchtete südliche Ugogo, in dem, wie noch neuerlich Popelin berichtete (vgl. S. 57), die Tributforderungen eine geradezu unerschwingliche Höhe erreicht haben. Sie haben auf dem neuen, nördlichen Wege in 24 Tagen Koi Kirondah und nach weiteren 15 Märschen über *Uyui* am 30. August Mirambo's Stadt *Urambo* (von den Eingeborenen *Kwikuru* genannt), erreicht und sind von dem Häuptling, dem sie einen Brief von Dr. Kirk überbrachten, freundlich aufgenommen worden. Er gab ihnen freiwillig die seinerzeit dem Herrn Broyon abgenommenen, der London Miss. Soc. gehörigen Güter heraus, und lud sie ein, in seinem Gebiet eine Station zu gründen.

Dr. Southon schildert die auf dem neuen Wege durchreiste Gegend als grösstentheils dem südlichen Ugogo ähnlich; doch kommen auch Striche schönen, bewaldeten Landes vor. Hügelreihen durchziehen das Land, die anfangs NNW—SSO-Richtung, später direct ostwestliche Richtung haben. Die Bewohner sind ein friedliches Hirtenvolk, neugierig und abergläubisch, aber mit intelligentem Ausdruck in den manchmal wirklich schönen Zügen. (Proceedings of the R. Geogr. Soc. 1879, p. 788, 1880, p. 42.)

Von besonderem Interesse ist die Nachricht, dass es Herrn E. C. Hore von der London Miss. Soc. gelungen ist, die von Cameron behauptete, von Stanley bestrittene Eigenschaft des *Lukuga*flusses als Abfluss des Tanganjikasees definitiv festzustellen. In einem Brief aus *Kawe*le, der unweit Udjidji gelegenen Station der L. M. S., theilt er mit, dass er den Lukuga in der letzten Regenzeit in einem Canoe bis zu der Stelle befahren hat, wo Stanley, der wie Cameron den Fluss in der trocknen Jahreszeit (jener im Mai, dieser im Juli) besuchte, ihn durch eine Schilfbarriere gesperrt fand. Diese war jetzt von dem breiten Flusse, der mit reissender Strömung aus dem See kommt, hinweggespült, und von der Höhe der nahen *Kijangaberge* konnte Hore den Lauf des Flusses in der Richtung zum Lualaba hin verfolgen.

Beabsichtigte Amerikanische Mission in Afrika. Der *American Board of Commissioners for Foreign Missions* ist durch das ihm im März v. J. seitens eines Herrn Asa Otis aus New London, Connecticut, überwiesene, wahrhaft fürstliche Legat von über 3 Millionen Mark, veranlasst worden, neben ihrer sonstigen, weitausgedehnten Thätigkeit, auch die Betheiligung an der Missionsarbeit in Afrika in Erwägung zu ziehen. Auf Grund eines von dem Vereinssecretär Rev. John O. Means in der Jahresversammlung am 8. October erstatteten, überaus fleissigen und auf sorgfältigen Studien beruhenden Berichts*) wurde beschlossen, von den vielen für Missionsthätigkeit geeigneten Gebieten dem Plateau von *Bihé* den Vorzug zu geben. Für die Wahl von Bihé spricht neben dem durch die hohe Lage bedingten, verhältnissmässig gesunden Klima, vor allem die Bedeutung des Platzes als Handelscentrum. Es ist gegründete Hoffnung vorhanden, dass, nachdem die Mission einmal in Bihé festen Fuss gefasst hat, sich Gelegenheit bieten wird, auf den von dort ausgehenden Handelsstrassen in die, der Mission ein besonders dankbares Feld versprechenden grossen, in ihrer rohen Ursprünglichkeit erhaltenen Negerreiche des Innern einzudringen. Ausser bei Mtesa in Uganda, wo die Church Missionary Society einen vielversprechenden Anfang gemacht hat, ist seitens der evangelischen Missionsgesellschaften noch kein Versuch gemacht worden, auf solchem Boden zu wirken. Doch scheint auch manches gegen Bihé zu sprechen: Einmal hat der dort herrschende portugiesische Einfluss gewiss nicht

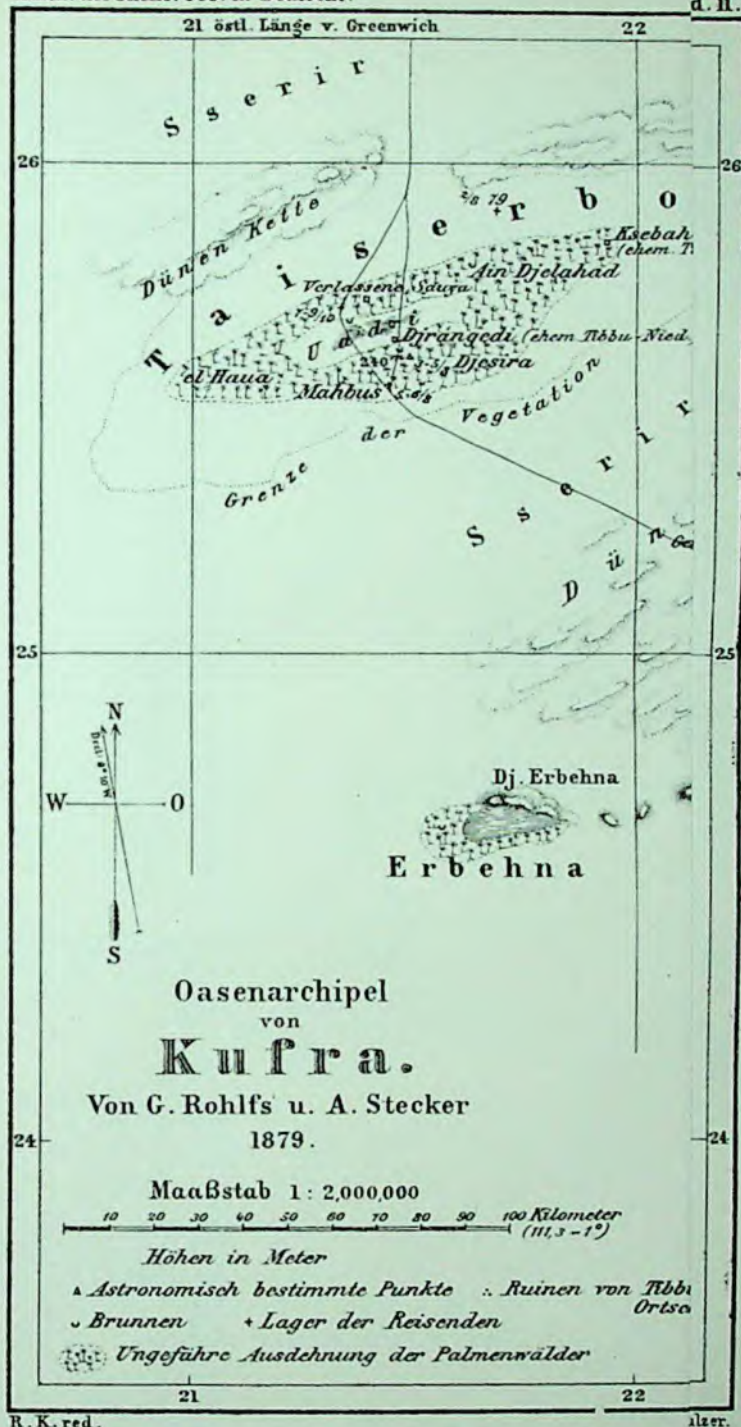
*) Dem in der gesammten einschlägigen Literatur wohl bewanderten Verfasser ist indess Dr. Pogge's wichtige Reise unbekannt geblieben. Er sagt: „Of Muata Janvos capital no traveller gives any description.“ Auch schon vor Pogge hatten wir den freilich ungemein dürftigen und überdies schwer zugänglichen Bericht Graça's. (Annaes do conselho ultramarino. Parte não official. Serie I. Lisboa 1867, p. 101.)

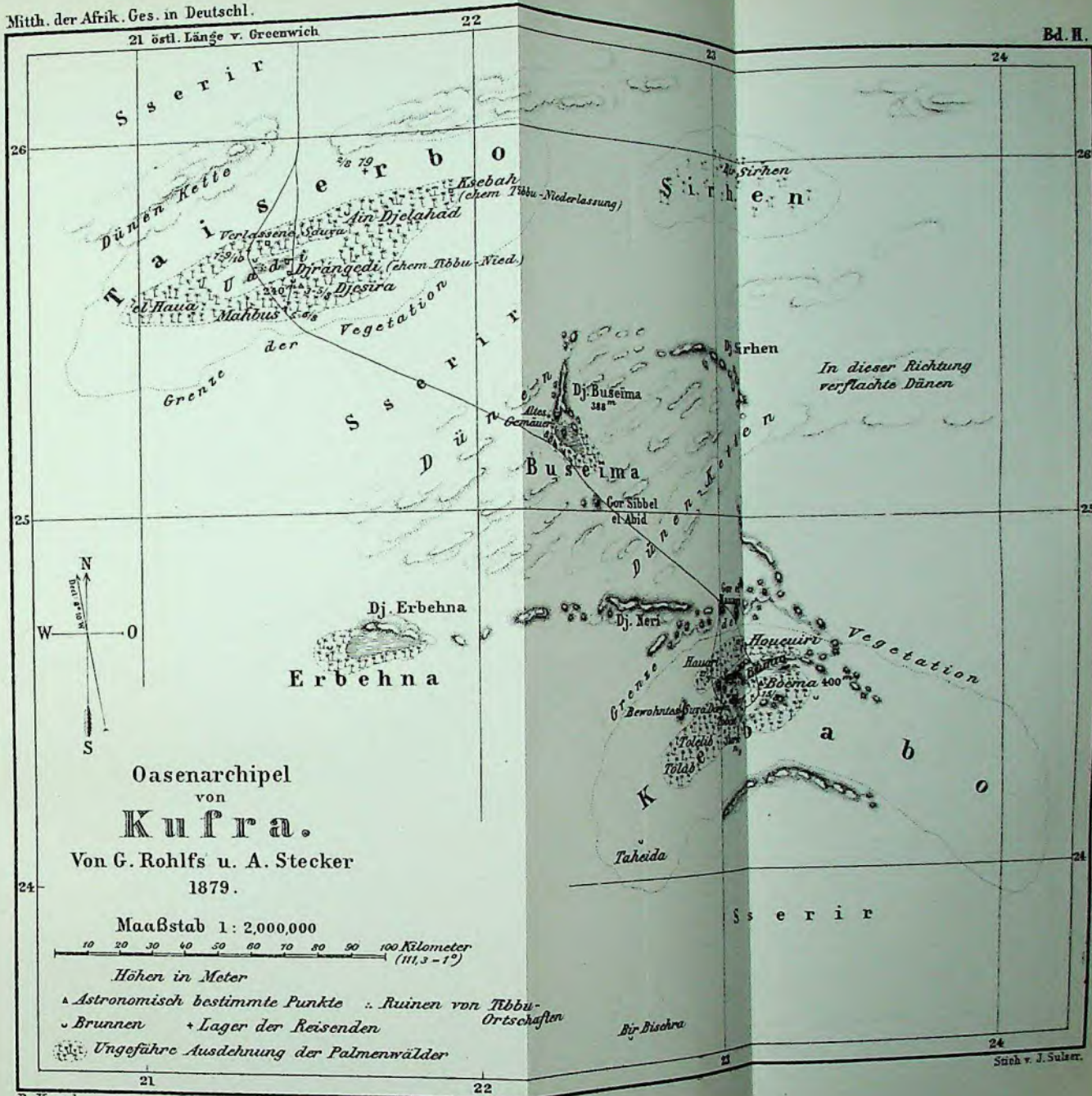
immer segensreich gewirkt; dann ist der Sklavenhandel, der **dort** eines seiner wichtigsten Centren hatte, wohl noch heut nicht **erloschen**; endlich ist Land und Volk, letzteres namentlich in **Bezug** auf seine Empfänglichkeit für christliche Lehre und Unterweisung, noch sehr ungenügend bekannt. Es wurde daher für den **Fall**, dass sich Bihé als ungeeignet erweisen sollte, beschlossen, **auch** die Verhältnisse desjenigen Gebiets am Zambesi zu prüfen, für dessen commercielle und industrielle Nutzbarmachung Herr Paiva d'Andrada von der portugiesischen Regierung im December 1878 eine Concession erhalten hat.

Nach den letzten Nachrichten wird noch in diesem Frühjahr mit der Aussendung einer ersten Recognoscirungsexpedition **vorgesehen** werden, welche sich von *Benguella* aus nach *Bihé* **begeben** soll. Sie wird aus zwei Amerikanern, darunter einem Arzt, bestehen, denen sich in Benguella wahrscheinlich einige getaufte Zulu, von der schon seit Jahren in Natal bestehenden Amerikanischen Mission, anschliessen werden.

(Missionary Herald. Boston. 1879, p. 443 und 1880, p. 2.)

Schluss der Redaction: 31. Januar 1880.





MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT

IN DEUTSCHLAND.

Juli 1880. Band II. No. 2.

Mittheilungen sind zu adressiren an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland
Berlin, W. Friedrichstrasse 191.

Vorbemerkung.

Die Veröffentlichung der z. Th. seit Monaten vorliegenden ausführlichen Berichte des Dr. O. Lenz über seine so erfolgreich begonnene Marokkanische Reise hat sich in unerwünschter Weise verzögert, da es in der Absicht des Vorstandes lag, in diesem Hefte der Mittheilungen eingehend über den Stand sämtlicher Unternehmungen der Gesellschaft zu berichten. Aenderungen, welche in den Plänen der Gesellschaft, wie sie namentlich in der letzten Ausschusssitzung am 4. April d. J. festgesetzt worden waren, inzwischen nöthig geworden sind, haben diese Absicht bisher vereitelt, und zwingen uns, da das definitive Resultat immer noch nicht ganz übersehen werden kann, die allgemeinen Darlegungen auch jetzt noch zu vertagen. Wir beschränken uns daher in diesem Hefte auf Abdruck der Lenz'schen Berichte, und hoffen in einigen Wochen in der Lage zu sein, unseren Mitgliedern über die sonstige Thätigkeit ausführlich Rechenschaft ablegen zu können.

Verzeichniss der Stifter und Mitglieder.

Vierter Nachtrag.

Stifter.

	Einmaliger Beitrag M.
23. Herr Annecke, Consul z. D. in Berlin	3000

Mitglieder.

A. Corporationen, Vereine etc.

	Järl. Beitrag M.
32. Der Handelsvorstand zu Nürnberg	48
33. Die Philomathie in Neisse	70

B. Einzelne Mitglieder.

Name	Wohnort	Järl. Beitrag M.
317. Herr Ferdinand Andreae	Frankfurt a. M.	10
318. » Hugo Andreae, Deutsche Gold- und Silberscheide-Anstalt	Frankfurt a. M.	10

319.	Herr v. Berge-Herrndorf, Major a. D.	Neisse	5
320.	Louis Champion	Frankfurt a. M.	10
321.	Richard Dürrling, Kgl. Regierungs- Feldmesser	Kyritz	20
322.	Gustav Egeling, Pharmaceut	Torgau	5
323.	Aug. Fleischmann, Bürgermeister	Weissenburg am Sand	5
324.	Dr. Friese	Berlin	10
325.	Gabriel, Hauptmann im Feldartille- rie-Regiment No. 21	Neisse	5
326.	Wilhelm Gendenberger, Haupt- lehrer	Weissenburg am Sand	5
327.	Frau Georg Gruber in	Alried b. Lindau am Bodensee	5
328.	Herr Georg Hagen, Vorstand des Ge- meinde-Vereins in	Reichenbach im Voigtland	5
319.	Hoepfner, Premier-Lieutenant im Infanterie-Regiment No. 23	Neisse	5
330.	Theodor Hoffmann, Hauptmann a. D.	Bonn	5
331.	Jaeckel, Director der höheren Mäd- chenschule in	Neisse	5
332.	Dr. Benno Jaffé	Berlin	15
333.	Carl Keppel, Königl. Reallehrer	Weissenburg am Sand	5
334.	Kleinschmidt jun., Rittergutsbe- sitzer auf	Nitterwitz, Kreis Neisse	5
335.	v. Lacher, Major a. D.	Weissenburg am Sand	5
336.	Fr. Langlotz, Ober Post-Secretär	Mainz	5
337.	Lenbach, Professor	München	20
338.	Lindner, Garnison-Auditeur	Neisse	5
339.	v. Mach, Oberstlieutenant und Be- zirkscommandeur	Neisse	5
340.	Otto Marx	Schwerte i. Westf.	5
341.	Mensch, Hauptmann im Ingenieur- Corps	Neisse	5
342.	O. Mooyer in	Sternfeld bei Angermünde	5
343.	L. Münch	Fürth in Baiern	5
344.	W. Müller, Gutspächter in	Krassow bei Schlieffenberg in Mecklenb.	5
345.	Dr. Friedrich Ratzel, Professor	München	10
346.	G. Rohlf, Hofrath	Weimar	5
347.	H. Rose, Realschullehrer	Neisse	5
348.	Schalhorn, Maurermeister	Berlin	5
349.	Eduard Schmidt-Polek	Frankfurt a. M.	10

350.	Herr stud. Ernst Schmidt	München	5
351.	» Ernst Schroeder, Institutsdirector	Weissenburg am Sand	5
352.	» Dr. Schulte, Realschuloberlehrer .	Neisse	5
353.	» Carl Seel.	Kempten i. Baiern	5
354.	» Sellmer, Polizeirath	Berlin	15
355.	» Dr. med. Skutsch	Neisse	5
356.	» Johann Carl Herm. Voigtländer-Tetzner.	Schweizerthal b. Burgstädt bei Chemnitz	5
357.	» v. Waldow-Reitzenstein, Kammerherr auf	Königswalde, Kreis Ost-Sternberg	5
358.	» C. Weigel, Fabrikbesitzer	Neisse	5

Berichte der Reisenden der Gesellschaft.

Die Lenz'sche Expedition.*)

AUSFLUG VON TANGER NACH TETUAN.

Tanger 20. 12. 1879.

Nachdem ich zehn volle Tage in Marseille hatte warten müssen, verliess ich endlich am 6. November diesen mir für die Dauer unangenehmen und theuren Ort mit dem Dampfer *Martchal Canrobert*, einem kleinen Schiff von 800 Tonnen, der Compagnie Valery & fils gehörig. Wir hatten gegen 1000 Mann Militär, Recruten, an Bord, die nach *Oran* geschickt wurden, sowie eine ziemliche Anzahl französischer Landleute, die nach Nordafrika auswanderten, wo ihnen seitens der Regierung Land zugewiesen wird. Das Meer war während der Nacht sehr unruhig und infolge dessen der Aufenthalt auf dem überfüllten Schiff nicht sehr angenehm.

Am 8. November gegen 3 Uhr Mittags kamen wir nach *Cartagena*, wo wir Passagiere ein paar Stunden an's Land gehen konnten. Gegenüber dem Leben und Treiben in andern Hafenstädten fiel mir hier die Ruhe und der Mangel an Verkehr auf; es ist eben nur ein kleiner spanischer Kriegshafen, mit wenig Handel. Die Lage der Stadt mit den Befestigungen auf den umgebenden Höhen, die übrigens völlig kahl sind, ist recht hübsch.

Am nächsten Morgen hielten wir im Hafen von *Oran*.

*) Bei der Drucklegung der folgenden Berichte ist die von dem Reisenden befolgte Schreibung der Eigennamen durchaus unverändert geblieben.

Während früher ein directer Anschluss von hier nach *Tanger* bestand, geht jetzt der Dampfer erst am folgenden Tage *Abend* weiter; ich musste infolge dessen die Nacht und den nächsten Tag in Oran am Lande zubringen. So schön die Lage der Stadt vom Meere aus gesehen erscheint, so unbehaglich ist der Aufenthalt. Die Hitze war bedeutend, besonders aber ist der alles bedeckende Staub unerträglich. Es wird überall gebaut, am Hafen, in der Stadt, neue Strassen werden angelegt, Canäle gegraben etc. Dazu wird ein weicher sandiger Kalkstein verwendet, der diese Unmassen von Staub bildet, die vom Winde verweht alles mit einer fahlen Staubkruste überziehen. Nirgends sieht man frisches Grün; auch nicht in den noch sehr jungen aber hübschen Gartenanlagen auf den öffentlichen Plätzen. Als bestes Hôtel wird das Hôtel de Paix bezeichnet; ich fand es billig, muss aber Mangel an Reinlichkeit und schlechtes Essen daselbst constatiren. Auch ein Theater existirt und habe ich es doch dahin gebracht, eine Stunde darin aushalten zu können, länger war es unmöglich. In Oran herrscht übrigens das europäische Leben vollständig vor, und das arabische tritt ganz zurück; spanische Juden giebt es natürlich in grosser Menge und zeichnet sich der von ihnen bewohnte Stadttheil durch eine noch grössere Unreinlichkeit aus, als die maurischen Strassen.

Am 10. November Abends ging endlich der *Roi Jérôme* ab; das ganze Vorderdeck war mit Arabern und Juden angefüllt. Wir fuhren immer längs der gebirgigen Küste, das Meer war von einer seltenen Ruhe und so kamen wir schon am nächsten Morgen frühzeitig nach *Nemours*, einer kleinen hübschen Stadt. Auch hier konnte ich ein paar Stunden an's Land gehen. Die bis dicht an's Meer herantretenden Berge bestehen aus einem blauen, splittigen Kalkstein, dessen Schichten steil nach NO einfallen; das Gestein ist deutlich dünnplattig, dazwischen treten weichere Mergellager auf; zahlreiche und breite Klüfte sind mit Sinterbildungen ausgefüllt; Versteinerungen in dem jedenfalls mesozoischen Kalkstein fand ich nicht. Ich sah ferner grosse Bausteine, die aus einem feinkörnigen Quarzconglomerat bestanden, stellenweise wie reiner Sandstein erschienen; das Gestein muss in der Nähe anstehen. Ebenso sieht man in ziemlicher Höhe die äusserlich roth gefärbten, horizontal liegenden Schichten eines jungen Kalktuffes, wie ich ihn schon bei Oran beobachtete.

Gegen 5 Uhr Abends hielten wir vor dem sehr pittoresk gelegenen spanischen Fort *Melilla*, fuhren Abends weiter und kamen am 12. November früh um 6 Uhr nach *Malaga*, einer Stadt, von der ich sehr enttäuscht worden bin. Nachmittags fuhren wir weiter, immer längs der spanischen Küste, und kamen Abends um 9 Uhr nach *Gibraltar*. Da wir schon am nächsten Morgen weiter dampften, so konnte ich nicht an's Land gehen; übrigens werde ich von

Tanger aus doch einmal hinüber fahren müssen, um noch Verschiedenes einzukaufen.

Am 13. November Mittags endlich lagen wir vor *Tanger*; ich wurde vom Kanzler des deutschen Ministerresidenten, Herrn Tietgen, empfangen und blieb zunächst für einige Tage in dem kleinen Hôtel de France.

Tanger mit seinen engen und schmutzigen Strassen, deren entsetzliches Pflaster das Gehen zu einer Qual macht, ist so oft geschildert worden und wird so zahlreich von Touristen besucht, dass hier kaum etwas zu erwähnen nöthig ist. Trotzdem macht es dem Neuling einen überaus interessanten Eindruck. Das Leben und Treiben des aus den verschiedensten Elementen zusammengewürfelten Volkes — *Araber, Juden, Neger, Rifoten, Sch'lu* etc. — in den engen Gassen mit den kleinen Bötiken, der Wochenmarkt mit all' den verschiedenen dem Nordländer unbekannten Genussartikeln, der grösse *Soko* (Markt) ausserhalb der Stadt, wo die Kamelkaravanen aus Fas lagern, die schwarzen und gelben Tänzer und Gaukler, die sich öffentlich produciren, die höher gelegene Kasbah mit dem marokkanischen Militär — alles das und noch vieles andere lässt uns ein reines, unverfälschtes orientalisches Leben erkennen; man sieht und fühlt, dass man am Eingang zu einem Welttheil ist, dessen buntes Völkergemisch uns in Sprache und Sitte fremd gegenüber steht.

Die nächsten Tage benutzte ich zu verschiedenen Ausflügen in die nächste Umgebung, immer in Gesellschaft von Landsleuten, wie ich denn überhaupt von allen Seiten die liebenswürdigste Aufnahme fand. Der ganze Einfluss des hiesigen deutschen Ministerresidenten Dr. Weber und des englischen und gleichzeitig österreichischen Ministers Sir Drummond Hay, sowie die unschätzbare Kenntniss von Land und Leuten des österreichischen Consuls Dr. Schmidt stehen mir zur Seite, und wenn ich mich über etwas beklagen wollte, so wäre es eher über eine allzu grosse Fürsorge, die man mir angedeihen lässt, als über das Gegentheil.

Eine kleine Stunde östlich von der Stadt sind die Reste einer alten Brücke, die wahrscheinlich römischen Ursprungs ist. Sie ist aus dünnplattigen Ziegeln gebaut; als einzige Verzierung fand ich an dem Kalkanwurf zwei concentrische Kreise, von denen der grössere ungefähr einen Fuss Durchmesser hat. Weiterhin östlich am Meeresstrande finden sich wieder Ruinen, alte Mauern, Reste von Thoren etc., die gewöhnlich auf den Karten als *Alt-Tanger* bezeichnet werden. Man hat aber absolut keine Ueberlieferungen darüber, ob dort wirklich einmal eine Stadt gewesen ist.*) Es stammen diese Reste vielleicht auch von alten Hafen-

*) *Tandja Balia* wird mit der phönikischen Colonie, späteren römischen Provinzialhauptstadt *Tingis* identificirt. So noch zuletzt von A. Leared, *Morocco and the Moors*. London 1876, p. 18.

anlagen her; das Meer müsste dann aber früher weiter in's Land hinein gereicht haben, als es jetzt der Fall ist.

Am 14. November besuchte ich in Begleitung des deutschen Ministerresidenten und seines Dragomans den Vertreter Marokkos bei dem europäischen diplomatischen Corps in Tanger, *Bar-gasch*. Derselbe war früher Gemüseländler; die bis dahin latent gebliebenen diplomatischen Eigenschaften scheinen aber plötzlich an's Licht gekommen zu sein, ebenso wie sein bedeutendes Vermögen, und so ist ihm diese ziemlich einflussreiche Stelle zugewiesen worden.

Als ein Beispiel dafür, wie die Deutschen in der Welt herumwandern, will ich anführen, dass ich hier einen bayrischen Deserteur kennen gelernt habe, der z. Z. als Kellner in meinem Hôtel fungirt. Derselbe ist von Géryville in Algier durch die Wüste nach Taflelt gewandert, von da über den Atlas nach Fas und hierauf bis Tanger; immer zu Fuss und fast ohne Geld!

Es halten sich hier zwei junge deutsche Kaufleute auf, die mit grösster Rührigkeit festen Fuss zu fassen suchen. Bei den eigenthümlichen nationalökonomischen und handelspolitischen Ansichten aber, die man in den regierenden Kreisen Marokkos hat, ist es für Ausländer sehr schwer, etwas zu unternehmen. Es darf ausser Früchten und Fellen fast nichts exportirt werden, und bevor nicht eine vollständige Aenderung der Ansichten des Sultans über den Verkehr mit den Europäern stattfindet, kann sich hier kein intensiver Handel entwickeln; das Land aber ist unendlich reich an exportfähigen Artikeln, die jetzt völlig werthlos sind.

Trotzdem seit dem 14. November Regenwetter herrschte, machte ich doch die Vorbereitungen zu einer kleinen Reise. Ich zog es vor, ehe ich von hier in's Innere gehe, eine Excursion in die weitere Umgebung Tangers zu machen und hatte dazu das so gerühmte *Tetuan* und die Provinz *Andjira* ausgewählt. Ich konnte auf dieser 18 tägigen Tour manche Erfahrungen sammeln und habe vielfach gesehen, wie man in Marokko nicht reisen soll; ausserdem ergab die Excursion für Geologie und Geographie eine ganze Reihe nicht uninteressanter neuer Beobachtungen.

Am 18. November früh trat ich die Reise nach Tetuan an. Durch die Fürsorge des deutschen Ministerresidenten Dr. Weber und seiner lebenswürdigen Schwestern war ich mit allem versehen, was zu einer derartigen Reise nöthig ist. Seitens des Gouvernements war mir ein Lehnssoldat, ein sog. *Maghàzini* Namens Muhammed Kalei, beigegeben worden, als Diener, Dolmetscher und Koch fungirte ein Jude, Namens Jakob, der auch Herrn von Conring auf seiner Reise nach Fas und Marokko begleitet hatte. Derselbe ist seiner Ehrlichkeit und Anständigkeit wegen recht gut allen denen zu empfehlen, die von Tanger aus als Touristen etwas vom nördlichen Marokko kennen lernen

wollen; für meine Zwecke und besonders für die grössere Tour in's Innere, die sich doch vorherrschend auf abgelegene Theile Marokkos erstrecken soll, ist er wohl kaum zu brauchen; er ist eben Jude und die sociale Stellung derselben in Marokko ist bekannt.

Ich hatte vier Pferde gemiethet, eins für mich und drei für das Gepäck: Zelte, Feldbetten, Küchenapparate, Provision, Instrumente, Kleidung etc.

Durch die Freundlichkeit des deutschen Ministerresidenten sowie des österreichischen Consuls Dr. Schmidt war ich hinlänglich mit Empfehlungsbriefen versehen, sowohl an die Kaids der Districte Tetuan und Andjira, wie auch an verschiedene Araber.

Im Garten des deutschen Ministers wurde alles gepackt und nach Ueberwindung einiger Schwierigkeiten (z. B. das Durchgehen eines bereits bepackten Tragthieres, welches zum grossen Gaudium der Jugend sämmtliches Gepäck abwarf und weitherum zerstreute) konnte es um 10 Uhr fortgehen. Der Plan war, heute bis in die Nähe des *Fundak*, der auf den Karten (z. B. in Petermanns Mittheil. 1865 Taf. 4) angegeben ist, zu reisen; es ist die grössere Hälfte zwischen Tanger und Tetuan und dient allgemein als Lagerplatz für diejenigen, welche nicht den Weg in einem Tage zurücklegen wollen; letzteres ist eine anstrengende 12stündige Tour.

Die allgemeine Richtung ist eine südöstliche, der Weg aber führte häufig in Zickzacklinien, wie es eben die hügelige Beschaffenheit des Terrains vorschrieb. Erst ging es eine kurze Strecke längs der Meeresküste, dann durch hohe Sanddünen, von wo wir in das Gebiet eines lichtgrauen Kalkmergels gelangten, der niedrige flache Hügel bildet; das Streichen der ziemlich steil stehenden Schichten war NW — SO. Die Gegend ist völlig entwaldet und nur Palmittogestrüpp und Ginster geben etwas Grün; stellenweise wurde geackert, aber im Verhältniss zur Grösse des zum Anbau tauglichen Terrains scheint nur wenig bebaut zu werden. Es trachtet eben Jeder nur gerade so viel anzubauen, als er für sich und die Seinigen nöthig hat; was darüber ist, wird ihm ja doch schliesslich weggenommen.

Die wenigen Dörfer lagen nicht am Wege, sondern abseits. Je weiter wir in SO Richtung reisten, um so höher wurden die Hügel; im allgemeinen war die Gegend wasserreich, besonders gleich eine Stunde SO von Tanger entsprangen zahlreiche Quellen und ein schmaler Hügelzug bildete eine Wasserscheide. Das Aneroid zeigte an dieser Stelle 763 mm, im Dünengebiet an der Meeresküste dagegen 768 mm bei einer Temperatur von 20°C.

Wir ritten ununterbrochen bis 5 Uhr Abends weiter; die Berge wurden höher und steiler, die Wege schlechter und einmal sogar stürzte mein Pferd und ich verstauchte mir etwas die

linke Hand. Als wir endlich den zum Lagern bestimmten Platz erreicht und die Zelte errichtet hatten, war ich herzlich froh. Schon gegen 3 Uhr Nachmittags waren wir in ein höheres, aus eischüssigem Sandstein bestehendes Gebirge gekommen; die Streichungsrichtung war hier die umgekehrte, NO—SW, und diese blieb in allen Höhenzügen bis Tetuan dieselbe. Die Schichten stehen fast senkrecht. Die Gegend ist hier viel schöner, viel Graswuchs und zahlreiche Sträucher mit kleinen, dunkelgrünen Blättern, die den Schafen zur Nahrung dienen, dazwischen vereinzelt Korkeichen, einige wilde Oliven etc. geben einen wohlthuenden Eindruck gegenüber der öden Küstengegend. Unser Lagerplatz war inmitten eines grossen Complexes von Weideplätzen gelegen und wir begegneten zahlreichen Schafherden.

Abends bei scharfem Ostwind war es empfindlich kalt, aber wunderschön sternenhell, wie überhaupt über das Wetter nicht zu klagen ist; so schlecht die letzten Tage in Tanger waren, so schön ist es jetzt.

Das Aneroid zeigte am Lagerplatz 758 mm bei 13° C.

Die Namen der grösseren Flüsse, die wir passirten, sind: *Uad Suani* (bei Tanger), *Uad Enrora*, *Uad Sined* und *Uad Dfel*.

Die Namen der an beiden Seiten unseres heutigen Weges befindlichen Dörfer sind: *Chrib* und *Eswabha*, beide noch von *Fals* bewohnt, die überhaupt im District Tanger und in einem Theile des Districtes *Arseila* leben; dann kamen die Ortschaften *Schwuanha*, *Täifi*, *Lbunien*, die von der Familie der *Uadras* bewohnt werden.

(November 19.) Frühzeitig ging es weiter; es war wieder sehr kalt, nur 9° C., aber gegen 9 Uhr wurde es milder und schliesslich sogar sehr heiss. Der Weg führte vom Lagerplatz steil aufwärts zu dem $\frac{1}{2}$ Stunde entfernten *Fundak*, einem grossen, von vier Mauern umschlossenen Hof mit Stallungen für Pferde und kleinen schmutzigen Löchern für die Reisenden. Die Lage dieses, der Regierung gehörigen und verpachteten Unterkunftshauses ist eine ganz reizende. Man hat von oben einen herrlichen Blick in die umgebende Gebirgslandschaft. Das Barometer zeigte 742 mm bei 20° C. Die Berge ringsum bestehen noch aus dem eischüssigen Sandstein, bald aber kommen dolomitische Gesteine, eine Rauchwacke und Kalke. Die Schuttbildungen an den Abhängen und in den Thälern sind sehr bedeutend, denn in wasserreichen Jahren entstehen zahllose und reissende Giessbäche. Der Weg von Fundak abwärts ist sehr schlecht, steil und mit Gesteinstrümmern bedeckt, so dass die Thiere geführt werden mussten. Dann ging es wieder aufwärts bis zu einem Pass, wo das Aneroid 736 mm bei 22° C. zeigte; die Berge ringsherum mit zackigen, pittoresken Formen sind

600—1000 Fuss höher, als dieser Pass. Die Landschaft führt den Namen *Uadras*, wie die Bewohner.

Von hier an führte der Weg wieder thalabwärts, über kleinere Hügel hinweg, an den Gehängen höherer Berge hin, meist derart, dass die Pferde geführt werden mussten. Endlich gegen Mittag hatten wir das Bergland hinter uns und eine fruchtbare Ebene breitete sich aus, im Hintergrund hohe, pittoreske Berge, vor welchen sich noch ein langer, flacher Hügelzug ausdehnte. Zwischen diesem und den Bergen sollte Tetuan liegen. Aber es dauerte noch über zwei Stunden, bis wir die Ebene durchschritten und den Hügelzug umgangen hatten; dann führte der Weg über eine schöne Brücke, darauf wieder links in eine fruchtbare, gut bebaute Ebene und bei einer Wendung des Weges erblickten wir plötzlich *Tetuan*, mit seinen weissen Häusern, der *Kasbah*, den langen, zackigen Mauern und den Thürmen der Moscheen, einen hübschen Anblick gewährend. Nach 1½stündigem Ritt hatten wir endlich das Thor der Stadt erreicht und hielten unsern Einzug, mein Soldat an der Spitze, der von den Beamten freundlich begrüsst, von den Juden jedoch scheu und mit Misstrauen betrachtet wurde. Infolge eines Empfehlungsbriefes des österreichischen Consuls Dr. Schmidt an den reichen Araber Hamid Salas in Tetuan erhielt ich von diesem ein hübsches Haus zur Verfügung gestellt, wo ich mich sehr bequem einrichten konnte und jedenfalls besser untergebracht war, als in dem sog. Hôtel del Universo, welches hier von einem Juden gehalten wird.

Von Fundak an bis Tetuan passirten wir folgende Flüsse: *Uad Amrah* (Fluss an unserem Lagerplatz); *Uad Agras*, *Uad Charub*, *Uad Busficha* und *Uad Merra*, an welchem Tetuan liegt. Dörfer sahen wir nicht; tiefer in den Bergen sind deren genug; Landschaft und Bewohner führen, wie erwähnt, den Namen *Uadras*.

Die nächsten Tage verbrachte ich in der Stadt, die genug des Interessanten bietet. Ein ganzer Stadttheil ist Ruine seit der Belagerung Tetuans durch die Spanier, überhaupt ist die Stadt nicht stark bevölkert und giebt es zahlreiche leer stehende Häuser. Fast jeder wohlhabende Araber besitzt mehrere, z. Th. prachtvoll eingerichtete Häuser; so sind die Häuser des reichen Arabers Briza, sowie diejenigen der Familie Arrhasini, Chtif u. a. m. sehenswerth; sie sind im Innern aufs reichste in maurischem Stil ausgestattet und haben theilweise enorme Summen gekostet.

Infolge einer freundlichen Aufforderung des spanischen Consuls konnte ich einer maurischen Hochzeit in einer reichen Familie beiwohnen. Freilich fehlten dabei die Hauptpersonen, Braut und Bräutigam; letzterer verbrachte den ganzen Abend in der Moschee, erstere wurde erst Nachts um ein Uhr aus ihrer elterlichen Wohnung geholt und durfte von den als Gäste anwesenden Männern natürlich nicht gesehen werden. Sehr eigenthümlich, etwas bizarr,

sind auch die Ceremonien bei jüdischen Hochzeiten, denen ich gleichfalls beizuwohnen mehrfach Gelegenheit fand. Die (hispanischen) Juden bewohnen auch hier in Tetuan, wie in allen marokkanischen Städten, einen besonderen, durch Thore abgesperrten Stadttheil*); wie so ziemlich in der ganzen Welt, haben sie auch hier in Marokko trotz ihrer gedrückten Stellung, viel Einfluss, da sie eben das Geld besitzen.

Ich hatte die Absicht, von Tetuan aus in südlicher Richtung bis in die noch nie von Reisenden besuchte Gebirgslandschaft *Schischawan* zu gehen. Es mag wahr sein, dass die dortigen Kabyleen nicht die besten Anhänger des Sultans sind, aber man kann ohne Gefahr dahin reisen. Sobald aber der Khalif von Tetuan von meinem Plan gehört hatte, bat er um des Himmels Willen, ich möge davon abstehen, er sei für mich verantwortlich und er könne mich nicht dahin lassen, ohne ausdrückliche Erlaubniss des Ministers in Tanger. Es wurde ein Bote dahin geschickt, der mir die mit Sicherheit zu erwartende Antwort brachte: es sei gefährlich und auch der Minister sei für mich verantwortlich! So wurde mir infolge der officiellen Empfehlungen eine interessante Reise vereitelt, die jeder Privatmann unbedenklich ausführen kann! Ich musste demnach meine Ausflüge auf die nähere Umgebung beschränken und die bot denn auch, besonders in geologischer Beziehung, genug. Dicht bei der Stadt scheint ein Kohlenlager mesozoischen Alters zu sein; wenigstens fand ich Kohlenspurten und schlecht erhaltene, verkohlte Pflanzenreste. Die Leute hier behaupten allgemein, es seien viel Kohlen zu finden, aber an eine Ausbeutung ist vor der Hand nicht zu denken, ebenso wenig wie an die der Lager von Kupferkies und silberhaltigem Bleiglanz, die sich in der weiteren Umgebung der Stadt, in dem Kalk- und Schiefergebirge befinden. Aller Grund und Boden ist Eigenthum des Sultans und der giebt nicht die Erlaubniss zu Bergwerksunternehmungen; Europäer aber können bei den wenig stabilen Verhältnissen unmöglich Capital in derartige Unternehmungen stecken.

Von besonderem Interesse für mich war auch die Auffindung einer petrefactenreichen Tertiärlagerung dicht bei der Stadt Tetuan.

Eine sehr lohnende Partie ist der Ausflug von Tetuan nach dem südlich gelegenen *Kitan*, durch die ganz mit Orangengärten bedeckte Ebene; von Tetuan führt der Weg mehrere hundert Fuss aufwärts zu einer kleinen Moschee, von wo ein ganz

*) Vgl. dagegen die auf die marokkanische Stadt *Lxor* bezügliche Bemerkung von G. Rohlfs (Petermanns Mittheilungen, 1865. S. 83): „Die jüdische Bevölkerung mag sich auf 120 Familien belaufen; sie wohnen hier nicht wie in den anderen Städten im Innern in der Milha, oder einem abgeschlossen Viertel, sondern vermischt mit den Gläubigen, wie in den Hafenstädten.“

reizender Blick auf die Stadt, die grosse Ebene, die schön geformten Berge hinaus bis zum Meere sich bietet.

Eine andere interessante Partie ist die Tour durch die vom Stamm der *Beni Madan* bewohnten niedrigen Berge im Südosten der Stadt; nach Durchquerung der Berge gelangt man zum Meere und längs desselben nach *C. Martin* (marokkanisches Zollhaus und befestigter Thurm) und dann durch das fruchtbare Thal des *Busfeka* zurück nach Tetuan.

Am 25. November wurde das »*Hammelfest*« gefeiert. Die Ceremonie des Hammelschlachtens fand vor der Stadt bei einer kleinen Moschee statt; es war ein zahlreiches, festlich gekleidetes Publicum zugegen und würde der Pomp noch grösser gewesen sein, wenn Militär in der Stadt gewesen wäre. So aber war der grösste Theil der Soldaten abwesend in den Gebirgen, um eine aufständige *Kabyle* zu unterwerfen.

Während der letzten Tage gab es viel Regen, so dass ich viel auf das Haus angewiesen war; an Unterhaltung fehlte es nie, da Besuche von Arabern häufig genug waren.

Am 1. December endlich verliess ich Tetuan, im allgemeinen nicht ganz befriedigt von dem Aufenthalt. Abgesehen von der vereitelten Tour nach Schischawan hat mir auch das miserable Wetter der letzten Tage viel verdorben. Hamid Salas sowie der deutsche Kaufmann Herr Gross begleiteten mich über eine Stunde Wegs; ersterer war ausserordentlich befriedigt gewesen von meinem Besuch.

Von Tetuan zum Wad Asmir. — Unser Weg führte zunächst in NO-Richtung durch die Ebene von Tetuan; die Oberfläche besteht aus einer Humusschicht, darunter rother und gelber Lehm, der an seiner Basis eine Schotterlage führt. Zahllose, mehrere Meter tiefe Einschnitte, die durch die Gebirgswässer hervorgebracht waren und als Wege dienten, zeigten diese Verhältnisse deutlich. Dann näherten wir uns einem niedrigen Gebirgszug, der O—W streicht und aus Thonschiefer besteht. Am Südgehänge dieses kleinen Gebirgszuges liegt das Dorf *Kallalin* (Tribus *Hausa*); ein in der Nähe befindlicher alter Thurm führt denselben Namen. Am Kamm des Gebirges bot sich ein prächtiger Anblick dar: zur Rechten und vor uns das tiefblaue Mittelmeer mit den beiden Säulen des Hercules, *Ceuta* und weiterhin *Gibraltar*, in der Ferne die spanische Küste bis Malaga, links aber die zackigen Spitzen des Kalkgebirges, das im Norden von Tetuan die Gebirgslandschaft Andjira zusammensetzt. Wir ritten den Nordabhang hinab, dann ein Stück längs des Meeres und lagerten 11^h 30^m jenseits des Asmirflusses. Dieser, sowie fast alle von den Gebirgen nach Osten herabströmenden Gewässer haben die Eigenschaft, nicht direct ins Meer zu gehen, sondern zwischen Meer und Mündung einen mehr oder weniger breiten Wall von Dünen-

sand zu bilden, der nur in seltenen Fällen bei sehr hohem reissendem Wasser durchbrochen wird.

Gegenüber dem Lagerplatz erhob sich ein Berg, der Schichtenlage sehr schön zeigte. Das Gestein, ein weisses glimmerhaltiger Sandstein, an der Oberfläche mit einer Kruste von Eisenoxydhydrat bedeckt, blieb für längere Zeit das schenke. Die Schichten streichen NO—SW und fallen nach NW.

Noch ehe wir den oben erwähnten, niedrigen, aus Thonschiefer bestehenden Gebirgszug überschritten hatten, also vor *Cap Negro*, passirten wir den kleinen *Wad el Lil*, der wenig Wasser führte und in einer Reihe kleiner Zweige nach Osten dem Meere zufließt, ohne dasselbe zu erreichen; das Wasser läuft sich für gewöhnlich im Sande. Die umgebende Landschaft führt auch den Namen *El Lil*, ebenso wie die Gegend am *Wad el Asmir* nach diesem Flusse genannt wird. Dörfer fanden sich auf dem Wege nicht; wir begegneten nur einzelnen Rinderhirten.

Der Weg von Rio Asmir nach Ceuta führte im allgemeinen von Süd nach Nord, also parallel dem Meer, aber nicht immer dicht an demselben; im Gegentheil mussten zahlreiche Ausläufer des Gebirges überschritten werden, meist auf steilen, steinig Pfaden. Die Felsen, die 60—100 Fuss steil aus dem Meere emporragen, bestanden vorherrschend aus Thonglimmerschiefer, der O—W streicht und sehr steil nach Norden einfällt. In der Ferne erblickte man, im allgemeinen N—S streichend, die zackigen Kalkfelsen der *Sierra Bullones*.*) Wir lagerten Abends eine Stunde vor *Ceuta*, auf dem neutralen Boden zwischen Marokko und der spanischen Besetzung, einem Wiesenthal: vor uns auf den Höhen standen spanische Soldaten als Grenzwatche und hinter uns, am rechten Ufer des Thales, stand eine Hütte mit marokkanischen Wächtern.

Wir brachen am 2. December sehr zeitig auf; wie gestern war das Wetter sehr schön und der Weg in das waldige Gebirge hinein schien sehr angenehm zu sein. Unser Ziel war heute, die Burg des Kaid des Districtes Andjira, Namens *Muhammed Kandja*, zu erreichen. Der Wohnsitz desselben liegt von Ceuta aus in SW-Richtung tief im Gebirge.

Der Bach, an dem wir die Nacht zugebracht hatten, hieß *Wad Sidi Ibrakim*, am Lagerplatz zeigte das Aneroid 757 mm bei 11° C. Der Weg führte die erste Zeit genau von Osten nach Westen, am rechten Gehänge hin und bestand aus steilen, steinig Pfaden, während uns gegenüber am linken Ufer die schöne Strasse der Spanier entgegen glänzte. An beiden Gehängen befinden sich zahlreiche Wachthäuser und früher befestigte Thürme

*) *Sierra Bullones* ist der spanische Name des *Djebel Zatiit*.

und Castelle der Spanier und Marrokkaner. Die Vorberge der Sierra Bullones, die wir passirten, sind nicht bedeutend: I. Wachthaus (am rechten marokkanischen Ufer) 753 mm, 12° C.; II. Wachthaus 744 mm, 12° C.; III. Wachthaus 742 mm; IV. Wachthaus 740 mm bei 14° C. Wir überschritten einen Pass (733 mm, bei 15° C.) von wo sich ein prächtiger Blick auf Meer und Gebirge öffnet; dicht vor uns liegt die mächtige Masse des *Djebel Musa*, an dessen Südgehänge sich die hübsch gelegene und gutes Wasser führende *Ain Simala* befindet. Von hier war die Richtung mehr SW; um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr hielten wir auf einer Passhöhe (723 mm, 20° C.), von wo ein schöner Weg zu eine Hochebene bergab führt.

Gegen Mittag änderte sich das bis dahin schöne Wetter, der Wind kam von SO und mächtige Wolken thürmten sich auf.

Von da ab ging der Weg wieder bergauf, über eine Zone von violetter Sandstein; an einer Stelle zeigte das Aneroid 721 mm, 17° C.; dann kam ein weisser, kalkiger Thonschiefer, eine Höhe zeigt 719 mm, 16° C; dann führte der Weg südlich über eine Höhe von 711 mm, bei 14° C.; die Schichten streichen NO—SW und fallen steil nach NW.

Von dem letzten Passe führte ein über alle Beschreibung schlechter Weg hinunter in das Thal; jeden Augenblick stürzten die schwer beladenen Packpferde; der ganze Abhang war mit grossen Kalksteinblöcken bedeckt, die vielfach den Karrenfeldern der Alpen ähnliche Auswitterungen zeigten. Unten angelangt, ging es in SW weiter, vorbei am *Soko Tlaza Andjira* (Dienstags-Markt), und um 4 Uhr erreichten wir endlich ein Dorf *Fuaib*.

Man sagte uns hier, es sei nicht weit zum Kaid Kandja, aber wir brauchten doch bei diesen fürchterlichen Wegen $2\frac{1}{2}$ Stunde und kamen im Finstern und unter strömendem Regen daselbst an.

Der Kaid selbst war sehr liebenswürdig und ich musste in seinem Hause schlafen, während meine Begleitung in einem benachbarten Gebäude untergebracht wurde. Der kleine Ort besteht aus höchstens acht festungsähnlichen Gebäuden, die im Grund und an den Gehängen des Thales angebracht sehr schwer zugänglich und gut zu vertheidigen sind. Der Kaid selbst bringt übrigens einen grossen Theil des Jahres in Tanger zu; er gilt als ein verhältnissmässig humaner Richter und sein Aussehen und Benehmen entspricht diesem Rufe.

Der District *Andjira* (der auf der Karte in Petermann's Mitth. 1865, IV an eine falsche Stelle versetzt ist,*) erstreckt sich von Ceuta bis in die Nähe von C. *Malabata* (Bai von Tanger)

*) Er ist richtig angegeben auf der Karte von Beaumier. Bulletin de la soc. de géogr. Serie 6. T. II. 1876.

im Norden; von da geht die Westgrenze in SO Richtung ohne Unterbrechung bis zu den *Ms. de Boman* (dieser Name ist mir übrigens noch nicht genannt worden), und die Südgrenze reicht bis etwas nördlich von *Cap Negro*. Der District zählt 74 Dörfer, die mir der Kaid selbst genannt und aufgeschrieben hat. —

Am nächsten Morgen war zwar noch sehr schlechtes Wetter, aber wir mussten aufbrechen; denn wenn es in diesen Bergen einmal zu regnen anfängt, so hält das sehr lange an und wir konnten unmöglich dort warten, bis besseres Wetter eintrat. So begann denn frühzeitig auf's neue der Marsch durch sumpfige Thäler, über wasserreiche Plateaus und ziemlich bedeutende Gebirgszüge hinweg, meist unter stark strömendem Regen, bei schnell veränderndem kaltem Wind, so dass an Beobachtungen gar nicht zu denken war. Gegen Mittag holte uns ein Bote des Kaid ein, der uns aufforderte, für heute nicht bis Tanger zu reisen, da wir die Flüsse nicht überschreiten könnten; wir blieben demnach um 3 Uhr in einem kleinen Dorfe, wo wir ein von Ungeziefer strotzendes Haus nehmen mussten, da es bei einem derartigen Wetter nicht möglich war, die Zelte aufzuspannen. Der Weg hatte im allgemeinen die Richtung nach Nordwesten, führte aber natürlich bei dem stark gebirgigen Terrain in allerhand Zickzacklinien.

Am dritten December Abends endlich kamen wir wieder in Tanger an. Auch diesmal hatten wir den grössten Theil des Tages Regen gehabt und die Wege waren in fürchterlichem Zustande; besonders das Ueberschreiten der stark angeschwollenen Flüsse war unangenehm. Der Weg hatte anfangs nordwestliche, später fast rein westliche Richtung.

Wir waren alle herzlich froh, als wir nach den überaus beschwerlichen Märschen der letzten Tage die weissen Häuser von Tanger vor uns sahen, wo ich in dem Hause des deutschen Ministerresidenten die liebenswürdigste Gastfreundschaft fand.

REISE VON TANGER NACH FAS.

Fas, 4. I. 1880.

Nachdem ich vierzehn Tage lang die liebenswürdigste Gastfreundschaft im Hause des deutschen Ministers für Marokko, Dr. Weber in Tanger, genossen hatte, konnte ich endlich am 22. December 1879 die Reise in das Innere antreten. Als Begleiter und Dolmetsch hat sich mir Hadj Ali, Neffe des berühmten in Damaskus lebenden, alten Abd el Kader angeschlossen; seitens der marokkanischen Regierung erhielt ich einen Lehnssoldat (*maghâzin*), Namens Kaid Muhammed Akalai, den ich übrigens theuer bezahlen muss; dann habe ich als Diener einen

in Tetuan gebornen Spanier, Christoforo Benitez, der vollständig arabisch spricht und schreibt, und den sehr anstelligen Juden Jakob, der mich schon auf der Tetuaner Tour begleitet hat. Den Soldaten werde ich wahrscheinlich nur bis Fas mitnehmen, die beiden anderen bis *Marakkesch*, von wo ich dieselben mit Briefen, Sammlungen u. s. w. nach *Mogador* und weiter mit dem Schiff zurück nach Tanger schicke.

Unsere Karavane bestand aus sieben Pferden und Maulthieren mit drei Treibern und es dauerte bis 10 Uhr, bis alles gepackt und in Ordnung gebracht war. Ein österreichischer Maler, der seit einiger Zeit in Tanger ist, Herr Lateiner, der eine Reihe hübscher Skizzen aus der Tetuaner und Rabater Gegend angefertigt hat, schenkte mir noch einen hübschen, jungen Jagdhund, den ich mit grossem Dank acceptirte und nach kurzem, herzlichen Abschied vom deutschen Minister und dessen lebenswürdigen Schwestern brach ich auf. Der Kanzler der deutschen Legation, Herr Tietgen, sowie ein in Tanger ansässiger deutscher Kaufmann, Herr Haessner (Firma Haessner & Joachimson), begleiteten mich noch über eine Stunde Wegs; nach einem kurzen Frühstück im freien Felde verliessen mich auch diese letzten Vertreter der europäischen Civilisation und ich ging allein einer unbekannten Zukunft entgegen.

Der erste Reisetag ist gewöhnlich sehr kurz und so hielten wir auch bereits um 3 Uhr beim Dorfe *Ain Dalia*, im fruchtbaren Thale des *Wad Mughaga*. Das Dorf liegt südlich von Tanger, am linken erhöhten Ufer des Flusses im Gebiete des Sandsteines; der Fluss selbst ist unbedeutend und schlängelt sich in verschiedenen Armen langsam dem Meere zu.

Das Aneroid zeigte am Lagerplatz 766 mm bei 16° C., gegen 772 mm in Tanger. Die Bewohner von Ain Dalia gehören natürlich noch zum Tribus *Fahs*, der von Tanger aus ziemlich weit nach Süden geht.

Ganz ohne Unglück ging übrigens der erste Reisetag nicht ab; ich sowohl als mein Diener Jakob stürzten vom Pferde. Mein Pferd scheute vor einer uns entgegenkommenden Kamelkaravane; bei einer heftigen Bewegung seitwärts riss der Sattelgurt, und ich fiel natürlich mit dem Sattel zu Boden; zum Glück ging es ohne ernstliche Beschädigung ab.

Das Wetter war klar, aber ein ausserordentlich heftiger, kalter Ostwind machte das Reisen und Campiren im Zelt doch etwas ungemüthlich.

(23. December.) Um 8 Uhr wurde aufgebrochen. Wir überschritten das breite Thal des *Wad Mughaga*, passirten einen niedrigen Hügelzug und durchritten einen kleinen Nebenfluss, dessen Wasser etwas salzig war. Darauf ging es in SW Richtung weiter

über die westlichsten Ausläufer des *Djebel Habib*; vom höchsten Punkt (Aneroid 762 mm 16° C.) sah man im Westen das Meer und den kleinen Ort *Arseila*. Die Felsen bestanden durchgängig aus eischüssigem Sandstein und einem schönen Conglomerat, dessen Zersetzung gute Wege bildete; auch viele Quellen sind etwas eisenhaltig. Es ist dasselbe Gestein, welches ich schon bei Tetuan fand. Es bildet eine lange NNO—SSW Zone.

Vom Djebel Habib ging es bergab in das Thal des *Wad Haschuf*, dann auf eine sich weit nach Süden erstreckende schöne, fruchtbare Hochebene. Dieselbe besteht, wie aus einigen Bach-einrissen zu sehen war, aus weissen, mehr oder weniger sandigen Kalkmergeln, die von einer Schicht tiefgelben, eischüssigen Sandes bedeckt sind und zahlreiche *Ostreen*, *Pecten* etc. enthalten. Es ist dieselbe Tertiärbildung, wie ich sie bei Tetuan gesehen habe; unter den Kalkmergeln liegt jedenfalls der blaue, petrefactenreiche Tegel.

Wir ritten bis 3 Uhr weiter und hielten dann beim Dorfe *Had el Garbia* (Scheich Tsami Ben Suina), welches noch etwas nördlich von dem auf den Karten angegebenen *el Uted* liegt.

Die Bewohner sind nicht mehr Fahs, deren Gebiet am Nordgehänge des Djebel Habib aufhört, aber das ganze Gebiet gehört noch unter den Kaid von Tanger.

Das Aneroid zeigte am Lagerplatz 767 mm bei 16° C.

(24. December.) Während der Nacht schwacher Regen, früh war es hübsch; im Laufe des Tages wurde es heiss, Mittags hatten wir 21,5° C. im Schatten.

Der heutige Weg führte erst SW, dann S, nicht weit vom Meere entfernt, über die Hochebene und durch fruchtbare Flussniederungen, erst durch Gebiete der *Gharbia*, dann durch den *Ulad Musa*, eine kleine Kabyle, und darauf zum grösseren Stamm der *Chlod* (nicht Olod, wie auf den Karten), die vom *Wad el Mah'san* bis hinauf nach *Kasr (Lxor)* reichen.

Bekanntlich haben jetzt zu unserer Weihnachtszeit auch die Muhammedaner ihr Fest *Aschur*, welches drei Tage dauert. *Aschur* bedeutet der Zehnte (der dem Sultan zufällt), hier aber hat es die Bedeutung, dass jeder Wohlhabende den zehnten Theil seines Vermögens den Armen giebt. Während des jetzigen Monats dürfen die Muhammedaner keine Festlichkeit begehen, keine Hochzeit feiern etc.

(25. December.) Gestern war eins unserer Pferde krank geworden; die Leute in unserem Nachtquartier waren aber sehr ungefällig und wollten uns nicht ein Thier bis *Kasr* geben, natürlich gegen Bezahlung, so dass mein Maghazini Gewalt anwenden musste. Während der Nacht starker Regen; um 9 Uhr brachen

wir auf, die Wege sehr sumpfig, häufig Regen während des Marsches.

Vom Lagerplatz führte der Weg noch eine gute Stunde hinab zum Fluss *Mali'san*; wir überschritten denselben kaum eine Meile oberhalb seiner Mündung in's Meer. Die Ufer sind steil und hoch und wenn das Bett voll Wasser ist, müssen Karavanen oft wochenlang liegen bleiben und warten bis das Wasser sich etwas verlaufen hat. Am linken Ufer ist eine weite, fruchtbare Ebene, historisch wichtig, da hier die grosse Schlacht zwischen Marokkanern und Portugiesen statt fand, in der die Letzteren völlig vernichtet wurden und König Sebastian sein Leben verlor. Der Weg von hier bis *Lxor* (*Kasr el Kebir*) führte in SO immer durch fruchtbare Niederungen und passirten wir: *Karâta*, Name für eine Landschaft mit einigen Dörfern; *Ulad Hadad* (mehrere Dörfer), *Ulad Sidi Boksiba* und dann den Fluss *Wad er Rur*, der in den *Mali'san* geht. Dann kam die Stadt *Lxor* selbst.

Wir waren noch einige Stunden von dieser Stadt entfernt, als uns ein Bote des Khalifen Sel Arbi Kard (der Pascha, Kaid, war abwesend) entgegenkam, sich über uns orientirte und dann zurückritt, um unsere Ankunft anzumelden. Kurz vor der Stadt kam uns der Khalif mit einem stattlichen Gefolge von Scheichs aus der Umgegend und zahlreichen Dienern entgegen, begrüßte mich und so hielten wir einen recht stattlichen Einzug. Die Zelte wurden vor der Stadt auf einer für Karavanen bestimmten Wiese aufgeschlagen. Bald erschienen die officiellen Geschenke (*muna*): ein Schaf, Butter, Zucker, Kerzen, Thee, Gerste, so dass wir reichlich versorgt waren.

Da wir durch den Regen der letzten Tage etwas in Unordnung gerathen waren, da ferner der Karavanenführer ein neues Pferd für unser erkranktes ausfindig machen musste, so beschlossen wir, den folgenden hier zu rasten. Es hat sich hier unserer Karavane ein junger Araber angeschlossen, der aus Tetuan kam, wo sein Vater Verwaltungsbeamter ist; er hat ziemlich viel Geld bei sich und benutzt diese Gelegenheit, um in unserer Gesellschaft sicherer nach Fas zu reisen, als allein.

(26. December.) Während der Nacht wieder heftiger Regen. Die unglaublich engen und schmutzigen Strassen der Stadt *Lxor* oder *Kasr-el-Kebir* waren in entsetzlichem Zustande. Auf dem Soko (Marktplatz) waren für die Jugend eigenthümlich construirte Caroussels aufgestellt, es war ja Festtag, und wurde auch ein ausgiebiger Gebrauch davon gemacht.

Lxor hat früher eine viel bedeutendere Ausdehnung gehabt, wie die zahlreichen, weit von der jetzigen Stadt entfernten Mauerreste zeigen. Am meisten davon ist noch im Osten der Stadt

erhalten, wo sich auch die Ruine eines alten Forts befindet. Das Material ist ein künstlich festgekittetes Conglomerat, wie es zu Molobauten verwendet wird; Thore und Fensterbogen sind aus denselben flachen Ziegeln gefertigt, wie sie heute noch üblich sind. Abends schickte uns der Khalif wieder reichlich zu essen, so dass meine Leute von der Aufnahme in Lxor sehr befriedigt waren.

(27. December.) Früh um 8 Uhr verliessen wir das gastliche Kasr. Als wir schon eine gute Stunde unterwegs waren, kam uns der Khalif nachgesprengt, um Abschied zu nehmen; er ist mir sehr dankbar für einige Dosen Chinin, die ich ihm gegeben habe, da er stark am Fieber leidet.

Wir passirten die breite sumpfige Ebene des *Wad Kus*, bis zu dessen Nordufer von der Stadt aus eine breite, gepflasterte Chaussee führt, und kamen dann auf eine Hochebene, die aus einem groben Conglomerat besteht (meist rother Sandstein), welches das Material zu den alten Mauern von Lxor gegeben hat. Dann bog sich der bisher N—S gehende Weg etwas nach SO, wir kreuzten die östlichen, niedrigen Ausläufer eines O—W streichenden Gebirgszuges, der aus Kalkstein mit zahlreichen grossen Knollen von Feuerstein besteht, dann kamen wir wieder auf eine Hochebene mit Conglomeratbildungen und hielten um 3 Uhr in *Ain Suar*, einem Duar $\frac{1}{2}$ Stunde westlich von den Ruinen von *Basra*.

Vor Basra, beim Abstieg zur Conglomeratebene, fielen mir zahlreiche Steinhäufen auf; es sind die Gräber von erschlagenen Reisenden, da diese Gegend früher sehr unsicher war.

Die Ruinen von Basra bestehen aus einer sehr langen, von N nach S gehenden, sehr solide gebauten Mauer, die 8 Fuss dick ist, sehr hoch war und in Entfernungen von je 100 Fuss Vorsprünge besitzt. Die Stadt war quadratisch, die Westmauer steht noch fast ganz, Nord- und Südseite fehlen, einige Reste der Ostmauer stehen noch, doch liess man mich nicht gern dahin, weil sich dort das Grab eines Heiligen befindet. Es sollen übrigens in der weiteren Umgebung noch viele andere, grössere Ruinen sich befinden; die Dorfbewohner behaupten, sie fänden manchmal Urnen in einem alten Begräbnissplatz. Auch sollen Steine mit Inschriften gefunden worden sein, doch war jetzt alles so dicht mit Gras bewachsen, dass wir nichts fanden. Die Reste sollen bekanntlich römisch sein; eine genaue archäologische Untersuchung der ganzen Umgegend dürfte viel interessantes und neues ergeben.

(28. December.) Wie gestern war auch heute wunderschönes Wetter. Wir brachen um $\frac{1}{2}$ 8 Uhr auf und ritten bis 11 Uhr weiter in SO-Richtung durch eine öde Gegend. Zuerst

stiessen wir auf das Grab eines Heiligen, Sidi Musa Sered, dann erreichten wir über den *Duar Scherifi*, und nach Ueberschreitung des in den *Sebu* mündenden Flusses *Wad Nabada*, das Dorf *Schemacha* (mit Ruinen). Seitwärts liegt das Dorf *Ain el guirar* mit dem Grab des unter den Arabern berühmten Scheich el Jesia. Bei der Quelle Ain Schemacha ($\frac{1}{2}$ Stunde vom Dorfe) hielten wir zum Frühstück; NO davon sah man das Gebirge *Es Sur-Sur*.*)

Vom Lagerplatz aus ging es weiter in SO, über eine kleine Hochebene mit lössartigem Lehm, und dann erblickten wir unter uns eine fruchtbare Niederung mit 5 Duars, deren Bewohner *Chlod* sind. Sie bilden eine Colonie inmitten der *El Gharbia*-Bevölkerung, welche letztere hier eingedrungen ist und die Chlod nach Norden verdrängt hat.

Von hier ging es über eine Reihe niedriger, der Kreideformation angehöriger Hügel zum *Had Tekurt*, wo jeden Sonntag grosser *Soko* (Markt) abgehalten wird. Auch heute war daselbst viel Leben und Treiben. Von hier ging es in südlicher Richtung zur Landschaft *Rdat* mit dem Flusse gleichen Namens, und hielten wir Abends um 5 Uhr auf einer grossen fruchtbaren Ebene beim Dorf *Mhair*, direct südlich von der grossen NS streichenden Gebirgskette *Es Sur-Sur*, an deren Ostabhang *Wasan* (*Wessan*) liegt. Die Kabyle *Habasi*, zu der unser Dorf gehört, stammt aus *Ujda*, einer marrokanischen Stadt an der algerischen Grenze, und ist hierher eingewandert.

(29. December.) Zeitig wurde aufgebrochen; nach $\frac{1}{2}$ stündigem Ritt kamen wir in ein anderes *Habisi-Duar*, in welchem der Scheich der ganzen Kabyle wohnt; dann führt der Weg über Lössebenen, die durch flache Hügelzüge unterbrochen wurden: im allgemeinen eine monotone, reizlose Gegend. Der Weg führte immer in SO, gegen 11 Uhr kamen wir in das Thal des *Wad Wergha*. Der Fluss war breit und reissend, aber an der Furt nicht tief, so dass die Passage ohne Anstand vor sich ging. Es wird von diesem Fluss (wie auch vom *Sebu*) behauptet, dass er einmal im Jahre, im Hochsommer, rothes Wasser führe, aber nur während eines oder einiger Tage.

Nach der Raststunde ging es in derselben Richtung weiter, über fruchtbare Ebenen an der *Ain Ali ben Ghiza* genannten Quelle vorbei. Wir hielten Nachmittag um 4 Uhr in einer dorfreichen Gegend bei dem *Ulad Selema*, der 3 Dörfer bildet.

(30. December.) Früh um 6 Uhr waren nur 7° C. und infolge dessen in den Zelten empfindlich kalt; Mittags stieg das Thermometer bis 20° C.

*) Von Rohlf's 1864 erstiegen. (Petermann's Mittheilungen 1865. S. 86.)

Der Weg führte, wie immer in SO, durch gebirgiges Gebiet, bewohnt vom *Ulad Aissa* (der auf der Karte zu weit nach Norden verlegt ist).¹ Wir liessen *Djebel Mulay Busta**) und den grossen Marktflecken *Telata Scheragha* zur Linken und passirten einen kleinen Fluss, *Wad el Melha* (Salzfluss), dem Sebusystem angehörig, dessen fast ganz ausgetrocknetes Bett mit einer Kruste von weissem Steinsalz bedeckt war. Der kleine Hügelzug dicht dabei, den wir überschritten, der aber ganz mit Lehm bedeckt ist, besteht aus Steinsalz.

Wir hielten um 4 Uhr bei einem *El Mudjima* genannten Complex von Duars zu den bereits unter dem Gouvernement von Fas stehenden *Ulad Djemma* gehörig.

Südlich von Telata übersetzten wir den *Sebu* (*es seba*, der Löwe) da, wo er durch einige Inseln in drei Arme getheilt ist. Nach Ueberschreitung des weiten, fruchtbaren Inundationsgebietes kamen wir an einen kleinen, isolirten Felsen, der als besonderes Merkzeichen für die Karavanen einen eigenen Namen hat, *Hadjera Scherifa*.

Der Sebu ist stellenweise tief und reissend, bei Hochwasser unpassirbar. Weiter unterhalb auf der Haupttroute von Tanger nach Fas, werden die Karavanen auf grossen Fähren übersetzt.

Unser heutiger Lagerplatz ist sehr hoch: 745 mm bei 18° C. um 5 Uhr Abends. Zwei Stunden vor Erreichung dieses Platzes hatten wir noch eine Gruppe Duars passirt, *Agbed Emhor*, genannt. Der heutige Marsch war sehr ermüdend, da wir beständig durch eine reizlose, langweilige Gegend ritten; nichts als braune Felder, nirgends etwas Grünes.

(31. December.) Früh sehr zeitig ging es weiter; um 5 Uhr wurde aufgestanden, bei nur 4° C. Wärme! Es war ganz empfindlich kalt. Der Weg zum Frühstückszplatz *Bir Lareich*, wo wir nach zehn Uhr ankamen, war sehr gebirgig; der höchste Punkt, den wir überschritten, zeigte am Aneroid 729 mm bei 12° C. Wir passirten den *Duar* des Scheich Dajib, dann kam ein gebirgiges Gebiet, welches den Namen *Ain el frad* führt, und dessen Bewohner *Ulad Djemma* sind. Die Berge bestanden sämtlich aus weissen Kalken und Mergeln und gehören wahrscheinlich der Kreideformation an.

Von hier führte noch ein steiler Weg aufwärts und überschritten wir den Pass des im Norden von Fas gelegenen Gebirges bei einem Barometerstand von 713 mm bei 16° C.; man sah von dort nur den östlichen Theil von Fas, weiterhin die hohen Gebirge im Süden der Stadt, deren höchste Spitzen mit Schnee bedeckt waren.

*) Berühmter Wallfahrtsort. (Rohlf's a. a. O. S. 89.)

Nachmittags um 3 Uhr kamen wir vor den Thoren der Stadt *Fas* an und hielten auf einer grossen Wiese an der Westseite, wo die Stadtmauer durch zwei Thore unterbrochen ist und der *Wad Fas* in verschiedenen Armen in die Stadt eintritt. Ich hatte meinen Maghazini mit den Briefen an den Minister vorausgeschickt. Letzterer war krank, nahm aber die Briefe entgegen und wies den Kadi Pascha der Stadt an, mir ein Haus zu besorgen. Nach mehrstündigem Warten kam endlich ein Soldat des Sultans und ich konnte die Stadt betreten. Erst ging es durch die öde, verlassene Oberstadt, wo nur Ruinen die frühere Grösse von *Fas* andeuten, dann durch ein Thor in einer zweiten Mauer in die eigentliche Stadt, durch zahllose, enge winklige Gassen, durch verschiedene Bazars, bis wir endlich in einem engen, finsternen Gange, kaum so breit, dass ein Pferd durchgehen kann, hielten und in ein kleines, schmutziges Häuschen geführt wurden, das bisher als Pferdestall gedient haben musste. Ich protestirte natürlich sofort energisch und ging mit Hadj Ali zum Kadi (Oberrichter), der gerade grosses Gericht hielt (aus einem Nebenraume hörte ich die regelmässigen Schläge der Geprügelten); er entschuldigte sich tausend mal, aber für den Augenblick sei kein Haus frei; morgen würde ich sicher eine schöne Wohnung erhalten. Dasselbe sagte mir der Kaid der Stadt, ein höflicher und gefälliger brauner Neger, während der Kadi pechschwarz war, und so blieb uns nichts übrig, als den ersten Abend in *Fas*, zugleich den letzten des Jahres 1879, in dem unangenehmen Raume zuzubringen.

Ueber meinen Aufenthalt in *Fas* und die von dort zu unternehmenden Ausflüge werde ich im nächsten Briefe berichten.

REISE VON FAS ÜBER MEKINES NACH SELA-RABAT.

Marrakesch, Februar 1880.

Meinen Aufenthalt in *Fas*, der sich bis zum 16. Januar verlängerte, habe ich versucht, so nutzbringend wie möglich anzuwenden. Ausser verschiedenen Ausflügen in die weitere Umgebung, besonders in die geologisch sehr interessante, steinsalzführende Region im Nordwesten der Stadt, habe ich in dieser selbst eine Menge Daten gesammelt über die Schulen, die Bibliotheken, Moscheen etc., wozu mir die zahlreichen Freunde Hadj Ali's sehr behülflich waren, indem sie mir arabisch geschriebene Berichte brachten.

Während ich für die Reise von Tanger nach *Fas* Tragthiere gemiethet hatte, war ich jetzt genöthigt, Pferde und Maulthiere zu kaufen, da die Preise für das Miethen zu hoch waren (6 Stück à 100 Francs waren mir nöthig). Ich erstand demnach auf dem

letzten grossen Donnerstag-Soko drei Pferde, zwei Maulthiere und einen Esel, miethete noch einige Diener und Treiber und war am 16. Januar Abends soweit mit allem fertig, um am nächsten Morgen aufbrechen zu können.

Da der Maghazini (Gensd'armes), um den ich den Pascha ersucht hatte, nicht zur rechten Zeit kam, so verliessen wir ohne eine solche Eskorte die Stadt, in der Hoffnung, dass der Brief des Sultans uns überall Aufnahme verschaffen würde, eine Hoffnung, die sich bei allen Gouverneuren und Districtvorstehern auch als richtig erwies, während mir kleinere Scheichs vielfach erklärten, sie kümmerten sich um den Brief des Sultans nicht und wenn sie mir Gastfreundschaft gewährten, so geschehe dies aus freiem Willen und der arabischen Sitte gemäss.

Wir schlugen den Weg nach *Mekines* ein, der anfangs direct westlich geht, durch die weite steinige Ebene von Fas, das Thal des Wad Fas; darauf kam eine mehrere Meter hohe Terrasse, die sich bis *Mekines* erstreckt, und aus horizontal liegenden Schichten eines weissen, etwas sandigen Kalksteines besteht, der eine eigenthümliche concentrisch-schalige Absonderung zeigt. Die ganze Gegend ist baumlos und nur mit Palmittogestrüpp bedeckt. Wir hielten bereits um $1\frac{1}{2}$ 3 Uhr in einem kleinen Duar am Wad *Ndscha*, zum Sebusystem gehörig, da wo eine schöne Brücke über denselben führt und eine einzelne Dattelpalme als Merkmal steht. Die Leute gehören zum Tribus *El Oudeia*; der Kaid derselben, Muhammed Ulad Ba Muhammed lebt in Fas. Der Ort war arm und mit Mühe konnten wir gegen Bezahlung etwas Gerste für die Pferde aufreiben. Die Quelle des Flusses *Ndscha* ist dicht bei derjenigen des Wad Fas; der Platz, wo beide Flüsse entspringen, heisst *Ras elna* (Kopf des Wassers).

(18. Januar.) Der heutige Morgen war überaus kalt und das Wasser war gefroren! Wir hatten 2° Kälte.

Wir brachen 7 Uhr 30 Min. auf und zogen in westlicher Richtung durch die mit Palmitto bedeckte Ebene weiter, passirten zwei kleine Wad, dann kam eine sandreiche Partie, die den Namen *Meschra er remel* führt und erreichten gegen 11 Uhr die tiefe Schlucht des Wad *Meheduma*; am rechten Ufer befindet sich eine verfallene Brücke und Mauerreste einer alten Befestigung. In der Schlucht waren anstehend rothe Schichten von Thon und Mergel und darunter eine mächtige Schicht blauen Tegels; das scheint die Zusammensetzung des ganzen Plateaus zu sein. Das Aneroid zeigt hier 727 mm bei 17,5° C.

Der Weg führt auf diesem Plateau in westlicher Richtung weiter; dasselbe steigt bei *Mekines* bis zu einem Aneroidstand von 720 mm an. Wir passirten den Judenfluss, dann kam eine hübsch eingefasste Quelle *Ain tutu* und dann wieder ein tiefer Einriss des Wad *Ueslin*.

Jenseits des selben sieht man bereits die Mauern von *Mekines*, d. h. von dem früheren Mekines, das eine ganz enorme Ausdehnung hatte.

Nachdem wir innerhalb der alten Stadtmauern ausgedehnte Olivengärten passirt hatten, kamen wir endlich in die eigentliche Stadt, durchzogen dieselbe und schlugen unsere Zelte auf einem freien Platz bei dem nach Marrakesch führenden Thore auf, dicht bei einer Moschee mit prachtvollem Portal.

Obgleich dieser Weg von Fas nach Mekines öfters vom Sultan benutzt wird, so ist er doch unsicher und die verschiedenen *Schlu-Kabylen* in den südlich gelegenen bergigen Districten unternehmen häufig Einfälle in die Ebene, sodass dieselbe sehr schwach bevölkert ist.

Als der Pascha unsere Ankunft erfuhr, schickte er die übliche *Muna*: Zucker, Thee, Kerzen, Futter für die Pferde und ebenso Nahrung für uns; auch stellte er mir ein Haus zur Verfügung, ich zog es aber vor, da es unterdess spät geworden war, die Nacht in den Zelten zuzubringen.

(21. Januar.) Wir blieben drei Tage in der interessanten Stadt Mekines. Vom Pascha erhielt ich ein hübsches Häuschen inmitten eines Gartens, mit einer reizenden Aussicht nach Norden auf das Gebirge *Sarhoun*, mit den heiligen Städten und dem Grabmal des grossen Muley Idris.

Die Stadt ist öde und offenbar im Niedergange begriffen; die Einwohnerzahl dürfte jetzt kaum grösser als 25—30 000 sein. Die Strassen sind viel breiter als in Fas, die Häuser schön und hoch; überhaupt zeigen sich vielfach Spuren früherer Pracht und Grösse. Wie in Fas müssen auch hier die Juden ausserhalb der *Mellha* (Judenviertel) barfuss gehen, aber im allgemeinen scheint ihre Stellung hier besser zu sein, als in der Residenz.

Am 20. Januar unternahm ich eine Tagestour rings um die Stadt zur Besichtigung der alten Mauern und Ruinen, der Befestigungen, Wasserleitung, unterirdischen Magazine etc. Ein gut erhaltener Aquaeduct existirt noch und führt aus einem grossen Sammelteich das Wasser zur Stadt.

In stundenweiter Entfernung von der Stadt erblickt man die Reste einer grossen Mauer, die ein mächtiger Sultan angelegt hat. Er wollte die riesige Mauer in der Breite einer Landstrasse von Mekines ununterbrochen bis Marrakesch führen und der Verkehr sollte auf dieser Mauer stattfinden.

Der Pascha, ein Neger, wie fast alle höheren Beamten in Marrakesch, war übrigens im allgemeinen freundlich, lud uns öfter ein und war sehr neugierig, all unsere europäischen Gegenstände zu sehen. Wie überall, erregt auch hier mein Zündnadelgewehr die grösste Bewunderung.

In der Umgebung finden sich ausgedehnte Gärten, Plantagen

und Felder; Weizen und Gerste, Oliven, Orangen, Citronen, so wie besonders viel rothe Rüben (Carotten) sind diejenigen Producte, die am meisten angebaut werden und wie es scheint, überall vortrefflich und in grossen Mengen gedeihen. Der ganze Südabhang des Sarhungebirges ist mit Olivengärten bedeckt.

Am 22. Januar verliessen wir Mekines, um nach *Rabat* zu reisen. Es geht zwar ein Weg von Mekines direct nach Marra-kesch, derselbe ist aber sehr unsicher und selbst die Karavanen des Sultans werden angefallen und geplündert. Er führt durch ein gebirgiges Gebiet, in das sich die durch die Araber aus der Ebene vertriebenen Schlu zurückgezogen haben. Die *Schlu*, die berberische einheimische Bevölkerung von Marokko, wehrt sich überall so lange wie möglich gegen den Sultan und die Macht des letzteren ist eine sehr beschränkte. Aber auch viele Araber-Kabylen sind mit dem gegenwärtigen Regime unzufrieden und Muley Hassan hält sich nur mit vieler Mühe am Ruder. Er hat auch die grosse Secte der Djilala gegen sich; die überall eine Sauja haben und von der zahllose Scherifs im Lande umherreisen. Auch mein Begleiter Hadj Ali gehört dieser Secte an und zwar ist sein Decret vom jetzigen Grossmeister in Bagdad selbst ausgestellt und nimmt er als naher Verwandter Abdel Kaders einen hohen Rang in dieser Religionsgenossenschaft ein; übrigens unterscheidet sich diese Secte in einigen Aeusserlichkeiten, beim Gebet etc. von den übrigen Muhammedanern.

Die gewöhnliche Station am ersten Tage für Reisende zwischen Mekines und Rabat ist *Sidi Kasem*; da ich aber *Kasr Pharam* besuchen wollte, so schlugen wir einen nördlichen Weg ein, über die westlichsten Ausläufer des Gebirges *Sarhun* hinweg, bis wir in ein ostwestlich streichendes Längsthal kamen, an dessen Ostgrenze in überaus pittoresker Lage die heiligste Stadt der Marokkaner, die *Sauja Sarhun* mit dem Grabmal des Muley Idris Akbar (der Grosse) sich befindet. Eine halbe Stunde westlich von diesem Städtchen befinden sich dann die Ruinen der alten römischen Stadt *Volubilis*, jetzt *Kasr Pharam* genannt. Auf dem Wege dahin hatten wir einige kleine Flüsse passiert und zwar: *Wad Bur*, *Wad Seschara*, *Wad Sarhun* und *Ain Djindjima*.

Noch ehe man den Platz erreicht, finden sich an einer Stelle zahllose behauene Steine, von denen die Araber sagen, der Teufel habe sie dahin gebracht; ebenso liegen nördlich von Volubilis eine Menge solcher Bausteine herum; wahrscheinlich befanden sich dort die Steinbrüche.

Das Gebirge selbst besteht aus Sandstein und Kalkstein; letzterer, fossile Korallen führend, ist mesozoischen Alters und zeigt ein Streichen der Schichten von Ost nach West, ein Fallen derselben steil nach Norden.

Am Sudabhange des Gebirges befinden sich sieben Ortschaften inmitten ausgedehnter Olivenwälder; die vier grössten heissen: *Sidi Ali ben Amdusch*, *Deschr el hamar*, *Deschr Sidi Musa*, *Beni ar raschid*. Die eigentliche Sauja Sarhun liegt, wie erwähnt, im Gebirge am Westabhang, und ist von der Ebene bei Mekines aus nicht zu sehen. Sarhun gehört zum Gouvernement Fas, nicht zu Mekines; die Kabyle bei letzterer Stadt heisst *Girwan*, aber es befinden sich zahlreiche Schlu in der Umgebung.

Die Ruinen von Pharaun selbst bestehen aus drei Thorbogen, die Mauern sind eingestürzt.^{*)} Das Material bilden gut behauene Quadersteine, die ohne Kalk aufeinander gelegt sind. Bei der Stadt war ein Friedhof.

Einige sich noch jetzt dort befindende Grabsteine mit Inschriften copirte ich. Der Platz ist sehr interessant und verdient eine genaue Untersuchung, wozu aber ein mehrwöchentlicher Aufenthalt gehören würde. Wenn man etwas graben und die Steine von Gras und Gestrüpp befreien könnte, so würde sich wahrscheinlich noch manche werthvolle Inschrift finden.

Von Kasr Pharaun verfolgten wir eine Strecke den nördlich (nach *Lxor*) führenden Weg, passirten *Ain Elbeta*, wo sich Spuren alter Cultur fanden) ein primitiver Aquaeduct und roh behauene Mühlsteine), darauf *Ain tesselalet* und hielten schliesslich beim *Kaid Embark ben Schlu*, an der Quelle *Rebae*, der grossen *Kabyle Eschrerda* angehörig, die sich nördlich bis zum Sebu erstreckt. Die ganze Gegend ist sehr gebirgig, aber schwer zugänglich für Europäer, eben der zahlreichen Sauja's wegen und besonders in Rücksicht auf das Grabmal des Muley Idris. Das Gebirge führt den Namen *Djebel Silfat*, der schon auf den Karten angegeben ist.

(23. Januar.) Wir brachen frühzeitig auf in Begleitung zweier Gensdarmes, die uns der Kaid mitgegeben hatte. Der Weg

^{*)} Die erste ausführlichere Nachricht über diese schon von Leo Africanus erwähnten, aber erst in den letzten Jahren, als die Reste von *Volubilis* erkannten Ruinen, giebt John Windus in seinem «Bericht über die Reise nach Mequinez, welche Carl Stuart als Gross-Britannischer Gesandter Anno 1721 abgelegt hat. Hannover 1725», wo auf Tafel 3 Ansichten der erhaltenen Baulichkeiten, sowie Bruchstücke einiger Inschriften mitgetheilt sind. Dass seit Windus' Besuch nicht nur der natürliche Zerfall, sondern auch gewaltsame Zerstörung dort thätig gewesen ist, lernen wir aus Jackson's Account of Marokko (2 ed. 1811. p. 21). Er erwähnt, dass der Vater des Sultan Soliman im vorigen Jahrhundert Säulen von Kasr Faraun über den Atlas transportiren liess, um sie im Wad Tafilet beim Bau eines Palastes zu verwenden. Eine freilich nur sehr allgemeine Vorstellung von dem jetzigen Zustande giebt die Skizze bei Hooker und Ball, Journal of a tour in Marokko. London. 1878. S. 487. Die Inschrift, welche die Identität des alten Volubilis beweist, wurde zuerst von Mitgliedern der deutschen Gesandtschaft nach Fas im Jahre 1877 und wenige Tage später von Arthur Leared abgeschrieben. (Vgl. den Aufsatz des Letzteren in der *Academy*, Vol. 13. 1878. S. 580, und Ludwig Pietsch. Marokko. 1878. S. 258.)

führte anfangs in nordwestlicher Richtung, später rein westlich, durch gebirgiges Gebiet mit vereinzelt Duars. Gegen Mittag hatten wir das Ende des Gebirges erreicht; durch hohe, steile Wände von gelbem, tertiären Sand führte ein schmaler Steg hinaus in eine unendliche Ebene, die sich bis zum Meere erstreckt. Die Stelle, an der der Weg aus dem Gebirge führt, heisst *Bab el Djuka*; das Aneroid zeigte in der Ebene 758 mm bei 19° C.

Nach einer Stunde Marsch erreichten wir *Sidi Kasem* mit einer Moschee; der Sitz des Paschas ist aber nicht im Städtchen, sondern $\frac{1}{2}$ Stunde weiter westlich, wo sich mitten in der Ebene eine Menge Duars angesiedelt haben, da die Gegend sehr fruchtbar ist; auch ist hier eine sehr intensive Pferdezucht.

In dieser Gegend spielte übrigens vor einigen Wochen die Affaire des französischen Dragoman Eckart in Tanger, von der man allenthalben in Marokko spricht.

In der Nähe von *Sidi Kasem* befindet sich *Sidi Said* und beim Kaid Hamed Serara lagerten wir; eine halbe Stunde nördlich davon ist die Sauja *Sidi Muhammed Ben Hamid*. Der Fluss, der eine geringe Menge gelben, lehmigen Wassers führt, heisst *Rdum* und geht in den Sebu; die Leute gehören der grossen Araber-Kabyle Eschrerda (Gerarda) an.

Schon gestern Abend hatten wir ein wenig Regen gehabt, heute brach ein tüchtiges Gewitter los und die Bevölkerung ist darüber im höchsten Grade erfreut. In allen Duars veranstaltet die Jugend Tänze und überall hört man frohen Gesang. In der That bedürfen die ausgetrockneten Felder Regen, damit Getreide wächst und nicht wieder eine so furchtbare Hungersnoth eintritt, wie sie vor zwei Jahren in fast allen Theilen Marokkos herrschte. Die Hitze war heute bedeutend; gegen drei Uhr hatten wir 25° C. im Schatten. Wegen der Diebstähle, welche besonders die Pferde bedrohen, müssen in der Nacht grosse Vorsichtsmassregeln getroffen werden und der Kaid des Ortes, der verantwortlich ist, schickt regelmässig eine Anzahl Leute als Wache.

(24. Januar.) Der heutige Weg führte erst westlich. Nach Ueberschreitung des zum Sebu gehörigen *Rdum* ging es einige Stunden parallel demselben in NW.-Richtung bis *Sidi Gedar*,*) wo wir um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr ankamen und frühstückten.

Von da bog der Weg westlich ins Gebiet der grossen Ka-

*) Der Versuch, die Lenz'sche Reise im einzelnen auf unseren Karten zu verfolgen, zeigt fortwährend (so z. B. in Bezug auf die Lage von *Sidi Gedar*), auf wie unzulässigem Material selbst die besten beruhen, und wie werthvoll die bis jetzt leider noch nicht eingetroffenen Itineraraufnahmen unseres Reisenden sein werden. Vgl. über die Grundlagen der Karte von Marokko, die vor 20 Jahren geschrieben, trotzdem im wesentlichen noch immer zutreffenden Bemerkungen von H. Kiepert, Zeitschr. f. allg. Erdk. N. F. 8. 1860 S. 82 ff.

byle *Beni Hessen*, der bis Rabat reicht. Wir überschritten den *Wad Bet* (Sebusystem) und ritten in südöstlicher Richtung weiter durch die fruchtbare Ebene bis zum Kaid Absalon Ben Tsao, wo wir um 3 Uhr ankamen. Die Leute sind hier im allgemeinen nicht sehr gastfreundlich und wir wurden nicht besonders freundlich empfangen, erhielten aber schliesslich die Muna.

Es ist eine grosse Zeltstadt: ein grosses Quadrat von Zelten, in der Mitte ein etwas besseres Zelt mit einer Hecke umgeben für den Kaid, daneben ein Zelt für die Gefangenen und dicht dabei ein von einem tiefen Graben umgebener freier Raum, der Lagerplatz für die durchziehenden Karavanen, von denen sehr viele hier zu passiren scheinen. Mit uns zu gleicher Zeit traf mit grossem Gefolge ein Vetter des Sultans ein, der sich von Marrakesch nach Fas begiebt.

Das Wetter war heute wieder recht heiss; Abends wurden von den Leuten Bittgesänge veranstaltet um mehr Regen, der gerade jetzt, wo das Getreide zu grünen anfängt, sehr nöthig ist.

Auch hier erhielten wir eine Anzahl Leute als Nachtwache, da der Vorstand eines jeden Ortes, in welchem wir übernachteten, verantwortlich ist und mir ersetzen muss, was gestohlen wird.

(25. Januar.) Während der Nacht gab es etwas Regen. Der heutige, überaus monotone Weg führte in WSW.-Richtung immer durch das Gebiet der Beni Hessen, die unter nicht weniger als 16 Amilen stehen; es ist eine sehr grosse Kabyle. Wir passirten einige Ortschaften und erhielten jedesmal vom Vorsteher einige bewaffnete Leute zur Begleitung, da der Weg unsicher ist. Südlich von uns ist eine hügelige Gegend*) ganz mit Korkeichenwäldern bedeckt, die grosse *M'amora* die zum grössten Theil in den Händen der Schlu ist. Diese unternehmen von ihren Wäldern aus häufig Einfälle in die von Arabern bewohnte Ebene und stehlen Pferde, sodass zwischen beiden Völkern ein permanenter Kriegszustand herrscht.

Wir hielten bereits um 2 Uhr bei einem Kaid, da die ermüdeten Pferde nicht weiter konnten. Der Kaid hielt Siesta und die unhöflichen, störrischen Diener wollten uns nicht anmelden, gaben überhaupt keine Antwort, so dass wir hier ärgerliche Auftritte hatten. Als endlich der Kaid erschien und den Brief des Sultans gelesen, änderte sich die Lage; er wurde zuvorkommend, gab die vollständige Muna und liess seinen Sohn, der uns nicht höflich empfangen hatte, durchprügeln.

Das Duar ist ziemlich gross, bildet ein Quadrat von Zelten, in der Mitte ein riesiger freier Raum, in welchem die Zelte und das Wohnhaus des Kaid stehen. Die Leute vom Stamm der

*) Auf den Karten meist fälschlich als sumpfige Ebene bezeichnet.

Beni Hessen sind übrigens sehr aufrührerisch und selbst Räuber; sie haben oft genug die Karavanen des Sultan bestohlen. Vor vier Jahren wurden hier zwei reisende Spanier ermordet, wofür die Kabyle 10000 Duros Strafe zahlen musste. Eine Zeitlang waren die Beni Hessen sogar im Bunde mit den Schlu gegen den Sultan, und deshalb sind sie jetzt unter 16 verschiedene Kuids gestellt worden, während es früher nur einen Chef für den ganzen Stamm gab.

Uebrigens herrscht auch jetzt noch hier eine Art Hungersnoth; die Leute sehen entsetzlich dürrig aus und nähren sich meistens von Eicheln, die sie aus den Wäldern der M'amora holen und zu einer Art Mehl stampfen.

(26. Januar.) Wir blieben den ganzen Tag hier liegen, da es fast ununterbrochen regnete und die überbürdeten Tragthiere in dem durchweichten Boden nicht gut hätten weiter gehen können. Das Aneroid war während der Nacht um 5 Millimeter gefallen (von 760 auf 755).

Der Platz führt den Schlu-Namen *Tasodi*; der kleine Fluss in der Nähe heisst *Maskra er remla* (Passage des Sandes). Auch befindet sich eine Stunde von hier die Sauja einer heiligen Frau, Lalla Jedo.

Die Route, die wir eingeschlagen haben, ist etwas zu lang; aber so lange ich mit dem Brief des Sultans reise und die officielle Muna verlange, muss ich Gegenden vermeiden, deren Bewohner im Aufruhr gegen den Sultan sind. Und das ist die M'amora, wie überhaupt alle von Schlu bewohnten Districte.

(27. Januar.) Trotzdem es während der Nacht geregnet hatte und die Zelte sehr schwer geworden waren, mussten wir doch aufbrechen, um endlich einmal nach Rabat zu kommen. Wir passirten den *Wad en Mela* (Taubenfluss) und kamen um $1\frac{1}{2}$ Uhr, nachdem wir im allgemeinen in NW.-Richtung gegangen waren, zum grossen Duar *Sidi Ayesch*, Kaid Bus el ham, der uns sechs Gensd'armen zur Begleitung mitgab. Wir passirten, von hier aus die Südrichtung einhaltend, einen Ausläufer des bewaldeten Hügelzuges M'amora, der unsicher sein soll; meine Soldaten aber verkürzten sich die Langeweile durch Phantasie-Ritte mit Pulverschwendung.

Nachdem wir dem amerikanischen Consul in Casa blanca und dem Sohn des amerikanischen Gesandten in Tanger, die nach Fas reisten, begegnet waren, erreichten wir gegen 3 Uhr unser Nachtquartier, das grosse Duar von *Wad el Fuarad*. *Genitra* ist der Name für die ganze Gegend. Der Kaid Buasa bet Hessian war sehr liebenswürdig.

(28. Januar.) Heute früh war schönes Wetter, bei einer

Temperatur von nur 6° C. Der Weg führte in schwachem Bogen in SW.-Richtung am Abhang des M'amora-Waldes dem Meere zu. Die Escorte von Gensd'armen hatte uns verlassen, angeblich aus Furcht vor den Leuten eines Duars, mit dem sie einmal Streit gehabt hatten. Wir waren ziemlich nahe dem Meere, in stellenweise sumpfigem Gebiet mit kleinen Teichen, die viel Wasservögel führen. Den Thurm einer alten Moschee (ähnlich der *Kutubia* in Marrakesch) bei Rabat sahen wir lange vor uns, aber erst um 4 Uhr zogen wir in die hübsche, ursprünglich von Portugiesen erbaute Stadt *Sela* ein. Vor dem Westthore *Sela's* auf einer hübschen Wiese, dicht am Meere, und von *Rabat* selbst nur durch einen Fluss getrennt, schlugen wir unsere Zelte auf. Der Pascha, ein alter freundlicher Herr, schickte Muna und Wache und bot uns ein Haus an, welches wir auch am folgenden Tage acceptirten, um hier in *Sela* einige Tage der nothwendigen Ruhe zu geniessen.

REISE VON RABAT-SELA NACH MARRAKESCH.

Marrakesch, Februar 1880.

Mein Aufenthalt in den beiden Städten *Rabat* und *Sela* verlängerte sich bis zum 4. Februar. Es war unerhört und erregte allgemeines Aufsehen, dass mir, dem Christen, der Aufenthalt in *Sela*, das eine *Sauja* ist, gestattet wurde, ja, dass mir der Pascha sogar ein Haus gab. Einerseits aber verdanke ich dem Brief des Sultans sehr viel, der in der That so günstig für mich ausgestellt worden ist, wie wohl nie ein Europäer ein Geleitschreiben erhalten hat. Andererseits thut die Begleitung eines grossen Scherifs sehr viel und Hadj Ali versteht mit nicht geringer Unverfrorenheit sich ein Ansehen zu verschaffen, von dem ich nicht immer weiss, ob es gerechtfertigt ist. Indess ist mir das gleichgültig, ich habe nur meine Reise im Auge, das Uebrige geht mich nichts an.

Sela ist eine kleine freundliche Stadt, deren Strassen und Häuser vielfach durch ihren europäischen Charakter daran erinnern, dass sie, wie erwähnt, von Portugiesen gegründet worden ist. Mehr als 10000 Einwohner dürfte die Stadt nicht haben; wie alle grösseren marokkanischen Ortschaften, ist auch sie in Verfall, ganze Stadttheile sind Ruinen, der schöne Aquaeduct ist vernachlässigt. Der Handel ist ganz unbedeutend und concentrirt sich auf das gegenüberliegende Rabat; es dürfen eben keine Christen in *Sela* sich niederlassen und so macht das Städtchen einen öden Eindruck.

Dagegen ist die Lage recht hübsch und die zahlreichen Gärten mit Palmen- und Orangenbäumen machen einen freundlichen Eindruck. Die Stadt ist mit einer starken Mauer umgeben,

deren Thore mit Sonnenuntergang geschlossen werden, sodass nach dieser Zeit Niemand heraus und herein kann. Soldaten (*Askar*) giebt es nicht, der Pascha hat nur eine Anzahl *Maghazani* zur Verfügung, die ungefähr denselben Dienst haben, wie unsere Landgensd'armerie.

Bedeutender als Sela ist *Rabat*, das auf einem hohen Felsen gelegen, von ersterer Stadt durch den Fluss *Bourgreg* getrennt ist, der übrigens hier brackisches Wasser führt und in welchem Ebbe und Fluth weit hinaufgehen. Der Verkehr findet auf grossen Schaluppen statt, von denen zahlreiche an beiden Ufern bereit liegen. In Rabat wohnen zahlreiche Europäer, besonders Spanier und Portugiesen, auch sind verschiedene Consulen dort; Deutschland wird durch den englischen Consul Mr. Forst vertreten, der mich in Sela besuchte. Noch eines andern Besuches will ich erwähnen. Eines Tages erschienen zwei Herren, von denen der eine in arabischer Kleidung, aber mit völlig nordischem Typus, mit blondem Schnurrbart, das Commandeurkreuz des tunesischen Niflikar-Ordens auf der Brust, sich Abdul Kerim nannte, und fertig arabisch, englisch und französisch sprach; während der Andere in europäischer Kleidung, gleichfalls mit Orden versehen, sich Nasredin nannte und behauptete, Türke zu sein, aber seit früher Jugend in Frankreich gelebt zu haben, sodass er nur französisch spreche.

Beide erklärten, sie hätten gehört, ich wolle nach Timbuku gehen und ersuchten mich, sie mitzunehmen; Geld hätten sie reichlich. Ich erklärte ihnen, dass ich vorläufig nicht an Timbuku denke, sondern nach Marrakesch reisen wolle, um geologische Untersuchungen im Atlas anzustellen. Später erfuhr ich, dass Abdul Kerim ein seit längerer Zeit an der Küste lebender Engländer, ein Ingenieur Namens Grant ist; den anderen halte ich für einen Franzosen, der von irgend einer Gesellschaft mit Mitteln ausgestattet worden ist, um nach Timbuku zu reisen, vielleicht im Hinblick auf die projectirte Eisenbahn.

In Rabat ist etwas Handel und alle 8—14 Tage erscheint einmal ein Dampfer; es scheint aber auch hier abwärts zu gehen. Es findet fast nur Import statt, der Export ist durch die Verfügungen des Sultans auf wenige Artikel beschränkt, und auch für diese wird er immer nur auf eine gewisse Zeit gestattet. Die benachbarten Küstenstädte, besonders *Casablanca* (*Dâr el-Beda*), scheinen viel von Rabats Handel an sich gezogen zu haben.

Seit einigen Wochen sind einige französische Officiere, sowie ein Arzt in Rabat angekommen als Instructoren für die marokkanischen Soldaten; letztere fehlen vorläufig noch und soll wahrscheinlich die Garnison von *Ujda* hierherkommen, wenn nicht unterdess an der algerisch-marokkanischen Grenze ein Krieg zwischen Frankreich und Marokko ausbricht; ersteres scheint

nach Veranlassung zu suchen, denn es hat eine Menge Grenzfragen aufgeworfen.

In der Nähe von Rabat befinden sich die bekannten uralten Ruinen einer arabischen Stadt. Bemerkenswerth ist hier der schöne Thurm einer Moschee, eines von den drei zu derselben Periode von demselben Meister im gleichen Stil erbauten Minarets. Es sind dies die Kutubia in Marrakesch*), das Minaret in Sevilla in Spanien und der Thurm von Rabat; letzterer ist übrigens nicht ganz vollendet, die beiden anderen aber existiren noch und sind in der That sehr schöne Bauwerke.

Am 3. Februar verliess ich Rabat, nachdem erst noch einige Schwierigkeiten wegen der Maghazani zu überwinden gewesen waren; der Pascha dieser Stadt war durchaus nicht so entgegenkommend, wie jener von Sela; es kommt das daher, dass er durch den häufigeren Verkehr mit Europäern etwas härter aufzutreten genöthigt ist. Wir passirten das Südthor der Stadt, den grossen Platz, wo Wochenmarkt abgehalten wird und dann die früheren Stadtmauern, welche beweisen, dass auch Rabat einst bedeutend grösser gewesen sein muss. Der Weg führt dann in südlicher Richtung auf dem mit Palmittogestrüpp bewachsenen Kalksteinplateau, ziemlich dicht am Meere. Eine kleine Stunde von Rabat entfernt passirten wir die Kasba *Tmera* von wo die Wasserleitung in die Stadt beginnt. Gegen 11 Uhr hielten wir etwas und dann ging es in glühender Hitze weiter, durch Dünen und über die Kalksteinebenen. Wir passirten um 1 Uhr den *Wad Ikem*, schmal und wenig Wasser führend, wandten uns dann etwas östlich und hielten um 2 Uhr in einem grossen Duar der Kabyle Sebbah, Namens *Diar er Rab*, Scheich Hadj Abdullah. Die Leute waren unfreundlich und behaupteten, sehr arm zu sein, gaben widerwillig eine geringe *Muna*, obgleich wir unsere ganze Liebenswürdigkeit aufboten und das halbe Dorf zum Thee einluden; selbst das kleine, siebenjährige Töchterchen des Scheich, Namens Hadja, ein kluges, launenhaftes Mädchen, in Schmutz und Lumpen gehüllt und mit allerhand Schmuck von Silber, unechten Perlen, Kaurischnecken etc. behangen, kam zu uns.

(4. Februar.) Eine kleine Stunde von unserem Nachtquartier, dicht am Meere, passirten wir die Kasba *Sererat ek krofel*, dann die *Wad Scherat*, *Wad Bouznik* mit der Kasba *El Hemera*, Kabyle *Sieda*; dann kam der kleine *Wad el Raba* mit der Kasba *Mensoria*, Kabyle *Znetsa*, die weit nach Süden reicht; darauf passirten wir den ziemlich breiten *Wad Nfifich*, von wo noch eine kleine Stunde zum heutigen Nachtquartier, der früheren Stadt *Fdala*,

*) Eine Zeichnung der Kutubia, s. bei Hooker & Ball, Journal of a tour in Marocco. London 1878. S. 142.

noch zur Kabyle Znetsa gehörig. Jetzt ist es bloss ein grosser, von Mauern umschlossener Fundak; im inneren Hof ist ein kleines Duar, ausserdem die Ruinen eines grossen, prachtvollen Hauses, das, wie überhaupt der ganze Ort, portugiesischen Ursprungs ist. Die Portugiesen haben auch eine Viertelstunde entfernt am Meere Hafenanlagen errichtet, von denen noch Reste vorhanden sind. Dort soll man vor einiger Zeit eine mit Inschriften versehene Marmortafel gefunden und nach *Marzagan* gebracht haben. (*marza*: Hafen, *gan*, corrumpt aus *grande*.)

(5. Februar.) Heute verliessen wir den längs des Meeres führenden Weg und wandten uns in südöstlicher Richtung nach dem Innern des Landes. Gleich hinter unserem Lagerplatz passirten wir den Wad *Ruman* (Granatapfel), die Brücke führt den Namen *Gentrel el Haladj*; der Weg theilt sich hier, rechts nach Casablanca, links nach Marrakesch.

Unser Weg führte dann die ganze Zeit über die mit Palmitto-gestrüpp bewachsene Ebene, aus der vielfach Kalksteinplatten hervorragen. Um $\frac{1}{2}$ 1 Uhr hielten wir etwas bei einem Duar der Kabyle *Snetja*; zahlreiche Duars finden sich in der vielfach bebauten Umgegend.

Um 1 Uhr passirten wir die Quelle *Fet* und erreichten um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr einen Complex von Duars der Kabyle *Schanja*, die in mehrere Abtheilungen zerfällt. Eine derselben heisst *Medouna* und in einem Duar derselben, wo gerade Markt abgehalten wurde, hielten wir und schlugen ausserhalb der Kasba unsere Zelte auf. Der Kaid war krank, aber sein Bruder, gleichzeitig der Khalif, schickte eine sehr reichliche Muna.

Unterwegs begegneten wir einigen nach Marrakesch reisenden Maghazini, die unter anderem ärarischen Gepäck auch 5 Schädel von hingerichteten Rebellen mit sich führten; diese Schädel werden in Marrakesch auf den Stadtmauern aufgesteckt und ist eine solche Verzierung der Stadt immer das Signal für die baldige Ankunft des Sultans, ein Glück für die Stadt, das nur von einem Theile der Bevölkerung als solches betrachtet wird.

Auf dem Wege von Rabat bis zum gestrigen Lagerplatz, so lange wir parallel dem Meere reisten, beobachtete ich geologisch folgendes: Der die Ebene zusammensetzende, horizontal liegende Kalkstein mit concentrisch-schaliger Absonderung, immer die oberste Schicht bildend, ist offenbar sehr jugendlichen Alters. Hohe Klippen bestehen aus Thonschiefer mit Quarzitlagen steil nach Osten einfallend und parallel dem Meeresufer streichend. Auch fehlte nicht der überall auftretende, dunkelrothe, eisen-schüssige Sandstein und stellenweise ein horizontal liegendes grobes Conglomerat.

(6. Februar.) Wir brachen spät auf, da der Kaid uns noch ein reichliches Frühstück schickte; auch beträgt die Entfernung bis zur nächsten grossen Kasba, des Kaid Reschid, nur 4 bis 5 Stunden, sodass wir nach einem kurzen bequemen Ritt bereits um 1 Uhr unsere Zelte aufschlugen. Der Weg führte erst SO., dann rein östlich über die einförmige, stellenweise bebaute Ebene, an einigen Duars vorüber. Die Kabyle *Herriz*, in der wir übernachteten, ist ein Theil des grossen Stammes *Schauja*. Der Kaid ist sehr reich und Schwager des regierenden Sultans. Dicht bei der Kasba befinden sich einige schöne Grabmäler, errichtet dem Andenken an den Vater des jetzigen Kaid; auch sollen dort die Schätze der Familie vergraben sein, da ein solcher Platz als selbst vor den Händen des Sultans geschützt gilt, falls es demselben, wie es öfter geschieht, einfallen sollte, einigen reichen Familien ihr Gold abzunehmen.

(7. Februar.) Es war ein heisser Tag, 27° im Schatten. Der Weg führte in SO.-Richtung wie gestern durch ebenes, theilweise bebautes Gebiet an einigen Duars und Marabut-Gräbern vorüber. Gegen 1 Uhr erreichten wir den Fuss einer niedrigen von NO. nach SW. streichenden Hügelkette, die aus horizontal liegenden Kalksteinbänken besteht. Nach Uebersteigung derselben sahen wir vor uns die Duars und das Städtchen des Kaid Zettat, noch der Kabyle *Schauja* angehörig. Hübsche grosse Häuser, schöne Gärten, grosse von Mauern umgebene freie Plätze für die Karavannen, alles zeugt von Wohlstand; dazu ein überaus liebenswürdiger Kaid, der uns mit allem reichlich versorgte, sodass wir hier ein angenehmes Nachtquartier hatten.

Der Kaid sprach geheimnissvoll von grossen Pulvertransporten, die von Marrakesch nach Tetuan gehen; auch soll der Sultan schon eine Kriegserklärung abgeschickt haben, ob an Frankreich oder an Spanien, wusste der Mann aber nicht zu sagen.

(8. Februar.) Vor unserer Abreise besuchten wir noch die prächtigen, grossen Orangengärten des Kaid und dann verliessen wir den gastlichen Ort. Der Weg führte in südöstlicher Richtung; nach 1½stündigem Ritt erreichten wir die Quelle *Buita* mit den Ruinen einer alten Kasba. Das Wasser dieser Quelle wird sehr gerühmt, und wenn der Sultan nach Marrakesch reist und diesen Weg passirt, wird für mehrere Tage Wasser von hier mitgenommen. Um 1 Uhr verliessen wir den Hauptweg, der in seiner Fortsetzung zur *Kasba Meskin* führt und wandten uns östlich zur Kasba des Sidi Uled ben Tanit, wo wir um 3 Uhr eintrafen. Der Kaid war nicht anwesend und die Bevölkerung ungastlich. Der Aufenthalt war unangenehm und die Muna musste erzwungen werden. Die ganze Familie des Kaid sind übrigens Scherifs

(Schürfa) und infolge dessen sind die Leute hier eingebildeter und unverschämter als anderswo. Die Kasba ist übrigens ganz neu angelegt und der Kaid noch nicht lange hier; die Häuser und Mauern sind theilweise noch unvollendet.

(9. Februar.) Der heutige Weg führte an einem interessanten Platz vorüber, dem Grabmal des Marabut Sidi Sechan; daselbst war früher eine arabische Stadt, Steine und Mauerüberreste finden sich noch vereinzelt. Der Weg führte durch ein sehr hügeliges, aber fruchtbares Terrain; durchschnitten von reizenden Wiesenthälern mit herrlichem Blumenschmuck; der Regen der letzten Zeit hat die Vegetation stark befördert.

Bereits gestern erblickten wir in weiter Ferne die schneebedeckten Berge des Atlas und heute kamen wir denselben etwas näher. Um $1\frac{1}{4}$ Uhr erreichten wir die grosse *Kasba Meskin* des Kaid Beni Hamid ben Schefi; der Platz ist Sauja. Heute, wie bereits gestern, wurden wir von den sogen. Studenten des Ortes um Geld angebettelt; auch unterwegs kamen uns einige Kinder entgegen, zeigten eine beschriebene Tafel und erhielten eine Kleinigkeit. Der hiesige Kaid, wie auch der Khalif sind krank und haben Fieber; ich vertheilte etwas Chinin und Bittersalz.

(10. Februar.) Der Kaid wollte mich gern einen Tag bei sich behalten, aber wir brachen auf, wenn auch erst um 9 Uhr. Der Grund der Verzögerung war eine ärztliche Consultation und zwar wurde ich zu der Mutter des Kaid geführt! Ein unerhörter Fall, dass ein ungläubiger Arzt zu einer Frau gerufen wird! Es fanden denn auch die umfassendsten Vorsichtsmassregeln statt: Der Haremswächter, ein alter, halbblinker Eunuch, kam und holte mich ab. Dann musste ich (mit Hadj Ali als Dolmetsch) im Hofe warten, bis die Frau bereit war. Es wurde dann die riesige, mit Eisen beschlagene und mit grossen Riegeln versehene Thür zum Frauenhaus geöffnet und in der Hausflur wurde mir ein zerbrochener Stuhl angeboten. Bald erschien die Frau, völlig verummt, aber in offenbar reicher Tracht und in Begleitung einer Sclavin. Sie klagte über Schmerzen oberhalb der linken Brust und ich verordnete Einreiben mit Kampferspiritus, da ich in dem Falle nichts anderes zu sagen wusste.

Der Khalif, obgleich unwohl, begleitete uns ein Stück Wegs; bald brach ein heftiger Regen los, der mehrere Stunden andauerte, sodass die Reise unangenehm war und ich bedauerte, nicht beim Kaid geblieben zu sein. Im allgemeinen südlich ziehend passirten wir ein sehr felsiges Terrain: erst den in dicken Bänken anstehenden, horizontal liegenden Kalkstein, der einige sonderbar geformte Berge bildet; dann kam eine grosse schöne Ebene und dann das Thal des *Wad Umerbia*. Die Ueberschreitung des-

selben war nicht ohne Schwierigkeiten, er ist sehr tief, breit und reissend. Die Passirung des Flusses fand kurz unterhalb der Vereinigung desselben mit dem *Wad el Abid* statt. Es folgt nun eine O.—W. streichende Bergkette, bestehend aus dünnen Thonschiefern, sehr mächtig und senkrecht stehend, mit Einlagerungen von Quarzit. Auch krystallinische Kalke müssen in der Nähe vorkommen, da sich Gerölle davon im Fluss finden.

Auf einem Umweg kamen wir um 4 Uhr endlich, völlig durchnässt in das erste Dorf der *Kabyle Seragra*, aber nicht zum Kaid. Der Empfang war anfangs sehr unfreundlich, bald wurden die Leute gefälliger und es fand sich sogar Gerste für die Pferde.

(11. Februar.) Im allgemeinen SW.-Richtung verfolgend erreichten wir bei guter Zeit die grosse Kasba *Kelaa*, wo wir gut aufgenommen wurden; sogar ein Haus wurde mir angeboten, sodass wir hier, obgleich es kurz vor Marrakesch war, einen Tag länger blieben. Die Thiere waren sehr ermüdet und auch meine Leute, die beständig zu Fuss gehen müssen. Die Gegend ist reichlich bebaut; grosse Olivengärten mit Gersten- und Weizenfeldern bedecken die Ebene, die nach allen Richtungen von Canälen durchzogen ist zur Bewässerung der Felder.

Der Kaid und sein Anhang waren anfangs etwas misstrauisch gegen uns, besonders gegen Hadj Ali, aber sie wurden schliesslich vertraulich; ich speiste gewöhnlich mit dem Kaid zusammen und er schickte reichlich Nahrung für meine Leute.

(13. Februar.) Ein sehr heisser Tag und der Weg von der Kasba *Kelaa* zur Kasba *Temlâlet* war ziemlich lang. Wir kreuzten erst einen langen, NW.—SO. streichenden Gebirgszug, bestehend aus Quarzit, Thonschiefer und rothem quarzitischem Sandstein (Kupferkies-Spuren im Thonschiefer); die Schichten fallen steil nach NO. Die höchsten Punkte erreichen nicht über 3000 Fuss, bilden aber zackige, pittoreske Felsen. Dann stiegen wir in eine grosse Ebene hinab, die sich bis Marrakesch erstreckt und nur stellenweise durch einzelne Hügelreihen unterbrochen wird. Zur Linken hatten wir beständig das riesige Atlasgebirge, dessen Gipfel und Kämme mit Schnee- und Eisfeldern bedeckt sind, die wir bei einer Temperatur von 28° C., in Schweiss gebadet, neidischen Blickes betrachteten. Auffallend ist der Mangel an Flüssen in der wasserarmen Ebene am Nordabhang des Atlas. *)

In der Kasba *Temlalet* war kein Pascha, nur ein *Amin*, der arm zu sein behauptete und eine dürftige Muna gab. Anfangs

*) Hooker u. Ball (a. a. O. S. 196) erklären den am Fuss eines Hochgebirges allerdings auffallenden Wassermangel durch die schon hoch oben im Gebirge beginnende ausgedehnte Verwendung der Wasserläufe zu künstlicher Bewässerung.

verweigerte er sogar alles und erklärte, ein Brief des Sultans ginge ihn nichts an; aber bald änderte sich seine Ansicht und er wurde gefälliger. Viele grosse Olivengärten, mit Canälen durchzogen befinden sich hier.

(14. Februar.) Heute hatten wir eine grosse Tour von Temlalet nach *Marrakesch*, wo wir Abends 7 Uhr eintrafen. Im allgemeinen SW.-Richtung einschlagend, durchquerten wir ein sehr interessantes Gebirge, bestehend aus basaltischen Gesteinen, mit höchst pittoresken Felsen und Bergen. Dann kamen die runden Hügel von echtem Granit, dessen Feldspath stellenweise in Kaolin verwandelt und zu einem Lager zusammengeschwemmt ist. Dann kamen sandige Schiefer von dunkelrother bis schwarzer Färbung und endlich betraten wir die Ebene von *Marrakesch*, die reichlich mit Schotter bedeckt ist. Nach Ueberschreitung des Wad kamen wir an eine reizend gelegene Sauja, wo die colossalen Gärten oder Wälder von Dattelpalmen beginnen, die sich bis zur Stadt *Marrakesch* erstrecken.

Wir schlugen unsere Zelte auf einem freien Platze innerhalb der Stadt, dicht vor der Kutubia, der herrlichen Moschee auf, bis uns am nächsten Tage vom Pascha der Stadt ein bequemes Haus übergeben wurde, in welchem wir von den Strapazen der Reise uns erholen und die Vorbereitungen für weitere Unternehmungen treffen können.

REISE VON MARRAKESCH ÜBER DEN ATLAS NACH TARUDAUT IM WAD SUS.

Tarudant im Wad Sus, 18. März 1880.

Es ist ein gewisses Gefühl der Befriedigung, womit ich den nachstehenden kurzen Bericht beginne. Habe ich doch einen Theil meines Vorhabens, und zwar nicht den leichtesten, die Ueberschreitung des hohen *Atlas*, hinter mir, und zwar durchquerte ich das Gebirge an einer Stelle, die meines Wissens von anderen Reisenden nicht gewählt worden ist. *) Rohlf's erste

*) Wenn Dr. Lenz sich auch in der Annahme seiner Priorität irrt, so bleibt seine Reise über den westlichen Atlas doch von erheblichem Werthe, da, so viel ich sehe, keiner seiner Vorgänger in einigermaßen genügender Weise über seine Wahrnehmungen berichtete. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit machen zu wollen, erwähne ich hier drei Ueberschreitungen des Atlas westlich von Marokko: Der Däne Georg Höst, durch langjährigen Aufenthalt ein gründlicher und noch immer beachtenswerther Kenner des Landes, ist u. a. auch von Agader nach der Hauptstadt «über die Berge» gereist, und theilt sein Itinerar mit Angaben der Entfernungen, leider aber nicht der Richtungen zwischen den einzelnen Stationen mit, so dass eine Construction der Route unmöglich ist. (Nachrichten von Marokko und Fes. Kopenhagen, 1781. S. 95.) Der englische Arzt, William Lemprière,

Reise ins Wad Sus ging von Agader aus, und den Atlas überschritt er weiter östlich, als ich auf der Strasse von Fas nach Tafilelt, und wenn ich auch diesen gewaltigen Gebirgszug nicht in seinen höchsten Theilen durchkreuzen konnte (die Passhöhen auf meiner Route überschreiten nicht 4000 Fuss, die umgebenden Gipfel nicht 7000 Fuss), so boten sich doch auch auf meinem Wege recht bedenkliche Schwierigkeiten der verschiedensten Art.

Nach mehrwöchentlichem Aufenthalt in *Marrakesch*, dessen Lage eine ganz wunderbare ist, konnte ich endlich am 6. März von dort aufbrechen. Ich hatte viel Gepäck, da ich in Hinblick auf die beabsichtigte Reise nach *Timbuktu* schon hier eine grosse Anzahl Gegenstände kaufen musste, die unterwegs gar nicht oder nur sehr theuer zu haben sind. Zu unserer Karavane gehörten ausser mir folgende Personen: mein Begleiter und Dolmetsch Sidi Hadj Ali; mein erster Diener und Dolmetsch Christophal Benitez aus Tetuan, von spanischen Eltern, aber fertig arabisch sprechend und ein recht gebildeter, brauchbarer Mensch; ich habe denselben, der hier den Namen Abdullah führt und allgemein für einen Araber gehalten wird, bereits seit meiner ersten Tetuaner Reise engagirt. Ferner hat sich uns in Marrakesch ein junger Scherif angeschlossen, ein Verwandter des Sultans, und wie dieser ein aus Tafilelt gebürtiger Schürfa, Muley Achmid, der sich bisher im Gefolge Muley Ali's, des Onkels des regierenden Sultans, aufhielt und aus blosser Reiselust ein Stück mit uns geht, vielleicht die ganze Tour mitmacht. Wir vier Personen bilden die Herren der Karavane und speisen gemeinsam. Als Koch fungirt Sidi Muhammed ben Djilul, den ich in Fas engagirt habe. Zwei junge Burschen, Muhammed und Amhamid Faradji, stehen ihm zur Seite und haben den Dienst in den Zelten; für die Pferde und Kamele endlich sorgen Muley Ali, Hadj Muhammed und Akkadur. Das Gepäck ist vertheilt auf zwei Kamele, zwei Pferde, ein Maulthier und zwei Esel; ich und Hadj Ali sind beritten, die übrigen müssen zusehen, wie sich auf den Tragthieren ein Sitz herrichten lässt. Alle Leute sind wohl bewaffnet, sodass wir in unsicheren Gegenden selbstständig uns vertheidigen können; ich habe zu dem Zweck eine Partie

reiste vom 30. November bis 4. December 1789 von Tarudant nach Marokko und überschritt das Gebirge auf einem Pass, „den die Mohren wegen seiner jähen und winklichten Drehungen Kamelnacken nennen,“ erwähnt aber sonst nicht einen einzigen Ortsnamen auf seiner Route. (Reise von Gibraltar nach Marokko. Berlin, 1798. S. 97 ff.) Endlich hat James Grey Jackson während seines 16jährigen Aufenthalts in Marokko auch einmal eine Armee über diesen Theil des Atlas begleitet. Der Weg führte über den Pass *Bebarwan*, dessen Gefahren er in etwas grellen Farben schildert. Der Pfad sei an manchen Stellen nur 15 Zoll breit und führe zwischen fast senkrechten Bergwänden einerseits und tiefen Abgründen andererseits, welch' letztere an Steilheit Dover Cliff nichts nachgeben aber zehnmal so tief seien. (Account of Marokko. 2 ed. 1811. p. 11.)

der hier üblichen Gewehre gekauft und meine Revolver vertheilt; ebenso finden die Bajonette Anklang, die ich von Berlin mitgenommen habe.

(6. März.) Am ersten Reisetage kamen wir nur bis zu der vier Stunden südwestlich von Marrakesch gelegenen Stadt *Tamesloht*^{*)}, einer Sauia, besonders für Frauen, wie wir denn auch, da gerade Festtag war, zahlreichen Gruppen von Weibern und Kindern begegneten, die zu jenem Ort gewallfahrtet waren.

Der Weg führte anfangs durch die mit zahllosen Geröllen bedeckte Ebene, weiterhin kamen kleine Platten von dem schon oft beobachteten, horizontal liegenden und in Schalen abgesonderten Kalkstein, die sich bis zu 10 Meter über die umliegende Ebene erheben. Einige kleine, wasserlose Wads, dem System des Tensift angehörig, wurden passirt und etwas nach 12 Uhr hielten wir in der von Palmen- und Olivengärten umgebenen Sauia und schlugen unsere Zelte auf einer Wiese im Westen der Stadt auf. Der Tag war heiss, das Thermometer stieg im Schatten auf 28° und der Weg durch die schattenlose Gegend war recht ermüdend.

Da hier ein Beamter des Sultans nicht existirt, so erhielten wir nicht nur die üblichen officiellen Gastgeschenke (*muna*) nicht, sondern mussten auch selbst für unsere Sicherheit sorgen, zu welchem Zweck die eine Hälfte meiner Leute beständig wachte. Die Bevölkerung in einer Sauia ist immer fanatischer als anderswo, und man hatte mich doch sofort als *Kafir* und *Rumi* (jeder Fremde wird in Marokko als Rumi, Römer, bezeichnet) erkannt. Meine Leute waren sehr misstrauisch gegen die Bewohner des Ortes und genossen selbst die vom Scherif geschickte Milch nicht eher, als bis dieselbe von den Ueberbringern gekostet war; auch meinem Hunde gaben sie erst davon zu trinken, um die Wirkung abzuwarten. Man hatte nicht lange vorher hier einen Araber vergiftet und es war deshalb das Misstrauen meiner Leute, die in Gesellschaft eines Ungläubigen den heiligen Ort besuchten, völlig gerechtfertigt.

(7. März.) Ein langer Marsch von früh $\frac{1}{2}8$ bis Abends 6 Uhr brachte uns nach *Amsmis*, am Fusse des hohen Atlas, bereits in einer Seehöhe von 3400 Fuss gelegen^{**)}, wo sich ein Amil des Sultans befindet und wir im allgemeinen gut aufgenommen wurden.

Der Weg führte anfangs SW, dann passirten wir das breite Thal des *Wad Nfys*, in welchem wir ein altes Fundak (ärarisches

^{*)} Auf der Karte von Hooker & Ball fälschlich auf dem linken Ufer der Wad Nfys angegeben.

^{**) 3382 Fuss nach Hooker & Ball.}

Einkehrhaus) und eine kleine Ortschaft berührten und zogen dann direct südlich dem Nfys parallel aufwärts bis zur Quelle, wo sich eine Anzahl kleiner Orte, dem Amil von Amsmis gehörig, befinden. Der ganze Weg war sehr felsig und schwierig zu passierende Stellen gab es genug. Im Flussthale fand ich anstehend einen blauen Thonschiefer mit senkrecht stehenden Schichten, die ungefähr SW—NO streifen, also dem Atlssystem angehören. Dann bestiegen wir eine ausgedehnte Hochebene, die sich bis an den Fuss des eigentlichen Gebirges erstreckt und langsam von Süd nach Norden ansteigend bei *Amsmis* eine Höhe von 3400 Fuss erreicht. Sie besteht, wie zahlreiche Einrisse und Schluchten zeigen, bis tief hinab aus Gebirgsschutt, der geschichtet und nach unten hin zu einem sehr groben Conglomerat verkittet ist. Wo sich dem steinigen Boden etwas Terrain für Feldbau abringen lässt, befinden sich Gerstenfelder und Oliven-gärten; ebenso wird von der im allgemeinen nicht wohlhabenden Bevölkerung etwas Viehzucht getrieben. Die kleinen Ortschaften selbst sind festungsartig mit einer Lehm-mauer umgeben und auch die Häuser bestehen nur aus gestampftem, gelben Lehm ohne Anputz.

Von Amsmis führt ein Weg durch den Atlas ins Wad Sus, aber die Pässe sind für Tragthiere zu schwierig zu passiren.

(8. März.) Der heutige Weg führte vorherrschend in westlicher Richtung, später mit einer Neigung nach Norden, parallel dem Gebirge bis zu der kleinen, am rechten Ufer des Nfys gelegenen und noch zur Kabyle Amsmis gehörigen Ortschaft *Darakimacht*.*) Ein grosser Theil des durchzogenen Gebietes war angebaut, Olivengärten und Gerstenfelder wechselten ab und zahlreiche künstliche Canäle durchzogen nach allen Richtungen die Ebene. Einige kleine Ortschaften, darunter der Soko *Chmis Tiskin* wurden passirt, bis wir ein sehr steiniges Plateau erreichten, das rechte steile Ufer des Flusses bildend, auf dem wir in nördlicher Richtung bis zu der erwähnten Ortschaft zogen, wo wir um 3 Uhr Halt machten. Die ermüdeten und stark beladenen Lastthiere konnten nicht mehr weiter und wir mussten in dem kleinen Dorfe in ziemlich dürftiger Weise die Nacht verbringen. Die Bevölkerung besteht durchgängig aus Schlu (Berbern), die bekanntlich in steter Feindschaft mit ihren Unterdrückern, den Arabern, stehen.

(9. März.) Gestern war es uns nicht gelungen, den Sitz des Kaid der grossen Kabyle *Mzudi* zu erreichen; heute führte uns ein einstündiger, sehr anstrengender Marsch an den genannten Ort, der WSW von unserem gestrigen Nachtquartier liegt. Nach Ueberschreitung des Nfys, dessen steile hohe Ufer für die

*) Die Karte von Ball ist mit dieser Wegebeschreibung nicht zu vereinigen.

beladenen Thiere sehr schwer zu passiren waren, stiegen wir auf eine, gegen 2000 Fuss über dem Meere gelegene Ebene hinab, auf der wir, in SW-Richtung fortziehend, bereits Mittags unser Ziel erreichten und die Zelte auf einem grossen freien Platz vor der, von hohen Mauern umgebenen Ortschaft aufschlugen. Der Kaid schickte die übliche Muna, sodass wir uns im allgemeinen wohl befanden. Ich selbst übrigens muss mich möglichst viel im Zelte aufhalten und darf mich wenig zeigen; den neugierig Fragenden erzählt Sidi Hadj Ali, ich sei ein türkischer Arzt, den er in Stambul kennen gelernt und engagirt habe.

(10. März.) Heute führte unser Weg in südwestlicher Richtung durch eine unbebaute, steinige Ebene in die gastliche Burg des Kaid von *Seksana*, wo wir eine ganz treffliche Aufnahme fanden, obgleich der Pascha mich sofort als Christen bezeichnete. Es fehlte uns hier an nichts; ich und Hadj Ali speisten mit dem Kaid, meinen Leuten schickte er ein Schaf und reichlich Kuskus etc., sodass alle befriedigt waren. Der Ort, nur eine Stunde von dem etwas grösseren *Duerani* entfernt, liegt dicht am Gebirge und führt auch hier ein Weg ins Wad Sus, der aber für Tragthiere, besonders Kamele, unpassirbar ist. Tiefer im Gebirge befinden sich übrigens zahlreiche, kleine Ortschaften, durchgängig von Schlu bewohnt, die sich, von den Arabern verdrängt, in die unzugänglichen Gebirge zurückgezogen haben, wo sie wenigstens bis zu einem gewissen Grade ihre Selbständigkeit bewahrt haben.

(11. März.) Heute endlich betraten wir das eigentliche Atlasgebirge und zwar beim Orte *Imintjanut*, nur eine Stunde südwestlich*) von unserem gestrigen Nachtquartier. Der Ort ist wichtig, da von hier aus die meisten Karavanen, die zwischen Marrakesch und Wad Sus verkehren, den Uebergang über die Berge bewerkstelligen. Der Weg führte zuerst eine gute Stunde südlich und durchquerten wir dabei eine Kette von lichten Kalken und Mergeln; dann bog sich der Weg westlich in ein schönes Thal, in welchem sich zahlreiche Gärten von Mandelbäumen befanden, und dem wir zu seinem Ursprung aufwärts folgten.

Von da theilten sich die Wege: rechts führte ein schmaler Fussweg zu einer kleinen Ortschaft, von wo ein Weg nach Agader geht, während wir links in südlicher Richtung weiter gingen, bis an den Nordabhang des *Djebel Tissi*, wo wir in der Nähe einiger von Schlu bewohnter Meierhöfe die Zelte aufschlugen. Das Aneroid zeigte hier Mittags 3 Uhr 668 mm bei 22° C.

*) Widerspruch mit der Ball'schen Karte.

(12. März.) Heute hatten wir einen fürchterlichen, von früh 7 Uhr bis Abends 6 Uhr währenden Marsch. Die Passage des Djebel Tissi, der aus rothem harten Sandstein besteht und sehr steile Felsen bildet, war für meine schwer gepackten Thiere kaum durchzuführen und besonders die beiden Kamele blieben häufig liegen. Die Hauptrichtung war eine südliche, aber in zahllosen Zickzacklinien, sodass die wirklich zurückgelegte Wegstrecke nur eine kurze war. Einige Schlu-Scheiks begleiteten uns; später erfuhren wir, dass man uns an einer besonders schlimmen Stelle hatte angreifen wollen und nur der Vermittlung eines dieser Schlu-Chefs ist es zu danken, dass wir ungefährdet passirt sind.

An einer Quelle mit gutem Wasser trennten sich die Schlu von uns und hier holte uns eine andere Karavane aus Marrakesch ein, deren Führer wir kannten; es war uns das sehr lieb, denn wir waren nun bedeutend stärker und konnten einem Angriff ruhiger entgegen sehen.

Wir passirten *Dar Sultan*, die Ruine eines alten Castells, das von einem früheren Sultan an einer schwer zugänglichen Stelle erbaut worden war; ein Berg mit einigen rohen Lehmmauern wird als *Kasr er Rumi* bezeichnet (Römerburg) und sollen enorme Schätze in der Erde vergraben sein.

Die Leute im heutigen Nachtquartier waren gefälliger als sonst und lieferten uns sogar, natürlich gegen gute Bezahlung, zwei Maulthiere, da meine Thiere nicht mit dem ganzen Gepäck das Gebirge überschreiten können. Wir waren auf diese Weise wieder um zwei Mann stärker, da jedes Thier einen Treiber erfordert; und da die Schlu selbst für ihr Eigenthum sehr besorgt sind, so konnten wir die weiteren Touren mit ziemlicher Beruhigung antreten.

(13. März.) Heute dauerte unser wieder sehr beschwerlicher Marsch bis Abends 5 Uhr. Der Weg führte im allgemeinen in SW.-Richtung durch ein von zahlreichen Felsen und steilen Hügeln durchsetztes Plateau bis zur Landschaft *Aglau*, wo sich die Ruinen mehrerer grosser Ortschaften befinden. Die Bewohner sind fast alle getödtet worden auf einer Razzia, die der Kaid von *Mtuga* unternahm, um dem Räuberunwesen zu steuern. Wir haben heute im District *Ait Musa* einen grossen Freitags-Soko passirt.

In unserem heutigen Nachtquartier fanden wir keine Gerste für die ermüdeten Thiere, die sich deshalb mit Gras begnügen mussten. Der Platz liegt ziemlich hoch, das Aneroid zeigte 675 mm bei 25° C. Die Gegend ist übrigens eine wunderschöne, grossartige Gebirgslandschaft, in der sich besonders nach Osten hin die schneebedeckten Gipfel im *Glaui*-Gebiet prächtig ausnehmen.

(14. März.) Heute hatten wir die schwierigste Tour zurückzulegen, den Abstieg von der Wasserscheide ins *Wad Sus*, zunächst bis zum Städtchen *Misla*, das am Eingang in das Gebirge von Süden her liegt, sowie Imintjanut den Eingang von Norden her bezeichnet. Der Abstieg, der ungemein schwierig ist, sodass wir von grossem Glück sagen können, dass er ohne Unfall gelang, führt den Namen *Bibawn*. Von der 4000' hohen Wasserscheide führt ein schmaler, ungemein steiler Weg in zahllosen Serpentin und Zickzacklinien hinunter, an tiefen Abgründen vorüber, wobei man nur die Sicherheit der Tragthiere bewundern muss. Meine Kamele blieben unterwegs liegen und ich musste einige Leute als Wache zurücklassen; in *Misla* angelangt, schickte ich dann einige Maulthiere, um das zurückgelassene Gepäck zu holen.

In *Misla* hatte ich den Atlas durchquert und die Ebene des *Wad Sus* erreicht. Das Gebirge besteht auf dem von mir gewählten Durchschnitt aus vier Gliedern und zwar folgen, von Norden angefangen, 1) eine niedrige, 3—4000' hohe Kette von flachen, aus lichten, weissen Kalken und Mergeln bestehenden Bergen, die, wie überhaupt das ganze Gebirge, ungefähr SW. bis NO. streichen; 2) ein sehr breites und parallel dem Gebirgsstriche sich erstreckendes, gegen 2—3000' über das Meer sich erhebendes Plateau, das aber von zahllosen, kleinen isolirten Bergen von rothem Sandstein nach allen Richtungen hin durchsetzt wird, sodass die Passage sehr schwierig ist; 3) ein Zug hoher steiler Berge von rothen, harten Sandsteinen, an den sich dicht anschliesst 4) ein gleichfalls 7—8000' hoher und sehr steile Berge bildender Zug von Thonschiefern und Quarziten; letztere, die Lager von Brauneisenstein, sowie silberhaltigen Bleiglanz führen, fallen dann sehr steil nach Süden ab.

(15. März.) Eine fünfstündige Tour brachte uns von *Misla* nach *Tarudant*. Der Weg führte beständig in der Ebene durch einen ausgedehnten Wald von *Argan*bäumen,*) erst in südlicher, dann in südöstlicher Richtung. Die Reise von *Misla* nach *Tarudant*, so kurz sie ist, gehört mit zu den gefährlichsten Unternehmungen, denn das ganze Gebiet wird von der grossen Araber-Kabyle der *Howara* beherrscht, die durchgängig Strassenräuber sind und jede Karavane, mag sie aus Juden, Christen oder Muhammedanern bestehen, angreifen, sofern nicht eine grosse Anzahl gut bewaffneter Leute mitgehen. Wir waren eine ziemlich starke Karavane, da sich uns mehrere Maulthiertreiber, die Ladung für *Tarudant* hatten, anschlossen, und so erreichten wir ohne Anstand

*) Vgl. über diesen interessanten und nützlichen, Marokko eigenthümlichen Baum (*Argania Sideroxylon*): Hooker und Ball, S. 395, u. Abbildung S. 97.

unser Ziel; aber es war ein unheimliches Gefühl, beständig in der Gefahr zu sein, aus dem Hinterhalt angegriffen zu werden, und ich war herzlich froh, als sich die hohen Mauern von Tarudant hinter mir schlossen.

Die Freude währte aber nur kurze Zeit, denn es folgten nun allerhand Schwierigkeiten in der Stadt selbst. Zunächst verweigerte uns der Khalif der Kasbah, unsere Zelte daselbst aufzuschlagen und wir mussten in einem Fundak absteigen. Kaum hatten wir uns daselbst etwas eingerichtet, als wir durch einen wüsten Lärm aufgeschreckt wurden: eine tobende Volksmenge hatte sich vor dem Thor angesammelt und wollte dasselbe sprengen, sie wollten keinen Christen in der Stadt! Wir griffen alle zu den Waffen, Hadj Ali und meine Diener waren fest entschlossen, mich bis aufs äusserste zu schützen und es wäre zu einem sehr bedenklichen Rencontre gekommen, wäre nicht zur rechten Zeit der Scherif der Stadt erschienen, an den wir ein Empfehlungsschreiben hatten, der denn auch das Volk beruhigte. Es wurde uns dann später gestattet, unsere Zelte in der Kasbah aufzuschlagen, wo wir wenigstens vor Pöbelexcessen etwas gesichert sind; in die Stadt aber kann ich nicht gehen.

Seitdem hat sich nun unser Verhältniss wenigstens zum gebildeteren Theile der Stadt gebessert und wir erhalten häufig Besuche. Es herrscht aber hier völlige Anarchie; die Vertreter des Sultans geniessen kein Ansehen, der Pascha, unter dessen Botmässigkeit die Sus-Landschaft gehört, ist derjenige der grossen Kabyle *Mtuga*, die am Nordabhange des Atlas wohnt, und so ist im Lande selbst keine Obrigkeit. Ausserdem ist dieser Pascha ungemein verhasst, da er mit grosser Strenge dem Räuberunwesen im Gebirge, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, ein Ende gemacht hat.

In einigen Tagen denke ich von hier aufzubrechen, um nach Süden zu in das Gebiet des *Sidi Heschem* zu reisen, wo Ende März ein grosser Jahrmarkt stattfindet. Dort denke ich Kamele zu kaufen und hoffe Karavanen zu finden, die nach Timbuku gehen und denen ich mich anschliessen kann.

REISE VON TARUDANT ZU SIDI HASSEIN (FRÜHER SIDI HESCHAM) IN ILER.

Iler, den 3. April 1880.

In meinem letzten Brief aus *Tarudant* erwähnte ich, wie unfreundlich ich dort empfangen wurde, wie sogar Pöbelhaufen sich vor dem Hause ansammelten und den Tod des verhassten Ungläubigen verlangten. Der Scherif der Stadt, Muley Ali, an den wir Briefe hatten, schritt zu rechter Zeit ein und veranlasste den Khalif der Kasbah, uns dort die Zelte aufschlagen zu lassen.

Später änderte sich das Verhältniss. Der Brief des Sultans wirkte denn doch etwas; denn der Kadi der Stadt ist abhängig vom Pascha der Kabyle *Mtugi* (am Nordabhang des Atlas, östlich von Mogador), und dieser ist dem Sultan ergeben; hat doch dieser Pascha das Verdienst, die Passage durch den Atlas zwischen *Imintjanut* und *Ennislah* von Räubern und Wegelagerern gereinigt zu haben.

Der Kadi von Tarudant schickte uns schliesslich sogar die Muna, ein hier anwesender Secretär des Sultans sowie der Scherif verkehrten täglich mit uns, nur in die Stadt, die übrigens jetzt unbedeutend und verödet ist, konnte ich nicht gehen, da man nie weiss, wie sich der Pöbel verhält, der oft durch irgend einen fanatischen Narren zu Excessen gereizt werden kann.

Zwölf Tage aber musste ich in Tarudant warten, ehe alle die Verhandlungen über die Art und Weise meiner Abreise geregelt waren. Das unangenehme meines Aufenthaltes in Tarudant wurde noch durch einen ärgerlichen Vorfall verstärkt; einer meiner Diener, auf den alle das grösste Vertrauen setzten, so dass er Zugang ins Zelt hatte, bestahl mich (er entwendete ein Säckchen mit gegen 100 Frs. und einen Revolver) und obgleich die ganze Stadt alarmirt und jedes Haus durchsucht wurde, so blieb er doch verschwunden; er hatte offenbar einen Kameraden in der Stadt, der ihn verborgen hielt.

Meine Weiterreise verursachte deshalb Schwierigkeiten, weil der Weg durch das Gebiet der Araber-Kabyle *Howara* führt, die durchgängig Strassenräuber sind, so dass selbst die allernächste Umgebung der Stadt im höchsten Grade unsicher ist. Freilich waren einige Howara-Chefs in die Stadt gekommen, um meinem Begleiter, dem Scherif Hadj Ali, ihre Huldigungen darzubringen, aber diesen Leuten ist durchaus nicht zu trauen und so wollte der Kadi nicht die Verantwortung auf sich nehmen, uns ziehen zu lassen, war aber auch nicht geneigt, uns eine Escorte zu geben. Schliesslich hiess es, ich könne Samstag, den 27. März, abreisen. An diesem Tage nämlich brach die Karavane auf, die zu dem grossen, dreitägigen Markt nach *Hamed ben Musa*, im Gebiet des Sidi Hassein (Sohn von Sidi Heschem) zieht und die selbst von den Howara nicht angegriffen wird, da dieser einflussreiche Scheich für die zu seinem Markte kommenden Händler garantirt. Wird z. B. die von Tarudant kommende Karavane beraubt, so ersetzt er ohne weiteres den Verlust, schickt aber gleich darauf einige hundert Reiter in das Howara-Gebiet, welche dann die Auslagen mit Zinsen heimbringen. Es ergab sich aber, dass die Tarudanter Kaufleute nicht leiden wollten, dass ein Christ mit ihnen zöge, und so wurde denn endlich ein anderes Arrangement getroffen. Einige Howara-Chef übernahmen, gegen gute Bezahlung, die Garantie, mich auf einem von der Hauptroute etwas ab-

weichenden Wege durch ihr Gebiet bis in das der *Schlu*-Kabyle *Schtuga* zu bringen. Den einflussreichsten Scheich der letzteren, Sidi Ibrahim, hatten wir bereits in Emnislah kennen gelernt und er hatte uns die beruhigende Versicherung gegeben, dass wir durch sein Gebiet ungefährdet ziehen könnten. Ich konnte demnach doch noch am 27. März aufbrechen und war herzlich froh, dem Gefängniss (denn anders kann ich Tarudant nicht bezeichnen), den Rücken kehren zu können.

Uebrigens ist vor einigen Jahren in Tarudant ein Europäer, der sich dahin gewagt hatte, wirklich gefangen gehalten worden. Es war ein Engländer und ich glaube derselbe, der sich jetzt unter dem Namen Abdul Kerim in Rabat aufhält und dessen ich in meinem letzten Briefe erwähnte.

Es hält sich gegenwärtig ein Secretär des Sultans in Tarudant auf, um die Verhältnisse zu untersuchen, da der Sultan Willens scheint, endlich mit Gewalt sich in wirklichen Besitz des Wad Sus zu setzen und demnächst Truppen von Agadir aus schicken wird. Die Unsicherheit in diesem schönen, gesegneten Landstrich, in dem eine zahlreiche Bevölkerung reichlich leben könnte, ist ganz unglaublich; jeder Mensch ist bis an die Zähne bewaffnet, Raub und Mord ist an der Tagesordnung; dazu kommt noch der religiöse Fanatismus, so dass der Aufenthalt für Christen unmöglich, das Durchreisen im höchsten Grade gefährlich ist.

(27. März.) Es wurde etwas nach 3 Uhr, ehe wir aufbrachen. Der Khalif der Stadt, sowie der Scherif nebst einer Eskorte von einigen zwanzig Menschen, alle wohl bewaffnet, gaben uns das Geleite bis zum nächsten Howara-Scheich, etwa zwei Stunden Weges. Der Weg bis zu diesem Platze, *Soko Tleza* (Dienstag-Markt) *Ulad Sed*, Kabyle *Howara*, führte in westlicher Richtung durch wohl bebautes Land; die Gerstenfelder und Olivengärten waren durch Hecken eingezäunt und zahlreiche, künstliche Canäle bewässerten das Land.

Hier verliess uns die Escorte von Tarudant und wir wurden einem Trupp Reiter übergeben, die sämmtlich Strassenräuber waren und infolge dessen die Verstecke sehr gut kannten. Wir zogen langsam vorwärts, jeder Busch wurde vorher von meiner Begleitung sorgfältig untersucht und es war ein höchst unheimlicher Marsch. Der Weg führte etwas mehr südlich und bald erreichten wir den eigentlichen *Wad Sus*, der ein sehr breites, aber flaches Bett hat. Er führte z. Z. nur einen schmalen Wasserstreifen, zehn Fuss breit und nicht viel über einen Fuss tief. Das unangenehme des Weges wurde noch erhöht durch einen starken Platzregen; dem folgte dann ein heftiger Westwind, der uns dichte Wolken feinen Sandes aus dem Bett des Flusses Sus ins Gesicht trieb.

Am anderen Ufer angelangt, kam wieder ein grosser Wald

von *Argan*bäumen, der mit grösster Vorsicht passirt werden musste. Das Gebiet hier gehört den *Ulad Hafeia*. Nachdem wir dasselbe passirt hatten, verliess uns die Escorte und zwei Leute der *Ulad Said er Rumla* (sämmtlich noch Howara) stiessen zu uns, die uns bis zu einem Complex vor einzelnen Meierhöfen führten, wo wir die Nacht zubrachten. Der Khalif von Tarudant hat hier einen Verwandten und dieser überliess uns ein Haus.

(28. März.) Heute wieder ein langer Marsch von früh 7 Uhr bis Abends 5 Uhr durch unsicheres Gebiet, bei kaltem, regnerischem Wetter. Erst ging es ein Stück westlich bis *Ida Memun*, durch bebaute Felder und Argangebüsch; dann stiess eine Escorte zu uns, die uns in südwestlicher Richtung durch einen ausgedehnten Arganwald brachte. Wir passirten hierauf in SW-Richtung eine Hügelkette, bestehend aus Kalkstein, darauf ein schönes, weites, rings von Bergen umgebenes Thal, mit zahlreichen kleinen Ortschaften und Meierhöfen; diese Gegend heisst *Konga*. Darauf ging es in westlicher Richtung wieder durch gebirgiges Gebiet; der Platz, wo wir in die Ebene eintraten, heisst *Ida Angaran*; hier stiessen wir auf die von Tarudant zum Markte ziehende Karavane, wir schlugen aber einen anderen, mehr westlichen Weg ein. Es ging nun in südlicher Richtung weiter, parallel den westlichen Abhängen des Gebirges, zur Rechten in weiter Ferne das Meer, bis zu einer Gruppe von Ortschaften und Meierhöfen, die den Namen *Ida Bussian* führen. Hier verbrachten wir die Nacht mit grosser Beruhigung, denn die schlimmste Partie lag hinter uns und wir näherten uns dem Terrain von Sidi Heschem.

(29. März.) Langer Marsch von früh 7 Uhr bis Abends 8 Uhr; aber wir sind auch im Gebiet Sidi Heschem's angekommen und in relativer Sicherheit. Die Richtung war im allgemeinen eine südwestliche. Wir passirten eine Reihe von gut bevölkerten Stellen, *Ait Wadrim*, *Ait Midik* mit der *Sauja Sidi Said ben Meza*, *Ait Luga* mit einem Marktflecken, überschritten hierauf den *Wad Bogora*, passirten in südlicher Richtung einen Arganwald und kamen gegen Abend am *Wad Raz* an, der die nominelle Südgrenze des marokkanischen Reiches bildet. Im Thale dieses Flusses war eine herrliche, üppige Vegetation, wie ich sie nie vorher gesehen hatte. Es hatte kurz vorher in den umliegenden Bergen geregnet und der Fluss war sehr angeschwollen und reissend; er musste aber heute noch passirt werden, da er möglicherweise während der Nacht noch mehr steigt und wir dann mehrere Tage warten müssten. Die Passage mit den Kamelen und Pferden war sehr schwierig und gefährlich, und ich war recht froh, als wir schliesslich, freilich bei völliger Dunkelheit, ohne Verluste am andern Ufer angelangt waren. Wir zogen nach einer halben Stunde weiter

landeinwärts und schlugen dann auf einer hübschen Ebene unsere Zelte auf; die ganze Gegend ist unbewohnt.

(30. März.) Wieder eine lange Tour, aber auch Ankunft in Sidi Hassein's Residenz Abends 6 Uhr, bei strömendem Regen und völlig durchnässt und durchfrozen.

Der Weg führte zuerst ein Stück längs des *Wad Raz*, an einer alten «*römischen*» Brücke vorüber, dann bog er sich nach SW und wir bestiegen eine schöne, wohlbebaute Hochebene mit zahlreichen Meierhöfen, stiegen dann abwärts in eine tiefere Ebene, dann kam wieder ein Plateau, darauf senkte sich der Weg wiederum, bis wir an den Fuss eines langen Gebirges kamen, das wir in Serpentinaen durchquerten; Haupttrichtung Süd. Darauf ging es in SW-Richtung durch wenig bebautes, hügeliges Gebiet; etwas nach 4 Uhr verliessen wir den grossen, zum Soko führenden Weg und gelangten auf einem Seitenweg nach *Iler*, dem Wohnort des jetzigen Herrschers. Ich durfte als Christ den *Soko Hamid ben Musa* nicht passiren, da es eine grosse Sauia ist.

Iler ist ein kleines Städtchen, inmitten einer weiten, rings von Bergen umgebenen Hochebene gelegen; das Aneröid zeigte 720 mm bei 13° C.; im Thale des *Wad Raz* dagegen 756 mm bei 20° C.

Sidi Hassein, der jetzige Regent, ein schon alter Herr, gestattete uns, die Zelte auf einem Platz vor der Moschee aufzuschlagen; auch schickte er Gerste für die Thiere, im allgemeinen ein günstiges Zeichen. Jährlich dreimal findet in der, eine gute Stunde von hier entfernten Sauja Hamid ben Muta, so benannt nach dem Grossvater des jetzigen Scheich, einem grossen Heiligen, ein dreitägiger Markt statt, zu welchem aus grosser Ferne viele Menschen herbeiziehen; selbst von Marrakesch kommen Kaufleute herbei. Aber auch die Scheichs der Umgebung kommen mit stattlichem Gefolge an und mit uns zu gleicher Zeit zog Scheich Dahman von *Wad Nun* (*Ogulmin*) in die Stadt ein.

Die Bewohner sind *Schlu* (Berber), doch finden sich auch einzelne Araberfamilien, unter den Slaven aber trifft man alle möglichen Sudanneger; auch *Fulani* (*Fulbe*) gibt es darunter. Hier herrscht schon der blaue Stoff als Kleidung vor, wie er im Sudan gebräuchlich ist, und die bisher gewohnten weissen Farben treten zurück. Ich wurde während meines Aufenthaltes viel geplagt mit ärztlichen Consultationen, besonders von den Frauen, die übrigens meistens nur die Neugierde in mein Zelt trieq; waren doch nie vorher Christen hier gewesen.

Ich wurde auch hier als Türke ausgegeben; gegen Engländer, Franzosen und Spanier ist man sehr misstrauisch, da man von dieser Seite immer etwas fürchtet. Der Scheich schickte einen Juden zu mir, der etwas Englisch und Spanisch sprach, um mich

auszufragen, was ich wolle, woher ich sei etc. Ich that als verstände ich ihn nicht und liess ihm sagen, ich spräche nur Türkisch und Deutsch.

Ich hielt mich vier Tage in Iler auf, da ich auf dem benachbarten Soko Kamele für die Wüstenreise kaufen musste. Ich erstand auch acht aus *Tazerkant* stammende Thiere, für 32 — 35 Duros (à 5 Francs) das Stück, verkaufte die Pferde und Maulesel, erhielt aber für die abgetriebenen Thiere sehr wenig. So wollte z. B. Niemand meine beiden Maulthiere nehmen, die freilich nichts mehr taugten; schliesslich vertauschte ich dieselben gegen mehrere Dutzend Paar Pantoffeln, die ich späterhin für 17 Duros verkauft habe.

Währenddem verhandelte Hadj Ali mit dem Bruder und dem Secretair des Scheich über meine Weiterreise und letzterer erklärte sich endlich bereit, mir bis zur Grenze seiner Herrschaft einen Mann mitzugeben; dafür müsse ich ihm schriftlich bestätigen, dass er innerhalb seiner Machtsphäre mich beschützt habe. Der Brief des Sultans, den Sidi Hussein gelesen, wirkt selbst hier noch etwas.

Uebrigens zeigte sich der Scheich doch als ein habgieriger Mensch. Er schickte eines Morgens alle Geschenke, die ich ihm gemacht hatte, zurück. Es war freilich nicht viel, ein Revolver, einige Säbel, etwas Räucherholz und Rosenöl, alles zusammen vielleicht 100 Frs. werth; er verlangte mein Mausergewehr. Ich schlug ihm das ab, da ich kein zweites hatte, und darauf erfolgte die Zurückweisung meiner übrigen Geschenke. Ich fürchtete schon, es würde das schlimme Folgen haben, aber weitere, dem Secretair des Scheich gemachte Geschenke veranlassten diesen, alles wieder in Ordnung zu bringen.

REISE VON ILER (SIDI HESCHAM) NACH FUM EL HOSSAN (KABYLE MARIBDA).

Fum el Hossan, 13. April 1880.

Nachdem ich Sidi Hassein eine schriftliche Erklärung gegeben, dass er für meine Weiterreise nach Süden keine Verantwortung übernehmen könne, gab er endlich die Erlaubniss zur Abreise; auch schickte er einige Empfehlungsbriefe an die Scheichs von *Ischt* und *Temenet*, sowie den Scheich Ali der Araber-Kabyle *Maribda*; ebenso einen Mann als Begleiter. Ich war sehr froh, dass ich auf diese Weise los kam; denn ich hatte ernstlich Angst, dass ich hier zurückgehalten werden möchte. Die grossen Scheichs sind ja schliesslich auch nichts anderes als Räuber, nur treiben sie das Geschäft mehr engros. Der Scheich von Wad Nun, Bruder des jetzigen Scheich Dahman, hatte vor einigen Jahren

einen dort Handel treibenden Spanier gefangen genommen und verlangte 50 000 Francs Lösegeld; die spanische Regierung hat auch diese Summe zahlen müssen.

Am 4. April brach ich auf. Es wurde 10 Uhr, ehe wir fort kamen, da wir mit den Kamelen allerhand Scherereien hatten. Das Reiten auf Maulthieren ist nun zu Ende und ich muss mich an's Kamel gewöhnen; das Auf- und Absteigen machte mir Anfangs grosse Schwierigkeiten.

Der Weg führte während zweier Stunden durch die Hochebene von *Iler*, im Thal des Flusses gleichen Namens, in südlicher Richtung bis an den Fuss einer hohen Bergkette, die SW bis NO streicht, und vorherrschend aus Granit und Schiefen besteht. Der Nordabhang ist ein steiler Abbruch und jüngere Eruptivgesteine treten daselbst auf. Dieselben bilden eine Reihe isolirt stehender, steiler, spitzer Kegel; auf dem höchsten derselben hat Sidi Heschem ein Castell errichtet, *Agadir*, das einen höchst pittoresken Anblick gewährt. Es musste nun das Gebirge überschritten werden, was mit den beladenen Kamelen nur sehr schwierig und langsam von Statten ging. Um drei Uhr endlich hatten wir die Wasserscheide erreicht; dieselbe ist gegen 4000 Fuss hoch, die umgebenden Spitzen nicht über 5000. Nach Süden zu löst sich das Gebirge in eine Reihe flacher Hügelketten auf, die vielfach mit Gerstenfeldern bedeckt sind. Wir wandten uns dann etwas östlich und hielten gegen Abend bei den letzten Meierhöfen der Kabyle *Tazerult*.

Zwei meiner Diener haben mich in *Iler* verlassen, Ibn Djelul und Kaid Muhammed; sie haben Furcht und kehren nach Marrakesch resp. Fas zurück. Ich habe übrigens für uns alle (ausser Hadj Ali) weite blaue Hemden machen lassen, wie sie hier üblich sind, ebenso wird Kopf und Gesicht mit einem blauen Tuch bedeckt.

(5. April.) Früh 6 Uhr war bereits alles gepackt, was bei 8 Kamelen und nur einigen wenigen Leuten viel sagen will. Wir ritten zwei Stunden lang in SO-Richtung über die steinige Hochebene, bis wir einen Complex von Häusern erreichten. Hier verliess uns bereits der Führer des Sidi Heschem und nach vieler Mühe gewannen wir einen anderen, einen Berber-Scheich, der mit uns bis *Fum el Hossan* gehen will. Gestern hat sich uns ein Mann angeschlossen, der eine Ladung Leder nach *Tenduf* bringt, und heute trafen wir mit einer kleinen Karavane zusammen, bestehend aus vier Mann, einigen Kamelen und einer Herde Schafe, die der Araber-Kabyle Maribda angehören, an deren Scheich Ali wir einen Brief haben. Es war uns dies sehr angenehm, da die Gegend wieder sehr unsicher ist und einige

Mann Verstärkung, besonders solcher, die Land und Leute genau kennen, stets willkommen sind.

Wir kamen heute an den Abstieg des gestern überschrittenen Gebirgszuges; derselbe ist nicht so steil, aber desto länger. Wir folgten einem breiten Flussthale, *Wad Udeni* (weiter abwärts *Wad Nim*), ohne Wasser und hielten um vier Uhr auf einem Plateau bei einer Schwefelquelle. Das Aneroid zeigte 695 mm bei 18° C. Die ganze Gegend ist unbewohnt, aber sehr unsicher, und in den zahlreichen Schluchten stecken Strassenräuber und allerhand Gesindel.

Das Wasser der Quelle ist schwefelhaltig und gibt einen starken Geruch; es dürfte dasselbe sein, wie es sich in den altberühmten Bädern von Muley Ali, im Gebirge Sarhun, zwischen Fas und Mekines findet. Im allgemeinen ist übrigens das durchzogene Gebiet wasserarm und steril; wir mussten uns für den heutigen Marsch Wasser in Schläuchen mitnehmen.

(6. April.) In der Nacht um 1 Uhr wurde bereits aufgestanden, gegen 3 Uhr waren die Kamele gepackt und weiter ging es bei völliger Finsterniss. Der Weg bis zu unserem Ziel ist sehr lang, die Gegend sehr unsicher und so war es nöthig, so zeitig aufzubrechen. Der Weg führte beständig in Zickzacklinien durch ein sehr gebirgiges, unbewohntes, ödes Gebiet; gegen 11 Uhr betraten wir das breite Thal des *Wad Temenet*, der einige Stunden unterhalb *Fum el Hossan* in den *Wad Draa* einmündet, und jetzt hatten wir wenigstens beständig glatten Weg. Um 12 Uhr passirten wir einen kleinen Schlu-Ort, der aber jetzt unbewohnt ist, und gegen 3 Uhr erweiterte sich plötzlich das Thal zu einer ausgedehnten Ebene, grosse Palmenwälder erschienen und wir passirten das malerisch am Berge gelehnte Städtchen *Kasba Temenet*, wo sich der Scheich aufhält; die Bewohner sind vorherrschend Schlu, mit einigen Araberfamilien.

Eine kleine Stunde südlich davon, mehr in der Ebene, liegt ein zweites Städtchen, *Gard*; dort öffnet sich das Gebirge und man sieht bereits hinaus in die weite Steinwüste. Eine Stunde östlich davon, hinter einem Bergrücken, liegt dann der Ort *Ischt*, von wo man in einer starken Tagereise in nordöstlicher Richtung nach *Akka* kommt, der Heimath des bekannten Rabbi Mardachai.

Kurz vor *Gard* wandten wir uns etwas westlich in die Berge, bald erblickten wir Palmenwälder, überschritten den breiten, aber wasserlosen *Wad Temenet*, kamen an eine Quelle mit köstlichem frischen Wasser, die in Canäle gefasst und in die Palmengärten geführt ist, und erreichten endlich um 5 Uhr, nach einem 14stündigen, sehr ermüdenden Ritt, *Fum el Hossan*, den Wohnsitz des Scheich Ali, in der Araber-Kabyle *Maribda*.

Es wurde uns ein Haus angewiesen, womit ich freilich nicht zufrieden war; ich hätte vorgezogen, die Zelte in den Gärten von Dattelpalmen aufzuschlagen. Aber man hielt das nicht für sicher, Räuber und Diebe aus den benachbarten Gebirgen treiben sich auch hier herum; ausserdem hatte sich schon das Gerücht von der Ankunft eines Christen verbreitet und eine Menge Menschen sammelten sich vor dem Hause an; aber sie verhielten sich ruhig.

Scheich Ali war abwesend, auf den Feldern in der Umgebung, um den Schnitt der Gerste zu inspiciren, der jetzt bereits vorgenommen wird. Sein Bruder, Scheich Muhammed aber und sein Neffe, nahmen uns sehr freundlich auf; man schickte am nächsten Tage einen Boten und am dritten Tag nach unserer Ankunft erschien Scheich Ali, ein Mann in den Funfzigern, von überaus sympathischem und Vertrauen erweckendem Benehmen.

Scheich Ali treibt seit langen Jahren einen bedeutenden Handel mit Timbuktu und schickt jährlich Karavanen dahin. Er bezieht die Waaren von Mogador; ein Bruder von ihm lebt beständig in Timbuktu. Scheich Ali ist nun unseren Plänen nicht abgeneigt; er leitet selbst alle Vorbereitungen, sorgt für einige erkrankte Kamele, kurz, hilft überall. Es scheint sogar, dass er selbst eine Karavane ausrüstet und dieselbe unter Leitung seines Bruders abschickt; er hält das aber sehr geheim, wie er überhaupt wortkarg ist. Ich bin auch ihm gegenüber als Türke ausgegeben, aber es scheint, ihm fehlt der Glaube; er weiss wohl, dass ich Christ bin, ignoriert es aber vornehm. Wenn mich dieser Mann nicht täuscht, so habe ich eine sehr günstige Gelegenheit zur Reise nach dem vielerstrebten Timbuktu gefunden.

In kurzer Zeit verlasse ich den Ort, um mit Scheich Ali einige Tage auf dem Lande zu campiren; er will nicht, dass alle Welt sieht, wann wir abreisen. Von hier wird zunächst der Weg nach *Tenduf**) eingeschlagen (Araber-Kabyle *Taserkant*), dem Sammelpunkt für die nach Timbuktu ziehenden Karavanen. Wenn

*) Ueber Tenduf und seinen Handelsverkehr mit Timbuktu entnehmen wir den Geogr. Mittheilungen, 1880, S. 274, folgende Angaben, die auf Veröffentlichungen von A. Colas in Oran und Dr. Ollive, Arzt des französischen Consulats in Mogador im Bulletin de la soc. de géogr. de Marseille, 1880, No. 1—3, beruhen: *Tenduf*, sagt Colas, ist eine wichtige Stadt mitten im Lande der *Tadjakant*, ihr gegenwärtiges Oberhaupt heisst El Hartani Uld Merabet und führt den Titel Scheich. Seine zugleich religiöse und politische Autorität beschränkt sich nicht auf die Stadt, sondern erstreckt sich über alle Stämme der Tadjakant, und obgleich seine Machtbefugnisse nur unbestimmt festgestellt sind, übt er doch eine ansehnliche Macht aus. Die Beschlüsse der Djemaa des Landes kommen erst zur Ausführung, wenn er sie sanctionirt hat. Der Handel von Tenduf ist von grosser Bedeutung, die Stadt dient als Entrepôt und Transitplatz für die aus der Sahara und dem Sudan kommenden Waaren. Dieser Handel wird ausschliesslich von den nomadischen Tadjakant betrieben, thätigen und kühnen Händlern, die mit ihren Karavanen in den marokkanischen Tell ziehen, um Getreide, Datteln, Theer, Pulver, Tabak, Baumwollenstoffe etc. zu kaufen, dann nach Tenduf zurückgekehrt und hier

alles glatt geht und wenn ich nicht von Scheich Ali hintergangen werde, kann ich Ende Mai in Timbuktú sein. Von da werde ich natürlich versuchen, nach St. Louis am Senegal zu kommen, obgleich mein Begleiter Hadj Ali nicht ganz damit einverstanden ist. Jedenfalls wäre es gut, dass der Gouverneur von Senegambien verständigt würde, dass möglicherweise ein deutscher Reisender dort ankommt. Sollte es mir glücken, so würde ich jedenfalls völlig mittellos das Meer erreichen, denn die Ausgaben sind doch bedeutender als ich dachte.

den für den eigenen Gebrauch nöthigen Theil dieser Waaren zurücklassend, den directen Weg durch die Sahara nach Timbuktú einschlagen. Die Reise dahin wird durch einen mehr oder weniger langen Aufenthalt in *Taudenni* unterbrochen, einer grossen Sebcha, die einen bedeutenden Theil Central-Afrika's mit Salz versorgt. Die Ausbeutung dieses Salzlagers befindet sich in den Händen der Tuaregs, welche die Preise nach ihrem Belieben stellen. Nachdem die Tadjakant hier einen Theil ihrer Waaren gegen die genau eine halbe Kamelladung ausmachenden Salzstücke vertauscht haben, ziehen sie weiter nach *Timbuktú*, verkaufen dort mit bedeutendem Vortheil den Rest ihrer Waaren gegen Gold, Sklaven, Straussenfedern und Kleidungsstücke und kommen nach etwa 3 Monaten nach Tenduf zurück, von wo die mitgebrachten Producte des Sudan durch andere Karavanen in's Innere von Marokko und bis in die atlantischen Häfen weiter geschafft werden.

Diese *Timbuktú-Karavane der Leute von Tenduf*, Akbar, die grosse, genannt, wird in der Regel nur einmal des Jahres unternommen, aber selten zählt sie weniger als 3 bis 400 gut bewaffnete Leute und 1000 bis 1200 Kamele. Sie geht nach Dr. Ollive's Angaben von *Timbuktú* nach *Arauan* in 20, von da nach *Tenduf* in 35, von *Tenduf* nach *Ait Baha* in 8 und weiter nach *Mogador* in 5 Tagen, daher von *Timbuktú* bis *Mogador* in 68 Tagen. Die Transportkosten betragen für eine Ladung von 3 Centnern oder 162 Kilo von *Timbuktú* bis *Tenduf* 375 Frcs., von *Tenduf* bis *Mogador* 40 Frcs. Der Werth der Waaren, die eine solche Karavane aus dem Sudan bringt, beläuft sich im ganzen auf etwa 775 000 fr., und zwar sind dabei vertreten die Straussenfedern mit 400 000, Goldwaaren und Goldstaub mit 100 000, Elefantenzähne mit 150 000, Negersklaven (ca. 500) mit 125 000 fr. Die Straussenfedern, welche den hauptsächlichsten Artikel ausmachen, gehen zum grössten Theil nach London, das Elfenbein darf nicht aus Marokko ausgeführt werden, es verkauft sich im Sus, so wie in den Städten Marokko und Fas, wo es hauptsächlich zu Flintenkolben verwendet wird; auch die Sklaven bleiben in Marokko. Der Hauptartikel, der nach *Timbuktú* gebracht wird, ist Baumwollenzug, und zwar ausschliesslich englisches, ausserdem Zucker aus Marseille, Thee aus London. Seit 6 Jahren hat die grosse Karavane ihre Reise ohne feindliche Angriffe und andere üble Zufälle zurückgelegt, wogegen sie vor dieser Zeit durchschnittlich einmal in zwei Jahren von den Wüstenbewohnern beraubt wurde.

Schluss der Redaction: 1. Juli 1880.

MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT

November 1880. IN DEUTSCHLAND. Band II. No. 3.

Mittheilungen sind zu adressiren an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland
Berlin, W. Friedrichstrasse 191.

Verzeichniss der Stifter und Mitglieder.

Fünfter Nachtrag.

Mitglieder.

	Name	Wohnort	Jährl. Beitrag M.
359.	Herr F. Abenheimer.	New-York.	5
360.	» Louis Bock	New-York.	5
361.	» Breslauer, Professor	Berlin.	5
362.	» Paul Ebrard, Papierfabrikant .	Spechthausen bei Eberswalde.	10
363.	» E. Freyherz, Pharmaceut . . .	Torgau.	5
364.	» Freiherr von Gaffron, Premier- Lieutenant im Brandenb. Hu- saren-Reg. No. 3	Rathenow.	5
365.	» Gebhard, Gymnasiallehrer . .	Hildesheim.	5
366.	Frau Herzogin von Hamilton . .	Baden-Baden	50
367.	Herr Chr. Johannsen	Hadersleben.	5
368.	» S. Kaufmann	New-York.	5
369.	» Kirchhoff, Gymnasialdirector .	Hildesheim.	5
370.	» Dr. Kolbe, Sanitätsrath	Cassel.	5
371.	» Ludwig Lavy, Kaufmann . . .	Hamburg.	10
372.	» Paul Lindenberg, Redacteur der Görlitzer Nachrichten . .	Görlitz.	6
373.	» John O. Means, Secretair des American Board of Commis- sioners for Foreign Missions	Boston.	5
374.	» Dr. F. Mook	Halle a. S.	5
375.	» F. F. Ottendorff	Baden-Baden	5
376.	» v. Porbeck	Baden-Baden	5
377.	» Dr. Emil Riebeck	Halle a. S.	33
378.	» C. W. Rosset	Halle a. S.	5
379.	» Alfred Schmidt	New-York.	5
380.	» Wm. Strauss	New-York.	5
381.	» Hugo Tenzler	Werdau i. Sachsen.	5

	Name	Wohnort	Jährl. Beitrag M.
382.	Herr Werner, Premier-Lieutenant im Grossen Generalstabe	z. Z. in Rathenow.	5
383.	Dr. Zöppritz, Professor an der Universität	Königsberg i. Pr.	—

Einmalige Beiträge.

N. N. in Baden-Baden	20 M.
--------------------------------	-------

Thätigkeit der Gesellschaft seit dem Beginn des Jahres 1880.

Wie in der Vorbemerkung zum letzten Hefte der Mittheilungen (Bd. II, Heft 2) angedeutet worden ist, waren im Beginne des verflossenen Sommers Verhältnisse eingetreten, welche eine Aenderung in den durch Delegirten-Beschluss in der Ausschuss-Sitzung vom 4. April d. J. festgesetzten Plänen zur Folge hatten und den Vorstand der Gesellschaft bewogen, den Bericht über seine Thätigkeit vom Januar d. J. ab hinauszuschieben.

1. Ausschuss-Sitzung am 4. April 1880.

Anwesend waren von Seiten des Vorstandes die Herren Nachtigal, Roth, Humbert, Siemens, v. Bunsen und Koner, von den gewählten Ausschussmitgliedern die Herren Kersten, Römer, v. Etzel, Behm, Meitzen und v. Boguslawski und als Vertreter der der Gesellschaft angehörigen Vereine die Herren Marthe, Fritsch und Dames für die Gesellschaft für Erdkunde in Berlin, die Herren Ruge, Helbig und Schneider für die geographische Gesellschaft in Dresden und Herr Wagner für den Verein für Erdkunde in Leipzig. Zum Vorsitzenden wurde Herr Prof. Ruge (Dresden) gewählt.

Nachdem der stellvertretende Vorsitzende der Gesellschaft über den Stand der in Ausführung begriffenen Expeditionen der Herren Buchner und Lenz berichtet hatte, theilte er der Versammlung mit, dass der schon im verflossenen Jahre gefasste Beschluss, im Anschluss an die Unternehmungen der Association Internationale Africaine eine deutsche Station zwischen der Zanzibar-Küste und dem Tanganjika-See zu gründen, seiner Verwirklichung nahe gerückt sei. Das ursprünglich in Aussicht genommene Personal dieser Expedition (s. Bd. II, Heft 1, S. 3) musste in so weit verändert werden, als Herr Dr. Fischer in Folge einer günstigen Gestaltung seiner ärztlichen Stellung in Zanzibar sich ausser Stande erblickte, seinem früheren Wunsch entsprechend im Auftrage der Afrikanischen Gesellschaft zu

reisen. Der Verlust war empfindlich, da Dr. Fischer durch seinen langen Aufenthalt in Zanzibar und seine Küstenreisen sehr schätzenswerthe Erfahrungen erworben hatte, doch versprach derselbe wenigstens, den Expeditionsmitgliedern nach ihrer Ankunft in Zanzibar mit Rath und That bei ihrer dortigen Ausrüstung zur Hand zu gehen. An seine Stelle trat ein junger Astronom, Herr Dr. Kayser, der, bis dahin Assistent an der Sternwarte in Bonn, zwar keine Reiseerfahrungen besitzt, aber durch seine wissenschaftlichen Qualifikationen auf das Beste empfohlen wird. Ausser ihm wurde noch einem jungen Industriellen, Herrn Reichardt aus Kaiserslautern, gestattet, sich auf eigene Kosten an der Unternehmung zu betheiligen, so dass die Expedition zusammengesetzt ist aus den Herren v. Schöler, dem hauptsächlich die Errichtung und Leitung der Station obliegen wird, Dr. Böhm, Zoologe, Dr. Kayser, Astronom und Reichardt, der sich hauptsächlich das Studium der Handelsverhältnisse der betreffenden Gegend angelegen sein lassen wird.

Sobald die Wahl der Mitglieder feststand, setzte sich der Vorstand mit Sr. Majestät dem Könige der Belgier, der bekanntlich diesem Unternehmen huldreichst die Summe von 32 000 *M* zugesagt hat, behufs der Wahl des Stationsortes in Verbindung. Ursprünglich hatten Vorstand und Ausschuss aus praktischen Gründen gehofft, einen Ort in der nahe der Küste gelegenen Landschaft *Usagara* wählen zu können, doch mittlerweile hatte das französische Comité national, welches ebenfalls eine Unterstützung von Seiten des erlauchten Präsidenten der Association Internationale Africaine in der oben genannten Höhe empfangen hat, diese Gegend gewählt, und es blieb mit Berücksichtigung der übrigen bereits besetzten oder demnächst zu besetzenden Punkte zwischen Zanzibar und Tabora und zwischen diesem Orte und der ersten belgischen Station Karema am Tanganjika-See nur die Wahl zwischen einem nicht weit von Tabora gelegenen Orte und einem zwischen Tabora und Karema befindlichen Punkte. Se. Maj. der König der Belgier schlug auf der letztgenannten Strecke den Ort *Manjara* vor, der etwa 170 km nordöstlich von Karerna liegt und vorläufig von den Reisenden als Ziel festgehalten wird.

Diese sollten mit Ausnahme des Dr. Kayser in den nächsten Tagen Berlin verlassen und sich über Venedig nach Zanzibar begeben. Die ihnen vorläufig zu Gebote stehenden Mittel beliefen sich freilich nur auf 48 000 *M*, von denen 32 000 *M* der Zuwendung Sr. Majestät des Königs der Belgier entspringen und 16 000 *M* bereits im verflossenen Jahre von der Hohen Reichsregierung zu diesem Zwecke bewilligt wurden. Doch zu diesen sind hinzuzufügen 16 000 *M*, welche die Afrikanische Gesellschaft mit einer gewissen Sicherheit für das laufende Jahr aus Reichs-

mitteln erwarten durfte und 10 000 *M*, welche der Volontair Reichardt sofort aus eigenen Mitteln beitrug.

Die weiteren Verhandlungen der Versammlung bezogen sich im wesentlichen auf die Verrechnung der durch die Rohlf'sche Expedition verursachten Kosten, auf die Wiederaufnahme dieser Unternehmung durch den Dr. Stecker auf einem anderen Wege und auf die für das Verwaltungsjahr 1880/81 in Aussicht genommenen Reiseprojecte der Gesellschaft.

Für die Rohlf'sche Expedition waren ursprünglich für das Jahr 1879/80 30 000 *M* angewiesen und für das Jahr 1880/81 weitere 17 000 *M* in Aussicht genommen worden. Die erheblichen Verzögerungen, welche die Unternehmung in ihrem Beginne durch das Ausbleiben der Kaiserlichen Geschenke und später durch die grossen Schwierigkeiten erfuhr, welche sich der Reise von Benghasi nach Wadai entgegenstellten, ferner die grossen Geldopfer, welche die Maassnahmen zur Sicherung der Wüstenreise und die unheilvolle Katastrophe endlich, welche dieselbe zu einem vorzeitigen Abschluss brachte, erforderten, hatten nicht allein zur Folge, dass die für das Jahr 1880/81 bestimmten 17 000 *M* schon im verflossenen Jahre verausgabt werden mussten, sondern selbst diese Summe wurde von den Reisenden noch um fast 5000 *M* überschritten. Mit Rücksicht auf die aussergewöhnlichen Umstände, durch welche der Vorstand in eine Zwangslage versetzt worden war, wurde diesem von der Versammlung Indemnität für die Mehrausgaben ertheilt. Der Vorstand giebt sich übrigens immer noch der Hoffnung hin, dass es dem Auswärtigen Amt gelingen wird, den bei der Hohen Pforte beantragten Schadenersatz von 16 000 *M* für die Verluste zu erhalten, welche die Expedition bei der bekannten, von der durch die Provinzial-Regierung beschafften Escorte selbst ausgeübten Beraubung erlitten hat.

Mit Rücksicht darauf, dass ein Theil der Ausrüstung der Rohlf'schen Expedition erhalten geblieben war, dass Dr. Stecker sich unter sehr schwierigen Verhältnissen vortrefflich bewährt und seinen ganzen Enthusiasmus bewahrt hatte, und um die im Norden Afrikas gewonnenen Erfahrungen des Letzteren in ähnlichen Gebieten zu verwerthen, hatte der Vorstand beschlossen, den Wünschen desselben zu entsprechen und ihn auf dem zwar weit ausschenden, aber verhältnissmässig sicheren Wege über *Bornu* seinem Ziele, dem *Congobecken*, entgegen zu senden. Nach einer längeren Darlegung durch den stellvertretenden Vorsitzenden der Gesellschaft der Chancen, welche sich dem Reisenden in *Bornu* darbieten, um die angestrebte Gegend, sei es über Wadai, sei es über Bagirmi oder endlich über Adamaua, zu erreichen, billigte die Versammlung die vom Vorstande bezüglich dieser Expedition getroffenen Maassregeln und beschloss,

zur Fortführung derselben noch 20 000 *M* in Aussicht zu nehmen, wenn der Gesellschaft für das Verwaltungsjahr 1880/81 die erwartete Subvention von 70 000 *M* zu Theil werde.

Ausser dieser Summe sollten in diesem Falle noch 16 000 *M* zur Errichtung der seit Jahresfrist geplanten deutschen Station im äquatorialen Ost-Afrika, 10 000 *M* für die Buchner'sche Expedition, 4000 *M* für die des Dr. Lenz und der Rest zur Einleitung eines durch den Dr. Pogge auszuführenden Unternehmens, das die Errichtung einer Station im Reiche des Muata Jamvo bezweckt, verwendet werden. Dr. Pogge, welcher in der Versammlung gegenwärtig war, veranschlagt die Kosten dieses Unternehmens, je nach der Zahl der bei demselben zu verwendenden europäischen Reisenden, auf 25 000 bis 30 000 *M*.

Der Vorstand wird von der Versammlung ermächtigt, die zur Ausführung des Unternehmens erforderlichen Maassnahmen einzuleiten. Derselbe hatte schon vorläufig einen Begleiter des Dr. Pogge gewählt in der Person des vom Kriegsminister dringend empfohlenen Lieutenants Wissmann, der ebenfalls der Versammlung vorgestellt wurde. Dieser hatte einen längeren Garnison-Aufenthalt in Rostock zu wissenschaftlichen Vorbereitungen verwendet und wird das geodätische Fach versehen. Ob noch ein naturwissenschaftlich gebildeter Begleiter der Expedition beizugeben sein würde, sollte nach dem Beschlusse der Versammlung von der Höhe der zu beantragenden Reichs-Unterstützung abhängen.

Aus den sonstigen Einnahmen der Gesellschaft wurde auf Antrag Prof. Koner's dem zur Zeit in Madagaskar weilenden, vortrefflichen Reisenden und Sammler Hildebrandt eine Unterstützung von 3000 *M* bewilligt.

Nachdem noch der Redacteur der «Mittheilungen» Dr. Erman zum Mitglied des Ausschusses gewählt, ferner der Geheime Commercienrath Delbrück auf seinen Wunsch von dem Amte eines Schatzmeisters entbunden und an seine Stelle Herr Henri Humbert gewählt worden war, wurde auf Antrag der Herren Siemens und Meitzen beschlossen, die nächste General-Versammlung der Gesellschaft zur Neuwahl des Ausschusses in der ersten Hälfte des August (während der General-Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft) zu verlegen und dann die Sitzung geschlossen.

2. Beschlüsse des Vorstandes im Beginn des Sommers 1880.

Nachdem in Folge der im vorstehenden entwickelten Beschlüsse des Ausschusses der Vorstand die geeigneten Maassnahmen getroffen hatte, um die Abreise des Dr. Stecker, welcher in Tripolis seine Ausrüstung für die neue Reise ergänzte, zu beschleunigen und den Herren Pogge und Wissmann anheimzugeben

worden war, etwaige persönliche Vorbereitungen zu treffen, um nach der erhofften Bewilligung der zu beantragenden Reichsunterstützung zur Ausführung des auf sie bezüglichen Planes bereit zu sein, machten sich Erwägungen geltend, welche den Vorstand zu einer Umänderung der Stecker'schen Expedition veranlassten.

Der König von *Abessinien* hat in dem Wunsche, Beziehungen zur deutschen Reichsregierung zu unterhalten, wiederholt Briefe an Se. Majestät den Kaiser gerichtet, deren Beantwortung in angemessener Weise, etwa mittelst Ueberbringung eines Kaiserlichen Antwortschreibens durch eine geeignete Persönlichkeit, wünschenswerth erscheint. Die Reichsregierung wendete sich in Folge dessen an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft mit der Anfrage, ob es sich nicht empfehlen möchte, an die Stelle der Stecker'schen Reise durch die grosse Wüste, die doch selbst bei günstigem Verlaufe nur ein ausschliesslich wissenschaftliches Interesse haben könne, eine Expedition treten zu lassen, welche sich über Abessinien, ein Land, das vermöge seiner Lage, Cultur klimatischen und Bodenverhältnisse unter den unbekannten nordafrikanischen Ländern am meisten geeignet erscheinen dürfte, für den europäischen Handel nutzbringend zu werden, den reichen Gebieten des äquatorialen Afrika zuwenden könnte.

Wenn nun auch die Gesellschaft mit Rücksicht darauf, dass die geographische Ausbeute in diesem häufig besuchten Lande selbst nicht lohnend genug sein würde und dass die wissenschaftlichen und commerciellen Kreise Italiens seit Jahren ihre Aufmerksamkeit und Thätigkeit auf dasselbe concentrirt haben, aus eigener Initiative kaum beschlossen haben würde, Reisende dorthin zu senden, so machte sich doch der Vorstand die von der Reichsregierung angeregte Idee gern zu eigen, nicht allein, weil Abessinien in der That für den europäischen Handel von Wichtigkeit zu werden verspricht, sobald es zu vollständig geordneten Zuständen in seinem Innern und in den Besitz eines zweckmässigen Absatzweges seiner Producte gelangt sein wird, sondern auch besonders, weil es den Ausgangspunkt wichtiger Forschungs- und Entdeckungsreisen bilden kann. Ein dementsprechender Beschluss wurde den Mitgliedern des Vorstandes um so leichter, als ihre Meinung bezüglich der Nützlichkeit einer Wiederaufnahme der letzten Rohlf'schen Expedition auf einem andern Wege durch die grosse Wüste stets eine getheilte gewesen war. Ohne Zweifel kann ein Reisender über Abessinien schneller unbekannte und lohnende Forschungsgebiete erreichen, als es auf dem bekannten Wege von Tripolis über Fezzan und Bornu möglich ist, zumal wenn derselbe, wie im vorliegenden Falle, eine kräftige Unterstützung Seitens des Königs Johannes erwarten darf.

Zur Ausführung dieses Unternehmens empfehlen sich von

selbst als die geeignetsten Persönlichkeiten die Herren Rohlfs, der Abessinien und seinen Herrscher aus eigener Erfahrung kennt und als Deutscher der Ueberbringer der Kaiserlichen Botschaft sein würde, und Dr. Stecker, der mit jenem gemeinschaftlich bereits eine schwierige Reise ausgeführt, während derselben sich vortrefflich bewährt und reiche Erfahrungen gesammelt hat. Nachdem Gerhard Rohlfs auf besonderen Wunsch der Reichsregierung seine Mitwirkung zugesagt hatte, wurde also die Ausführung der bereits früher beschlossenen Expedition Dr. Stecker's sistirt und beschlossen, Beide im Herbst nach Abessinien zu entsenden. Der Erstere wird sich seiner Botschaft an den Herrscher des Landes entledigen, seinen Begleiter bei der Wahl und Vorbereitung einer von dort aus zu unternehmenden Forschungsreise unterstützen und dann in die Heimath zurückkehren. Dem Letzteren werden sich dann zwei in gleichem Maasse lockende Ziele darbieten. Entweder wird derselbe versuchen müssen, in südlicher bis südöstlicher Richtung durch die Galla- oder Somali-Länder der äquatorialen Ostküste., etwa die Mündung des Djuba-Flusses, zu erreichen, oder sich in mehr oder weniger südwestlicher Richtung dem Albert Nyanza zuwenden und diesen und sein Verhältniss zum Muta Nzige, der von Stanley nur an einer Stelle aus der Ferne gesehen wurde, zu erforschen suchen. Welcher von beiden Aufgaben der Vorzug zu geben sein wird, wird sich nur in Süd-Abessinien entscheiden lassen. Beide werden nicht unerhebliche Schwierigkeiten darbieten, versprechen aber um so wichtigere Ergebnisse.*)

Der Vorstand musste die vorstehende Angelegenheit mit der Kaiserlichen Reichsregierung ohne die statutenmässige Mitwirkung des Ausschusses vereinbaren, da vor der Beschlussnahme über dieselbe keine Bestimmungen über die Verwendung der für das Jahr 1880/81 aus Reichsmitteln für afrikanische Zwecke bewilligten Summe von 75 000 *M* getroffen werden konnten. Diese aber wurde für die sonstigen Zwecke der Gesellschaft in Folge der Abessinischen Expedition erheblicher verringert, als ursprünglich hatte erwartet werden können. Da die Reichsregierung den Wunsch hatte, für dieselbe den erfahrenen Gerhard Rohlfs zu gewinnen, so bewilligte sie demselben eine Entschädigung für Zeitverlust und Einbusse an sonstigen Einnahmen von 12 000 *M*, so dass mit den ursprünglich berechneten Kosten von 20 000 *M* die Ausgaben der Expedition sich auf 32 000 *M* stellen. Ausser dieser Summe wünschte die Reichsregierung noch 5000 *M* zur Deckung der Ausgaben, welche aus der Rückkehr des Majors von Mechow nach Beendigung seiner Unternehmung erwachsen

*) Nach dem letzten Brief von Herrn Rohlfs gedachte er, sich mit Herrn Dr. Stecker am 6. November in Sues nach Massaua einzuschiffen.

können, zurückzubehalten, so dass mit der oben genannten Summe von 75 000 *M* der afrikanischen Gesellschaft zur Ausführung ihrer sonstigen Pläne für 1880/81 nur 38 000 *M* überwiesen werden konnten.

Dazu war im Beginn des Sommers noch ein anderer Antrag an den Vorstand herangetreten, dem derselbe Folge geben zu müssen glaubte, ebenfalls ohne in statutenmässiger Weise die Zustimmung des Ausschusses einholen zu können. Herr Ed. Robert Flegel, welcher im Jahre 1879 auf dem Dampfer *«Henry Venn»* der Church Missionary Society den *Benuë* befahren und weit über den von Dr. Baikie erreichten Punkt, bis nahezu dahin, wo der Kebbi von Nordosten her einmündet und vielleicht bei hohem Wasserstande eine Verbindung zwischen Benuë und dem westlichen Schari durch die Tuburi-Sumpfggend herstellt, gelangt war, bat um eine Unterstützung, um nicht wieder im Dienste der genannten Missionsgesellschaft hinausgehen und dieser seine Reisepläne anpassen zu müssen. Derselbe hatte im März d. J. seine vortreffliche Aufnahme des unteren und mittleren Benuë in sieben Kartenblättern unter erläuterndem Vortrage der Gesellschaft für Erdkunde vorgelegt. Die Arbeit hatte als Erstlingsarbeit des Verfassers auf geographischem Gebiete — Herr Flegel ist ursprünglich Kaufmann — die vollste Anerkennung der Geographen gefunden, und der reine Enthusiasmus und die Jahre hindurch bewiesene Hingebung desselben an die Afrikaforschung hatte die Bewunderung aller, welche ihn kennen lernten, erregt. Nachdem auch das Curatorium der Carl Ritter-Stiftung dem Reisenden 1000 *M* zugewendet hatte, glaubte der Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft es nicht unterlassen zu dürfen, denselben durch eine Unterstützung von 5000 *M* in den Stand zu setzen, unabhängig von der Church Missionary Society seinen Plan, die Ursprungsgegend des Benuë zu erforschen, zur Ausführung zu bringen. Die Zustimmung des Ausschusses konnte nicht abgewartet werden, da Herr Flegel bei seinen geringen Geldmitteln das wohlwollende Anerbieten der genannten Missionsgesellschaft, ihn auf einer auch in diesem Jahr zu unternehmenden Fahrt den Niger und Benuë aufwärts mitzunehmen, mit Dank annahm und in Folge dessen plötzlich abreisen musste.

3. Allgemeine Versammlung und Ausschuss-Sitzung am 7. August 1880.

Nachdem zunächst die Allgemeine Versammlung, welche auf Grund des Paragraphen 12 der Statuten einberufen worden ist, vom bisherigen stellvertretenden Vorsitzenden der Gesellschaft eröffnet war, wurde durch Acclamation der Geh. Rath Prof. Dr. Bruhns zum Vorsitzenden gewählt und zuerst zur Neuwahl des Ausschusses geschritten. In denselben wurden auf Vorschlag des Dr. Nachtigal durch Acclamation gewählt die Herren:

Dr. von Boguslawski, Dr. Marthe, Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Meitzen, Dr. Erman, Dr. Behm, Senator Römer, General der Infanterie von Etzel, Prof. Dr. Delitsch, Hofrath Gerhard Rohlf, Rechtsanwalt Brunnemann.

Nachdem dieselben, soweit sie gegenwärtig waren, die Wahl angenommen hatten, wurde für die nächsten Gegenstände der Tagesordnung auf Vorschlag des Herrn Nachtigal die Allgemeine Versammlung mit der Ausschuss-Sitzung combinirt, da die zu erstattenden Berichte für beide die gleichen sein würden.

Von Seiten des Vorstandes waren bei der Versammlung gegenwärtig die Herren Nachtigal, Koner, v. Bunsen, Roth und der General-Secretär Annecke; von den gewählten Ausschussmitgliedern die Herren Kersten, Römer, Marthe, Erman, Behm, Delitsch, v. Boguslawski, und als Vertreter der zur Gesellschaft gehörigen Vereine die Herren Marthe und Dames für die Gesellschaft für Erdkunde in Berlin, die Herren Ruge, Helbig und Schultze-Kurz für die geographische Gesellschaft in Dresden, die Herren Bruhns und Credner für den Verein für Erdkunde in Leipzig, Herr Kirchhof für den Verein für Erdkunde in Halle, Herr Zöppritz für den Zweigverein der Afrikanischen Gesellschaft in Giessen und Herr Weissenborn für den Zweigverein in Erfurt.

Nachdem die Prüfung der Vollmachten der Anwesenden zu keinen Ausstellungen Veranlassung gegeben hatte, wurde nach § 17 der Statuten zur Neuwahl des Vorstandes geschritten, aus der hervorgingen:

1. Prinz Heinrich von Reuss als Vorsitzender,
2. Dr. Nachtigal als stellvertretender Vorsitzender,
3. Staatssecretär Herzog,
4. Prof. Dr. Bastian,
5. Generalarzt Dr. Roth,
6. Kaufmann Henri Humbert als Schatzmeister,
7. Prof. Dr. Koner,
8. Dr. Georg von Bunsen,
9. Geh. Commerzien-Rath Delbrück,
10. Dr. Güssfeldt,
11. Geh. Rath Dr. Werner Siemens,
12. Prof. Dr. Zirkel.

Ferner wurden nach § 14 der Statuten die Delegirten für die Versammlungen der Association Internationale Africaine bestimmt und dazu gewählt die Herren

Dr. G. von Bunsen und Prof. Dr. F. Frhr. v. Richthofen.

Hierauf erstattete der stellvertretende Vorsitzende ausführlichen Bericht über den Stand der in der Ausführung begriffenen Unternehmungen der Gesellschaft und die Thätigkeit des Vorstandes seit Beginn des Jahres. Dieser Bericht, soweit er nicht aus dem vorhergehenden bereits erhellt, wird, vervollständigt

durch das, was sich seitdem zugetragen hat, weiterhin, Seite 129 ff. dieses Heftes, gegeben werden. Herr Dr. Nachtigal setzte vor allem auch die Verhältnisse auseinander, welche den Vorstand veranlassten, an Stelle der früher geplanten Stecker'schen Reise die Rohlf's-Stecker'sche Expedition nach Abessinien treten zu lassen, legte ferner die Gründe vor, welche ihn bewogen, ohne Befragen des Ausschusses dem Reisenden Ed. Robert Flegel eine Unterstützung von 5000 *M* zu Theil werden zu lassen, und beantragte die Ertheilung von Indemnität für sein eigenmächtiges Vorgehen, welche auch einstimmig gewährt wurde.

In Abwesenheit des Schatzmeisters gab der General-Secretär Herr Consul Annecke die nöthige Auskunft über den Bestand der Gesellschaft und die Finanzlage derselben. Das Vermögen betrug danach am 7. August 32 656 *M* 70 Pfg.

Was die ferneren Pläne des Vorstandes betraf, so musste der stellvertretende Vorsitzende vorausschicken, dass die hohe Reichsregierung von den ihr zur Verfügung stehenden 75 000 *M* der Gesellschaft für das laufende Geschäftsjahr nur 38 000 *M* überweisen konnte, wie oben (Seite 124) auseinandergesetzt worden ist. Da von dieser Summe jedenfalls, dem Beschlusse der Ausschusssitzung vom 4. April c. entsprechend, 16 000 *M* für die ostafrikanische Expedition verwendet werden müssen, so würde der Rest nicht einmal hinreichen, um die auf mindestens 25 000 *M* veranschlagten Kosten der Pogge'schen Unternehmung zu decken. Trotzdem nun das Kapital-Vermögen oder der Reserve-Fond der Gesellschaft durch die Mehrkosten der Expedition der Herren Schütt und Rohlf's und durch die Bewilligungen von Reiseunterstützungen an die Herren Hildebrandt und Flegel bereits erheblich geschmälert worden ist, und obgleich die schwierigen Verhältnisse des äquatorialen Ost-Afrika mit einiger Sorge auf die Zukunft der v. Schöler'schen Expedition blicken lassen, so war die Versammlung doch der Ansicht, dass in jedem Falle an der Pogge'schen Unternehmung festgehalten werden müsse. Die Erfahrungen des Dr. Pogge, sein mässiger Kostenanschlag und seine früher bewiesene Sparsamkeit erfüllten alle mit Zuversicht; doch musste dem späteren Ermessen des Vorstandes anheimgegeben werden, ob der Expedition ein naturwissenschaftlicher Begleiter beigegeben werden könne. Als Zeitpunkt der Abreise der Herren Pogge und Wissmann wurde der October oder November in Aussicht genommen, da der erstere entgegen der Ansicht der meisten Reisenden auf der südäquatorialen Westküste die Regenperiode durchaus nicht für eine ungünstige Reisezeit hält.*)

*) Wir können hinzufügen, dass die Herren Dr. Pogge und Lieutenant Wissmann am 18. November Hamburg verlassen und voraussichtlich noch vor Ablauf des Jahres in Loanda eintreffen werden.

Die Expeditionen der Gesellschaft.

Meteorologische und hypsometrische Ergebnisse der Rohlfs'schen Expedition nach Kufra 1878/79, mitgeteilt von J. Hann.

Aus dem sehr sorgfältig und regelmässig geführten Beobachtungsjournal der Herren Rohlfs und Stecker haben sich für das Klima des westlichen Theiles der libyschen Wüste einige interessante Resultate ableiten lassen, von denen wir hier im Auszuge einige mittheilen.

Die herrschenden Winde dieser Region sind, wie schon im allgemeinen bekannt war, der N und NW, besonders im Sommer, wo diese Winde mit passatartiger Beständigkeit wehen. Im Winter, dann auch im Frühling und Herbst treten südliche Winde häufiger auf. Die folgenden Zahlen belegen dies:

Häufigkeit der Winde in Procenten
(zwischen Tripolis, Kufra und Bengasi)

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
December bis März (93 Tage)	13	4	6	23	3	11	10	30
April bis September (142 ")	31	14	5	8	3	3	5	31

Auf NW bis NE kommen also im Sommerhalbjahr nahezu 80 pCt. aller beobachteten Windrichtungen.

Die tägliche Variation der Windstärke ist auffallend gross.

Mittlere Windstärke (0—10)

	vor Sonnen- Aufgang	9 ^h am	3 ^h pm	nach Sonnen- Untergang
December bis März	1,6	2,8	3,2	2,0
April bis September	1,2	3,4	4,0	2,4

Es findet also im Sommerhalbjahr eine Steigerung der Windstärke um mehr als das dreifache statt von Morgen bis Nachmittag. Uebrigens haben auch Schweinfurth und Nachtigal aus dem Inneren Afrikas ähnliches berichtet. Dort verstärkt sich am Nachmittag der NE-Passat fast bis zum Sturm.

Die noch bis Kufra hinein herrschenden N- und NW-Winde bringen vom Mittelmeere her Kühlung und selbst noch etwas Feuchtigkeit. Daher treffen wir im Sommer der libyschen Wüste nicht jene Wärme-Extreme, wie wir sie von Mesopotamien und dem Pandschab aus Beobachtungen kennen. Zu Kairo, von wo wir ganze Jahres-Reihen von Beobachtungen haben, kann man deutlich sehen, wie die rasche Steigerung der Wärme bis zum Mai plötzlich Halt macht, und die Sommer-Monate bei constant wehenden kräftigen NNW-Winden eine gleichförmige, keineswegs extreme Temperatur haben. Die Wärme-Maxima treten im Mai und zuweilen selbst erst im October auf, ähnlich ist dies auch in Palästina der Fall. Es hängt dies zusammen mit dem Beginn und Aufhören der Sommer-Monsuns aus N und NW in diesen Gegenden.

Im nachfolgenden geben wir eine Uebersicht der Temperatur und Feuchtigkeits-Verhältnisse jener Oertlichkeiten, an welchen die Expedition einige Zeit verweilt hat.

Zeit und Ort	See- höhe Meter	Tem- peratur Mittel Grad	Extreme Grad		Mittlere tägliche Schwan- kung	Mittlere relative Feuch- tigkeit
26.—31. December Bir Milrha	314	14,5	37,2	—1,1	24,0	66
24.—31. Januar Sokna . . .	334	14,8	22,2	2,7	12,1	52
1.—28. Februar „ . . .		17,4	29,5	6,7	11,5	41
1.—9. März „ . . .		15,4	23,8	8,0	10,0	50
18.—30. April Audjila . . .	41	23,4	38,0	10,5	17,6	41
1.—27. Mai „ . . .		24,7	45,0	10,5	19,7	
7. Juni bis 4. Juli Bengasi .	3½	26,0	38,9	15,6	15,3	77
15.—24. Juli Audjila . . .	41	30,2	44,4	19,5	18,1	34
15.—31. August Kebabo . . .	492	30,0	46,7	16,7	23,0	26
1.—26. September „ . . .		29,1	43,1	16,1	21,5	33

Da in Bagdad und im Pandjab das Julimittel bis auf 35° C. steigt, und die Extreme öfter 50° C. erreichen oder selbst überschreiten, hat man Grund zu sagen, dass die Sommertemperatur der libyschen Wüste nicht so extrem ist, als man von vornherein vielleicht annehmen möchte. Auch auf dem Wege von Murzuk nach Kuka hatte Herr Rohlf's seinerzeit höhere Wärmegrade beobachtet, als jetzt im Kerne der libyschen Wüste.

Die tägliche Wärmeschwankung ist hingegen fast beispiellos gross, 18 bis 19° im Mittel zwischen Morgen und Nachmittag zu Audjila, 22 bis 23° zu Kebabo und, allerdings nur im Mittel von 4 Tagen des December, sogar 24° zu Bir Milrha. Am 25. December wurde daselbst am Minimum-Thermometer — 0,5° und am Maximum-Thermometer 37,2° C. abgelesen, also eine Differenz von 37,7° an demselben Tage.

Die grössten in der Wüste beobachteten Trockenheitsgrade gehen nicht über jene hinaus, die auch in den Alpenthalern bei Föhnwind, oder im Frühjahr bei steifen NE- und E-Winden zuweilen in Mittel-Europa überhaupt vorkommen können. Der niedrigste beobachtete Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre war 9 pCt. (der Sättigung) am 14. August 3^h NM. zu Noueri (Kufra), 11—13 pCt. kamen häufiger vor. Am 14. August aber lag der Thaupunkt bei — 0,2°, 39° C. unter der Lufttemperatur. Da die Luft beim

Emporsteigen um je 100 Meter um 1° C. abkühlt, so lange kein Niederschlag eintritt, so hätte die Luft der Erdoberfläche damals um 3900 Meter emporsteigen müssen, wenn ihr Wasserdampf nur zum Beginne der Wolkenbildung hätte gebracht werden sollen. Der Himmel war auch dementsprechend im Sommer fast immer wolkenlos. Bemerkenswerth ist aber, dass zu Kebabo am 16. und 17. August Abends in S und SE sich Cumuli zeigten und lebhaftes Wetterleuchten in dieser Richtung beobachtet wurde. Es können dies wohl nur die nördlichsten Ausläufer der Gewitterregen des Sudan gewesen sein.

Da die Correction der verwendeten Aneroide mir nicht bekannt war, so wurde versucht, sie auf indirectem Wege, durch die Stände derselben nahe am Meeresniveau und durch die von der Temperatursteigerung bewirkte Störung des täglichen Ganges des Luftdruckes (Wirkung des Temperatur-Coefficienten) mit möglicher Annäherung an die Wahrheit zu ermitteln. Es dürfte dies ziemlich gelungen sein. Es können deshalb auch die Meereshöhen der Hauptpunkte, welche vorhin mitgetheilt wurden, und die nach den correspondirenden Beobachtungen zu Alexandrien (und indirect auch nach Cairo) berechnet worden sind, einen ziemlichen Grad von Genauigkeit in Anspruch nehmen.

Die Buchner'sche Expedition.

Seit Empfang der aus *Katangala* in der Nähe von Kimbundo und von den Ufern des Rio Luvo vom 15., vom 21. und 22. September vorigen Jahres datirten Briefe, welche im 1. Hefte dieses Bandes der Mittheilungen veröffentlicht worden sind (S. 44 u. ff.), entbehren wir der directen Nachrichten des Reisenden. Doch schrieb uns der General-Agent der Afrikanischen Handelsvereinigung in S. P. de Loanda und deutsche Consul, Herr Pasteur, dem die Gesellschaft für das Interesse, welches er ihren Reisenden zuwendet, zu wärmstem Danke verpflichtet ist: «Neger, aus dem Innern gekommen, berichten, dass Herr Dr. Max Buchner das *Lunda-Reich* (des Muata Jamvo) bereits durchreist und seinen Weg fortgesetzt habe.» Da seitdem keine weiteren Nachrichten, welche nicht hätten ausbleiben können, wenn der Reisende längere Zeit in der Residenz des Muata Jamvo zurückgehalten worden wäre, eingetroffen sind, so muss angenommen werden, dass der obige Bericht der Neger auf Wahrheit beruhe, und dass Dr. Buchner bereits Anfang dieses Jahres die Mussumba (Residenz) des Muata Jamvo zur Weiterverfolgung seiner Pläne verlassen habe. Derselbe hatte bekanntlich die Absicht, sich entweder von dort nach Norden zu wenden, um den von früheren Reisenden und neuerdings besonders von Herrn Schütt erkundeten Sankorra-See zu erforschen, oder, wenn dies nicht gelingen sollte, die vorgeschobenste belgische Station der

Association Internationale Africaine, sei es in Njangwé am Luabala oder am Ufer des Tanganjika-Sees zu erreichen. Da seit dem Datum seines letzten Briefes bereits mehr als ein Jahr verflossen ist, so dürfen wir mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass er den ersteren der beiden Wege eingeschlagen hat, und in diesem Falle liegt in dem langen Ausbleiben der Nachrichten noch kein Grund zur Besorgniss. Da die Gesundheit des Reisenden sich mit dem weiteren Vordringen in das Innere mehr und mehr befestigt und seine Zufriedenheit mit den in Malange engagierten Leuten wesentlich zugenommen hatte, so dürfen wir uns bei seiner vortrefflichen wissenschaftlichen Vorbereitung und seinem praktischen Verständniss der Hoffnung auf die höchsten Reiseerfolge hingeben.

Die Lenz'sche Expedition.

Ueber die Unternehmung dieses Reisenden dürfen wir uns hier um so kürzer fassen, als im vorigen Hefte der «Mittheilungen» seine Reiseberichte bis in den Anfang April, wo er sich in Fum el Hossan aufhielt und demnächst nach Tenduf, dem Sammelpunkte nordischer Timbaktu-Karavanen, abzureisen hoffte, veröffentlicht worden sind. Es bleibt hinzuzufügen, dass seitdem durch die gütige Vermittlung des Kaiserlichen Minister-Residenten in Marokko, Dr. Weber, ein kurzer, durchaus befriedigender Brief des Reisenden aus dem letztgenannten Orte (Tenduf), datirt vom 7. Mai d. J. eingegangen ist. In demselben spricht Dr. Lenz die zuversichtliche Hoffnung aus, demnächst weiterreisen und über Arauan Anfang Juni die grosse Nigerstadt erreichen zu können. Dass dies, wenn auch etwas später, geschehen ist, wird uns indirect durch ein Schreiben der in Tanger etablirten Herren Haessner und Joachimssohn bestätigt. Diesem zufolge hat ein Araber aus Tenduf, Hadsch Mohammed vom Stamme der Ait Sa'id, einige Zeilen des Reisenden aus Tenduf nach Mogador gebracht und hinzugefügt, dass er von einem Freunde aus Timbaktu die schriftliche Nachricht erhalten habe, der von Tenduf kommende Europäer sei daselbst angelangt.

Die neueste Bestätigung dieser erfreulichen Nachricht bringt ein Schreiben des Deutschen Consuls Th. Brauer zu Mogador, welches dem Auswärtigen Amt des Deutschen Reichs durch den Kaiserlichen Ministerresidenten Weber in Tanger unter dem 12. October d. J. eingesandt wurde. Dasselbe enthält folgenden auf die Ankunft des Dr. Lenz in Timbaktu bezüglichen Passus:

«Die Araber, die mir die letzten Briefe des Dr. Lenz brachten, kamen und sagten mir, dass frische Nachrichten von Timbaktu zur Hand seien, die den Doctor als gesund und wohl dort angekommen schildern; doch von seinen Dienern seien zwei in der Wüste verloren gegangen, zwei Araber, die vermuthlich etwas

verloren hatten, zurückgegangen seien und dann die Karavane nicht hätten wiederfinden können.

«Ferner kam zu mir Taleb Bohlal, ein hiesiger maurischer Kaufmann, der einen Verwandten in Timbaktu hat, um mir mitzutheilen, dass Dr. Lenz die Reise glücklich bestanden habe und dort von vielen Kaufleuten und Eingeborenen besucht worden sei.

«Somit scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, dass Dr. Lenz das Ziel seiner Reise gesund und wohl erreicht hat. Er ist der erste Europäer, der nach Timbaktu auf dieser Route gegangen ist.»

Dass Dr. Lenz, wie er die Hoffnung ausspricht, schon im Beginn des Winters in Deutschland eintreffen sollte, erscheint kaum wahrscheinlich. Das Auswärtige Amt hat die Güte gehabt, auf Antrag der Afrikanischen Gesellschaft die Vermittlung der französischen Regierung anzurufen, damit der Reisende bei seinem Eintreffen in St. Louis eine wohlwollende Aufnahme und den nöthigen Beistand finde. Wir müssen diesem das Zeugniß geben, dass er seine schwierige Reiseunternehmung bisher mit hohem Verständniß, grosser Umsicht und möglichster Sparsamkeit ausgeführt hat.

BRIEFE DES REISENDEN.

Tenduf, 7. Mai 1880.

Es trifft sich hier zufällig eine Gelegenheit, Briefe nach *Mogador* zu schicken und ich erlaube mir, mitzutheilen, dass ich glücklich in *Tenduf*, Araberkabyle *Taszerkant*, bereits am Südrand der Hammada gelegen, angekommen bin. Morgen geht es nun weiter. Ich habe einen Führer bis *Arauan* engagirt, freilich kostet er 600 Francs (er verlangte das dreifache), aber er soll alle Seitenwege und entlegeneren Brunnen genau kennen. Ende Mai denke ich in *Arauan* zu sein und von da sind noch 5 Tage-reisen bis *Timbaktu*.

Wie ich von da zum Senegal komme, weiss ich noch nicht, aber wahrscheinlich werde ich ein Stück den Niger aufwärts fahren, vielleicht bis Segu, und von da aus zu Land das äusserste französische Fort am Senegal zu erreichen suchen.

Ich hoffe, dass der Gouverneur in St. Louis auf irgend eine Weise benachrichtigt ist, dass möglicherweise ein deutscher Reisender dorthin kommt.

Zu Anfang des Winters hoffe ich wieder in Europa zu sein.

Arauan, den 20. Juni 1880.

Am 10. Juni bin ich glücklich in *Arauan* angekommen, habe also wohl den schlimmsten Theil der Reise hinter mir. Ich brauchte von *Tenduf* bis hierher 31 Tage, da wir manchen Umweg machen mussten. Ich habe mich nicht einer grösseren Karavane

angeschlossen, sondern bin allein mit meinen neun Kamelen und acht Mann Begleitung gereist. In Arauan wurden wir vom Scherif und der Bevölkerung gut aufgenommen, ich geniesse vollkommene Sicherheit. Morgen geht es weiter nach *Timbuktú*, wohin noch 6 Tagereisen sind; von dort suche ich irgendwie die französischen Festungen am Senegal zu erreichen; von St. Louis gehe ich nach Mogador und dann über Tanger zurück nach Europa. Im October oder November hoffe ich in Berlin zu sein. Meine Mittel sind sehr knapp, da die Kamele stark blessirt sind und sehr niedrig verkauft wurden. In Timbuktú muss ich Tragochsen und Esel kaufen. Mein von Tenduf mitgenommener Führer, der sich trefflich bewährt hat, aber auch gut bezahlt ist (er hat 600 Francs erhalten), geht morgen zurück und nimmt diesen Brief mit, um ihn durch Scheich Ali in Tizgi (Fum el Hossan) nach Mogador befördern zu lassen. Die geographischen Resultate sind sehr interessant.

Die Ostafrikanische Expedition.

Von der Ostafrikanischen Expedition, über deren Aufgaben und Zusammensetzung oben, S. 118, berichtet ist, liegen ausführliche Berichte ihres Führers, des Hauptmann von Schöler, vor, die bis zum 18. September reichen. Die Herren von Schöler, Dr. Böhm und Reichardt waren am 1. Mai, Dr. Kayser einen Monat später in Zanzibar eingetroffen. Nach reiflicher Erwägung der in Betracht kommenden Verhältnisse und in Uebereinstimmung mit Herrn Dr. G. A. Fischer, der überhaupt mit grossem Eifer und in höchst dankenswerther Weise die Zwecke der Expedition gefördert hat, beschloss von Schöler, seine Karavane nicht selbst zu organisiren, sondern die Dienste der neuerdings in Zanzibar von dem Franzosen Sergère und dem Indier Sevua begründeten Transportgesellschaft in Anspruch zu nehmen. Ein gleiches hatte kurz vorher Capitain Bloyet, der Führer der Französischen Expedition nach Usagara, und die wenige Tage vor der deutschen von Bagamoyo abgereiste letzte Belgische Expedition unter Capitain Ramaeckers gethan. Der Indier Sevua, mit dem v. Schöler seinen Contract abgeschlossen hat, übernimmt die Stellung der erforderlichen 235 Träger und 30 Soldaten, deren sowie der Reisenden Verpflegung auf dem auf $3\frac{1}{2}$ Monat veranschlagten Marsche bis Manyara, die Zahlung des Tributs an die Häuptlinge der durchreisten Gebiete und die Lieferung der für den Unterhalt der Station während etwa eines Jahres erforderlichen Tauschwaaren. Er verpflichtet sich endlich, das für die Station nöthige Terrain von einem ihm befreundeten, zwischen Manyara und Sivani wohnenden Häuptling zu erwerben. Dies allerdings sehr kostspielige Abkommen ist insofern von grossem Vortheil, als die Verpflegung der Träger und die Regelung der

augenblicklich sehr schwierigen und hohen Tributzahlungen von dem der Verhältnisse kundigen Unternehmer besorgt wird. Den nicht einmal mit der Landessprache bekannten Reisenden überlassen, würden diese Aufgaben unzweifelhaft zu erheblicher Verlangsamung und damit Vertheuerung der Reise, zu übertriebenen Tributforderungen, vielleicht gar zu ähnlichen Katastrophen geführt haben, wie sie die erste Belgische Expedition und manche spätere betroffen haben. Ausserdem lag die Befürchtung nahe, dass der in Bagamoyo ansässige Indier, nachdem Franzosen und Belgier in letzter Zeit Contracte mit ihm abgeschlossen haben, einer ohne seine Hülfe zu Stande gekommenen, von dort ausgehenden Expedition die grössten Schwierigkeiten in den Weg legen würde.

Nachdem am 17. Juli die Ausrüstung der Expedition auf einem vom Sultan von Zanzibar zur Verfügung gestellten Dampfer nach *Bagamoyo* überführt worden war, erforderten die Vorbereitungen dort noch volle 10 Tage, so dass der Aufbruch in's Innere erst am 27. d. M. erfolgen konnte. Fünf Tage vorher war die letzte Belgische Expedition unter Capitain Ramaeckers von Bagamoyo abgereist. Sie wurde am 17. August von den Deutschen im Dorfe *Kondu* eingeholt, wo sich auch der Führer der französischen Usagara-Expedition, Capitain Bloyet, vorläufig niedergelassen hat. Unter dem 26. August meldet Herr v. Schöler die am Tage vorher erfolgte Ankunft der Expedition in *Mpwapwa*. Keines der vier Mitglieder war von den auf Afrikanischem Boden leider fast unvermeidlichen klimatischen Leiden ganz verschont geblieben. Namentlich Dr. Kayser und Herr Reichard hatten heftige Fieber- und Dysenterie-Anfälle auszuhalten gehabt. Bedenklicher aber als dieser nicht ganz befriedigende Gesundheitszustand der Reisenden, mit dem eben jede Afrikanische Expedition zu rechnen hat, sind für die Zukunft des deutschen Unternehmens die schweren Schläge, von denen neuerdings die mit so grossen Opfern in's Leben gerufenen Unternehmungen der Internationalen Association betroffen worden sind, über die wir weiter unten auf Grund der Originalberichte der belgischen Reisenden ausführlicher berichten. Die Kunde von diesen ersten Ereignissen im Innern zwischen Tabora und Karema, erreichte Herrn v. Schöler am 19. August in Kilosa. Es ist als ein glücklicher Umstand zu betrachten, dass er in der Lage war, sich sofort mit dem Führer der letzten Belgischen Expedition über die nunmehr nöthigen, veränderten Ziele in's Einvernehmen zu setzen. Beide waren der Meinung, dass unter allen Umständen bis Tabora vorzugehen sei. Von der Westgrenze von Ugogo aus, bis zu der sie unabhängig von einander zu reisen gedachten (Ramaeckers verliess schon am 26. August *Mpwapwa* wieder), wollten beide Expeditionen der grösseren Sicherheit wegen zusammen bis

Tabora marschiren, da auch dies Gebiet durch die kriegerischen Verwicklungen unsicher gemacht worden ist. Diese Vorsicht erscheint um so mehr geboten, da sich die ohnehin nicht übermässig zuverlässigen Bedeckungsmannschaften beider Expeditionen schon auf dem Marsche bis Mpwapwa durch Desertionen erheblich vermindert hatten. Die Belgier hatten 54, die Deutschen 16 Askari verloren.

Ob es möglich sein wird, auch unter den jetzigen ungünstigen Verhältnissen Punkte zwischen Tabora und dem Tanganjika stationsmässig zu besetzen, erscheint vorläufig fraglich. Doch versichert Herr von Schöler, dass er sowohl wie Capitain Ramaeckers entschlossen sind, ihre Aufgabe durchzuführen, und wenn irgend möglich, eine durch Stationen gesicherte Verbindungslinie zwischen dem grossen Binnensee und der Küste herzustellen.

Nach dem letzten, während des Druckes einlaufenden Bericht des Herrn von Schöler, aus *Kouko* vom 18. September datirt, hat die deutsche Expedition nach eintägigem Aufenthalt, am 27. August ihren Marsch von Mpwapwa aus fortgesetzt, und nachdem schon in *Mvumi*, der zweiten Station nach Mpwapwa, die Vereinigung mit der Belgischen Expedition stattgefunden hatte, ohne erhebliche Zwischenfälle den oben genannten Ort in Ugogo erreicht. Leider war der Gesundheitszustand der Herren Böhm, Kayser und Reichardt fortdauernd ein wenig befriedigender.

Ueber die in Mussumba zu begründende deutsche Station.

Von Dr. Paul Pogge.

Wenn von der Westküste von Afrika aus eine Station im Sinne der Internationalen Afrikanischen Association zu Brüssel errichtet werden soll, so wird es sich vor allen Dingen darum handeln, eine Gegend, resp. einen Ort zu wählen, welcher in sanitärer und politischer Richtung allen billigen Anforderungen entspricht, d. h. dessen Klima bei dauerndem Aufenthalt auf die Gesundheit des Europäers nicht nachtheilig einwirken und wo seiner Person durch die Einwohner vollständige Sicherheit des Lebens und Eigenthums geboten würde. Es unterliegt keinem Zweifel, dass *Mussumba*, die Hauptstadt des Matiamvo*) im *Lunda*-Reiche, in dieser Beziehung alle Beachtung verdient, und die Afrikanische Gesellschaft in Deutschland hat deshalb diese Stadt zur Anlage einer Station in Aussicht genommen.**). Das Klima der Gegend von Mussumba gleicht in der That dem eines nicht heissen Som-

*) Muata Jamvo (grosser Vater Jamvo), wird von den Eingebornen in ein Wort zusammengezogen und überall Matiamvo ausgesprochen.

**) vgl. oben S. 121 und 126.

mers in Deutschland, sodass der Europäer dort ebenso leben kann, wie in seinem Vaterlande, ohne im geringsten von der Witterung ungünstig beeinflusst zu werden. Der Reisende, welcher von einem heissen, nicht gesunden Küstenstriche allmählich weiter und weiter nach Osten zieht, trägt den besten Maassstab eines heissen und milden, günstigen und ungünstigen Klimas an seiner Gesundheit von Gegend zu Gegend mit sich fort, und wenn er 8 Monate lang und länger in Ländern gereist ist unter ungewohnten Entbehrungen und Strapazen aller Art, die an der Küste die verschiedensten Krankheiten zur Folge haben würden, ohne auch nur im geringsten von einer Unpässlichkeit befallen gewesen zu sein, so wird er berechtigt sein, das Klima als ein ganz besonders gesundes zu schildern; und unter dieser Voraussetzung kann ich das Klima der Länder zwischen dem Lulua-Fluss und Mussumba, sowie den letzteren Ort selbst, für ausserordentlich angenehm und gesund erklären. In zweiter Linie würde sich Mussumba besonders darum für europäische Ansiedelungen eignen, weil der ganze Volksstamm des Lunda-Reiches, namentlich aber die Einwohner in der Mitte des Landes, die *Kalunda* *), ein gutmüthiges, friedliches und dem Europäer gewogenes Volk sind. Während diejenigen Kalunda, welche, fern von ihrer Hauptstadt **), das Land bewohnen, nicht intelligent genannt werden können, zeichnen sich die Bewohner von Mussumba durch Intelligenz und Umgänglichkeit im Verkehr mit den Weissen vortheilhaft vor allen mir bekannten Eingeborenen aus.

Die regelmässige Handelsverbindung, welche die Hauptstadt seit vielen Jahren durch Vermittelung schwarzer Händler mit der Küste unterhält, die Tributsendungen der verschiedenen Häuptlinge von Lunda an Muata Jamvo, und die damit verbundene langjährige und fortdauernde Berührung mit andern Stämmen, werden das ihrige dazu beigetragen haben, die Einwohner von Mussumba, speciell die Mitglieder der Dynastie Muata Jamvos, auf eine verhältnissmässig hohe Culturstufe zu bringen.

Mussumba bietet denn auch dem Weissen einen ungleich angenehmeren Aufenthalt, als irgend ein anderer Ort in dem von mir durchreisten Gebiete. Ein freundliches, ehrerbietiges Benehmen wird ihm von allen Seiten entgegengebracht, und die ca. 10 000 Einwohner zählende Stadt mit dem Hoflager des Fürsten, den Grossen des Staats, den zum Besuch weilenden Handels- und Tribut-Karavanen ferner Länder, mit Freien und Sklaven, mit Reichthum und Armuth, eröffnet ihm in ethnologischer Beziehung

*) Ka heisst der Mann, Lunda das Land. Kalunda der Lundaemann.

**) Das Land der Kalunda beginnt wenige Tagereisen westlich vom Kassai-Strom und ist nicht zu verwechseln mit dem der Kioko, welche ebenfalls in Lunda wohnen und Unterthanen des Muata Jamvo sind.

ein reiches Feld für seine Thätigkeit. Wer in Lunda gereist ist und gewohnt war, in menschenleerer Wildniss oder in jämmerlichen, 1 bis 200 Seelen zählenden Dörfern zu leben, wird beim Betreten von Mussumba denselben Eindruck empfinden, den vielleicht der europäische Dorfbewohner beim ersten Besuch der grossen Residenz seines Vaterlandes erhält. Während in den gewöhnlichen Dörfern von Lunda kein öffentlicher Kaufmarkt abgehalten wird, und die Häuptlinge ihren Unterthanen an persönlicher Einfachheit fast gleichkommen, findet zur grossen Bequemlichkeit des Reisenden in Mussumba täglich während der Vormittagszeit ein bedeutender Markt statt, auf dem Lebensmittel und Industrieproducte feilgeboten werden, und das luxuriöse Hofleben Muata Jamvo's sowie das Treiben der zahlreichen Menschen, bietet reichlich Stoff zu interessanten Beobachtungen und zur Unterhaltung. Das lustige, geräuschvolle Volksleben erreicht seinen Höhepunkt in den regenlosen Sommertagen, hauptsächlich des Nachts; da erleuchten nach allen Richtungen hin, von nah und fern, zahlreiche Wachtfeuer, hochauflodernd, den Himmel; von allen Seiten ertönt der Tam-tam, die Trommel, und der gellende Chorgesang zum Tanze, ohrenbetäubend und schlafverscheuchend wirkend auf ein nicht an das geräuschvolle Leben der Grossstadt gewöhnte Ohr.

Eine Schattenseite, hervorgerufen durch die häufigen Intrigen, zwischen den zahlreichen reichen Familien, ist in Mussumba die Fetischverdächtigung. So lange ein Reisender nur kleine Dörfer berührt, wo die Einwohner unter ihrem Häuptling gleichsam eine Familie bilden, sind Fetischverdächtigungen äusserst selten, während in der grossen Hauptstadt Fetischerklärungen mit Hinrichtungen seitens des Häuptlings oder Gifttrinken sehr häufig sind. Muata Jamvo selbst ist sehr abergläubisch, sodass die Ursache des kleinsten Ereignisses stets auf Zauberei zurückgeführt wird; indessen ist jeder Weisse eo ipso vom Verdachte des Zauberverbrechens ausgeschlossen, da er in Folge seiner geistigen Ueberlegenheit mit dem Häuptling auf derselben Stufe rangirt. Muata Jamvo gilt in seinem Reiche als der grösste Zauberer, der als solcher heimlich schützen und strafen, aber niemals von einem Menschen als Zauberverbrecher angeklagt werden kann. Ein Europäer in Mussumba müsste sehr unvorsichtig sein und ganz besondere Umstände müssten eingetreten sein, um ihn bei den Eingebornen in den Verdacht der strafbaren Zauberei zu bringen. Muata Jamvo gab einen besonderen Respect vor meinen Fähigkeiten kund, wenn er sich regelmässig allerlei Gegenstände z. B. Spiegel, Brennglas, Salz, Ziegen etc. von mir holen liess, um es zu gebrauchen, wenn er, wie üblich, fast alle 4 Wochen einen oder zwei Tage im Geheimen mit seinem Zauberasistenten beschäftigt war, Staatszaubermedizin zu bereiten.

In Mussumba ist man stolz darauf, schon seit so langer Zeit mit den Europäern gehandelt zu haben, und die ganze Nation betrachtet es als ein besonderes Glück, wenn eine Karavane von Küstennegern oder gar ein Weisser die Hauptstadt besucht. In ganz Lunda, so sagt man in Mussumba, sei noch niemals — so lange ein Muata Jamvo regiert — ein Küstenhändler erschlagen worden, und als der jetzige Herrscher im Mai 1874 den schwarzen Händler Deserra, aus Ambacca in Angola, hinrichten lassen wollte, weil er nach dem Tode des Vorgängers im Verdacht stand, gegen seine Thronbesteigung intrigirt zu haben, traten sämmtliche *Kilolos* (Edelleute) und die Lukokescha (Königin) zusammen und protestirten gegen die Execution, um das Land nicht mit der Schande eines Mordes an einem Händler von der Küste zu beflecken.

Wenn eine Station in Mussumba gegründet werden soll, so muss es ihr obliegen, mit dem Fürsten und seinen Unterthanen vor allen Dingen in Handelsbeziehungen zu treten, da jedem Fremden, ohne Rücksicht auf Farbe oder Vaterland, der Handel als Reisezweck supponirt wird. Ein Waarenlager würde, ohne der Gefahr einer gewaltsamen Plünderung ausgesetzt zu sein, in Mussumba dauernd bestehen können, sobald nach den allgemeinen Gebräuchen des Landes ein regulärer Handel betrieben wird. Selbst wenn der jetzige, habsüchtige Häuptling besonders grosse Ansprüche an das Lager machen sollte, so mag berücksichtigt werden, dass er, sein eigenes Interesse wählend, sehr wohl darauf bedacht ist, den Eigenthümer in seinem Vortheil nicht zu schädigen, um nicht in schlechten Ruf zu gerathen, wodurch in Zukunft Händler zurückgehalten werden könnten, nach Mussumba zu kommen. Es werden denn auch dem Händler im allgemeinen nicht allein die dem Häuptling übergebenen Waaren ersetzt, sondern es wird auch in der Regel jedes Geschenk seinem Werthe nach ebenfalls mit den üblichen Handelsobjecten restituirt. Bei einem dauernden Aufenthalte wird das Waarenlager einer Station reichlich ergänzt werden können, sobald sie mit regelmässig expedirten Karavanen ihre Tauschartikel zur Küste schicken kann, um sie dort für die gangbaren Preise zu verkaufen und Waaren mit derselben Karavane zurückbringen zu lassen. Wenn der Handel in Mussumba im Grossen betrieben werden soll, so ist es nöthig, zunächst Eingebornen auf längere Zeit Credit zu geben, damit sie im Stande sind, mit den empfangenen Waaren in entlegneren Gegenden die ihrem Auftraggeber betreffenden wünschenswerthen Handelsobjecte billig einzukaufen und demselben gegen einen nicht unbeträchtlichen Verdienst zur Tilgung ihrer Schuld zurückzuerstatten. Die eingebornen Händler, welche auf diese Weise den grössten Theil ihrer Waaren einkaufen, haben bei Verabreichung eines solchen Credits alle Ursache, in der Wahl ihrer Schuldner vorsichtig zu sein, sodass sie in der Regel ein solches

Vertrauensgeschäft nur mit dem Häuptling oder den Grossen des Reiches selbst abschliessen, welche ihnen denn auch mit der Zeit die vorgeschossenen Waaren in Landesproducten zu restituiren pflegen. Wenn der Reisende, wie es so oft geschieht, einen schwarzen Händler (Ambaquist) in irgend einem Orte des Innern, mit seiner Karavane liegend, antrifft, und ihn nach dem Zwecke seines Weilens fragt, so ist die stehende Antwort: *tenho dividas*. D. h. wörtlich: ich habe Schulden; soll heissen: ich habe Forderung; und viele Monate sind verstrichen und werden noch verstreichen, ehe der geduldige Gläubiger erlöst sein wird. Derselbe Geschäftsgang wird selbstverständlich der Station vorgeschrieben sein, und deshalb würde, um nicht optimistisch zu rechnen, eine Frist von 9 bis 12 Monaten angenommen werden müssen, bis die erste Karavane mit eingetauschten Handelsartikeln von Mussumba nach der Küste abgehen könnte. Rechnet man hierzu eine Zeitdauer von 6 Monaten zur Reise nach der Küste und von 6 Monaten zur Rückkehr nach Mussumba, so würde die erste Expedition nach circa 18 Monaten in Malange und nach 2 Jahren bei der Station wieder eintreffen können. Das Expediren der folgenden Karavanen würde auf kürzere Zeit berechnet werden können, da bei fortdauernden Contocurrents mit Muata Jamvo in Betracht gezogen werden muss, dass seine Handelszüge nicht unterbrochen, vielmehr unausgesetzt in Beschäftigung bleiben werden, während bei den jetzigen Verhältnissen dieselben meistens erst nach Eintreffen einer Karavane mit Waaren ausgerüstet werden und sobald sie ihren Auftrag erfüllt haben, wieder aufgelöst werden. Es soll vorkommen, dass eine Handelskaravane bei ihrer Ankunft in Mussumba ziemlich beträchtliche Vorräthe an Slaven und Elfenbein vorfindet, und ihre Handelsgeschäfte dann rasch erledigen kann. In der Regel aber werden vom Häuptling Raubzüge auf Slaven nach Norden und Elfenbeinhandelszüge nach Osten erst unternommen, nachdem eine Handelskaravane eingetroffen ist, da in der Regel das Pulver für den Krieg und die Fazenda für die Elephantenzähne fehlen. Wenn eine Station mit einem guten Waarenvorrathe ausgerüstet sein wird und ökonomisch wirthschaftet, d. h. dem Häuptling nicht auf ein Mal zuviel der Waaren anvertraut, wobei ein heimliches Verstecken, resp. Vergraben der Schätze und eine Nothlüge nicht ausgeschlossen werden dürfen, wird er seine Schuld in 6 Monaten tilgen können, sodass alle 6 Monate eine kleine Karavane abgeschickt werden kann. Die Handelsobjecte für die Handelskaravane beschränken sich in Mussumba auf Slaven und Elfenbein, da der Händler wegen der grossen Entfernung von der Küste weder Kautschuk, noch Bienenwachs fordert, und die Eingebornen in Folge dessen den Saft der Kautschukliane nicht gewinnen und auch keine künstliche Bienenzucht treiben. Eine Station wird nicht umhin können,

z. Z. ihres ersten Bestehens dem Muata Jamvo einige Sklaven abzukaufen, um nicht sogleich Groll und Misstrauen beim Herrscher zu erregen. Die Leute würden als Arbeiter und Träger der Station zu Nutzen kommen, da diese Leute im allgemeinen bei richtiger Behandlung und nach längerem Umgange mit ihrem Herrn dem Küstenträger an Brauchbarkeit nicht nachstehen.

Der Landwirthschaft ist Boden und Klima von Mussumba besonders günstig. Das Erdreich besteht aus fettem, rothem Lehm Boden, auf dem voraussichtlich die meisten europäischen Gemüse und Getreide, deren Saat von der Küste mitzubringen wäre, gedeihen würden. Obgleich die Eingeborenen in Mussumba reichlich Lebensmittel bauen und Muata Jamvo sogar recht ansehnliche Plantagen besitzt, so beschränkt sich der bebaute Boden im Verhältniss zu den unbebauten weiten Flächen auf ein Minimum, so dass von eigentlichem Ackerbau in unserem Sinne überhaupt nicht die Rede sein kann. Die weite, nach vielen □ Meilen zählende Ebene von Mussumba ist ein Grasmeer mit wenig Büschen und Bäumen, in dem unzählige Stationen überall die ausgedehntesten Plantagen und Viehweiden anlegen könnten. Ueberall sind die Mulden zwischen den Hügeln mit Bächen durchfurcht, welche klares und gesundes Wasser liefern und in einzelnen Schluchten der Bäche, sowie auf dem Plateau nach Kabebe befinden sich mächtige Urwälder, welche das Bau- und Brennholz liefern.*)

Was die Viehzucht betrifft, so beschränkt sich dieselbe in Mussumba auf Ziegen, Hühner und Hunde, Schweine und Schafe, letztere beiden sind nicht zahlreich. Die Station hätte dafür zu sorgen, von der Küste Rindvieh zu importiren, da dasselbe erfahrungsmässig in Mussumba gut gedeiht.

Für den Forschungsreisenden wird es nicht schwer sein, unter dem Schutze Muata Jamvos nach Norden zu reisen, resp. die Raubzüge des letzteren zu geographischen Zwecken auszunutzen. Der Hauptwunsch, den der Häuptling bei meinem Abschiede an mich stellte, war, ihm einen meiner Verwandten zu schicken, welcher die Kriegsexpeditionen nach Norden begleiten möchte. Die schwierigste Aufgabe der Station wird die sein, den Weg nach Norden oder Osten auch für selbständig vorgehende Reisende bei Muata Jamvo frei zu machen, der jetzt Niemandem gestattet in dieser Richtung abzureisen, weil er seinem mächtigen Nachbarn den Besuch eines Weissen nicht gönnt und weil der Reisende in Gebiete gelangen würde, die dem Muata Jamvo nicht tributär sind, in denen aber seine *Kaquatas* (Beamte) Elfenbeinhandel für ihren

*) Die Eingeborenen pflegen auf quelligen Stellen an den Rändern der Bäche kleine ca. 2—3 Fuss im Durchmesser und 3—4 Fuss tiefe Gruben zu graben, in denen sich besonders kühles und klares Wasser sammelt. Alles Wasser, fast ohne Ausnahme, östlich vom Quango ist schmackhaftes, gesundes Trinkwasser, während man westlich vom Quango oftmals schlechtes Wasser antrifft.

Herrn treiben. Er befürchtet, dass der Reisende ihm Concurrenz bei diesem Handel machen könne. Als ich mich in Mussumba befand, wurde ein Kaquata nach Osten geschickt, um von einem dort wohnenden kleinen Häuptling Elfenbein zu kaufen. Muata Jamvo hatte seine Leute aber mit Facenda so dürftig ausgerüstet, dass der Kaquata unverrichteter Sache zurückkehrte und meldete, der Häuptling verkaufe für 4 Ellen rothen Flanell keine Elephantenzähne, da er sehr wohl wisse, dass am Hofe Muata Jamvos ein Weisser sich befinde, welcher reiche Waare für einen Zahn bezahle. Hier lassen sich keine bestimmten Verhaltensmassregeln dem Muata Jamvo gegenüber im Voraus geben. Es ist wahrscheinlich, dass der Häuptling auch in dieser Angelegenheit sich nachgiebig erweisen wird, sobald die Station dauernd in Mussumba bleibt. Sollte er aber dennoch Hindernisse in den Weg legen, so wird es Sache der Stationsmitglieder sein, durch Geduld, Vorspiegelung und Geschenke, event. durch Drohungen ihren Zweck zu erreichen. Wird der Häuptling mit den Mitgliedern näher bekannt und von ihnen richtig behandelt, so wird auch er, wie es bei allen Eingebornen der Fall ist, sein Misstrauen gegen den Weissen verlieren und sich in Vernunft vom Weissen leiten und führen lassen. Dann wird es auch Zeit sein, im Interesse der Humanität die schweren Strafen, welche Muata Jamvo über seine Unterthanen verhängt, zu mildern und seine Sklavenraubzüge womöglich einzuschränken. Eine feste Station muss bei richtiger Führung dahin kommen, durch Handel, Ackerbau und Viehzucht, durch Lieferung wissenschaftlicher Sammlungen etc. sich ihre Subsistenzmittel selbst zu verschaffen, und ihre Karavanen werden den Weg zur Westküste offenhalten, so dass jedem Reisenden, dem die Gesellschaft die Erlaubniss giebt, die Gelegenheit geboten sein wird, im Anschluss an die Karavanen der Station ohne grosse Ausrüstungskosten die Reise nach Mussumba hin und zurück zu machen, oder von der Station aus, in Mussumba mit neuen Waaren, mit Trägern und Reitstieren ausgerüstet, die Reise nach Osten fortzusetzen. Damit wäre das Land der Wissenschaft erschlossen, und wenn ferner mit der Zeit selbständige Colonisten und weisse Händler, den Pionieren folgend, in Mussumba sich ansiedelten, so würde unzweifelhaft derjenigen Nation, welche die Initiative in der Erschliessung dieses schönen und gesegneten Landes ergriffen hat, auch der Hauptvorthiel von der Ausbeutung seiner Schätze zufallen, wenn nur die Station in tactvoller und die Rechte der Eingeborenen schonender Weise geleitet und die einmal begonnenen Bestrebungen in nachhaltiger Weise vom Heimathlande aus unterstützt werden.

Die Flegel'sche Expedition.

Herr Flegel ist Anfang Juli im Nigerdelta eingetroffen. Er erreichte am 2. Juli *Bonny* und am 3. d. M. *Brass*, wo der Henry Venn vor Anker lag. Er wurde hier von den Herren Ashcroft und Kirk von der Church Missionary Society auf's freundlichste empfangen, erfuhr aber zu seiner nicht geringen Enttäuschung, dass der Dampfer der Gesellschaft, entgegen den ihm in London gemachten Aussichten, in diesem Jahre keine so ausgedehnte Tour den Benuë aufwärts, wie im vorigen Jahre, machen, sondern wahrscheinlich nur die Stationen am Niger besuchen werde. Damit ist leider eine der wesentlichsten Voraussetzungen eines raschen und erfolgreichen Vorgehens für das Unternehmen des Reisenden in Wegfall gekommen.

Zunächst dachte er nun daran, mit dem Grafen Semellé, der zum zweiten Mal und diesmal mit sehr bedeutenden Hilfsmitteln am Niger angekommen ist, gemeinsam den Benuë in dem Dampfer des Grafen zu befahren. Da dieser jedoch in erster Linie nicht wissenschaftliche sondern mercantile Zwecke verfolgt, so sollte vor Antritt der Reise die Anlage verschiedener Factorien in Lokodja, unterhalb Abo und in Brass beendet sein, wozu nach den letzten Nachrichten von Flegel für dies Jahr wenig Aussicht ist. So sah er sich für seine Unternehmung wesentlich auf die eigenen Hilfsmittel beschränkt, und beschloss nun, zunächst in Lokodja, Egga und Bida Aufenthalt zu nehmen, dort die nöthigen Begleiter und Träger für eine Reise über Sokoto nach Kano und Kuka zu sammeln, um schliesslich von Bornu aus die angeblich in der Regenzeit in den Tuburisümpfen und dem Mar Kebbi existirenden Wasserverbindungen zwischen Schari und Benuë zu untersuchen, namentlich festzustellen, ob dieselben vielleicht für kleine Dampfer fahrbar sind. Unter dem 31. Juli schreibt er, ohne Ortsangabe, wie es scheint aus Lokodja:

«Graf de Semellé hat mit seinen geschäftlichen Unternehmungen vollauf zu thun, und es ist keine Aussicht vorhanden, den Benuë in diesem Jahre durch seinen Dampfer befahren zu sehen, es sei denn bis Loko, um Elfenbein zu kaufen. — Ich habe zwei Leute engagirt, Ali von Kano, einen durchtriebenen Kerl zwar, aber reich an Sprachkenntnissen und in vieler Art brauchbar, und Osman aus Sbari. Den ersteren habe ich bei mir, den letzteren sandte ich an Durugu — den ehemaligen Begleiter Barths — mit einem Schreiben nach Wasé am Dampara, einem Nebenfluss des Benuë, ab und hoffe, dass dieser bald zu mir stösst. Durugu hat reiche Erfahrung im Wandern und Land- und Wegkenntniss und ist hochgeachtet bei seinen Landsleuten als derjenige, der die Städte der Weissen gesehen hat. Er führt den Beinamen

Anusara. Ich glaube in ihm eine sehr nützliche Kraft für die Expedition zu gewinnen. —

Mein nächster Schritt wird sein, dem König Umoru von Nupe meine Aufwartung zu machen, wozu ich die Ankunft des englischen Consuls Hewith abwarten will, da sein Einfluß mir sehr nützlich werden kann. — Umoru soll mir Boten mitgeben an seinen Herrn, den Sultan von Sokoto, und meinem bequemen und schnellen Vorwärtskommen auf dem Niger jeden möglichen Vorschub leisten.

Da ich die Landroute nach Kuka nicht vor December antreten könnte, so habe ich beschlossen, mich in ein paar guten Nupe Canoes einzuschiffen und den Niger hinauf bis *Ssay* zu fahren und von hier nach *Sokoto* zu wandern, um die Strecke des Niger, die durch den Verlust von Mungo Parks Papieren unseither unbekannt geblieben ist, kartographisch aufzunehmen, den unteren und mittleren Lauf des Niger zu verbinden und mir — was von hoher Wichtigkeit für den Erfolg meines Unternehmens werden muss — Empfehlungsschreiben des Sultans für *Fola*, *Kontscha* etc. zu verschaffen. Im Januar hoffe ich dann über Kano nach Kuka aufbrechen zu können.

Kuka soll die Basis meiner Unternehmungen nach Süden und Südosten abgeben zur Feststellung der Verbindungen des Tsadsees mit dem Benuë und der Auffindung der Quelle dieses Flusses. Durugu ist aus jener Gegend gebürtig; ich glaube, Margi ist seine Heimath.

Den Herren J. H. Ashcroft und James Kirk, Industrial agents der Church Missionary Society am Bord des «Henry Venn» bin ich zu grossem Dank verpflichtet für kostenfreie Beförderung meiner Person und Waaren von Brass bis Eggan, Ueberlassung vieler kleiner Gegenstände von Werth für mein Unternehmen und Quartier in Kippo Hill.»

Ein der Gesellschaft durch Herrn Dr. E. Behm in Gotha freundlichst mitgetheilte Brief des Reisenden vom 24. September enthält folgende weitere Nachrichten: «Ich bin soeben zurückgekehrt vom Lager des Königs von *Nupe*, der gegen die Oka, einem Stamm der Akoko, im Felde liegt. Obwohl ich dem in letzter Zeit etwas stark verwöhnten Herrscher nur geringe Geschenke bringen konnte, habe ich meinen Zweck völlig erreicht. Ich erhielt nicht nur ein günstiges Schreiben und Befehle an seinen Premier-Minister, mir in meinen Unternehmungen beizustehen, für Canoes und Leute zu sorgen, sondern werde sogar von einem Boten des Königs bis Bussa begleitet. So hoffe ich denn glücklich nach Sokoto zu gelangen und unterwegs die noch unbekannte Strecke des Niger zwischen Jaurie und Ssay aufnehmen zu können. Zwar hat mich der König ernstlich gewarnt, über Jaurie, nament-

lich aber über Komba hinauszugehen, doch hoffe ich es dennoch durchzusetzen. Sollte es sich aber als unmöglich erweisen, so erhalte ich vom Sultan Briefe für die Quellgebiete des Benue.»

J. M. Hildebrandt's Reise nach Madagaskar.

Nachdem der Ausschuss der Afrikanischen Gesellschaft in seiner Aprilsitzung beschlossen hat, den verdienten Reisenden und Sammler Herrn J. M. Hildebrandt bei seiner im Auftrage der Königl. Akademie der Wissenschaften unternommenen Reise nach Madagaskar zu unterstützen, liegt es uns ob, den Mitgliedern der Gesellschaft über seine Unternehmungen zu berichten, obgleich dieselben dem eigentlichen Felde der Thätigkeit der Gesellschaft ziemlich fern liegen. Herr Hildebrandt, der am 20. Febr. 1879 Berlin verliess, reiste über Aden und Zanzibar nach der kleinen Insel *Nosibé*, an der Nordwestküste von Madagaskar, wo er am 11. April v. J. eintraf, und im Städtchen Helleville Quartier nahm, um daselbst die geplante grössere Reise in's Innere von Madagaskar vorzubereiten. Gegen seine ursprüngliche Absicht ist er hier über ein Jahr aufgehalten worden, eine Zeit, die er indess durch eifriges Sammeln, Körpermessungen, magnetische Beobachtungen, sowie mehrere kleinere Ausflüge nützlich anzuwenden wusste. Ueber die Tour, welche die Aufhellung des traurigen Schicksals des im August 1878 in Westmadagaskar ermordeten Dr. Rutenberg bezweckte, sowie über die Besteigung des Amber-Gebirges hat der Reisende in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin (Bd. 15 S. 81 u. 263), über einige kleine Inseltouren im Februarheft dieses Jahrgangs der Monatsberichte der Berliner Akademie berichtet.

Ueber die grössere Reise, die er am 14. Mai d. J. von *Mojanga* an der Westküste aus antrat, liegen einige kurze briefliche Mittheilungen vor, die bis zum 8. Juni reichen. Er beabsichtigte «in einem möglichst südlich gehaltenen Bogen über Ankavandre und den See Itasi nach *Antananarivo* zu gehen, dann von der Hauptstadt aus später zu versuchen, südlich bis zu dem angeblich mit den Kaffern verwandten Ibara, oder wenn möglich nach Fort Dauphin oder Cap Ste. Marie vorzudringen, wodurch völlig unbekannte Gebiete erschlossen würden.» Der letzte Brief ist vom 8. Juni aus *Maivatanano*, östlich von Mojanga datirt, wo er unverhofft Gelegenheit fand, einige Zeilen nach der Küste zu senden. Er hatte bis dahin mit seiner etwa 50 Mann zählenden Karavane das breite, wenig erhabene Vorland der grossen Insel durchzogen und befand sich am Beginn der Bergstufen, die sich allmählich zum centralen Plateau erheben. Mitte Juni hoffte er in Antananarivo einzutreffen.

Die Internationale Afrikanische Association.

Als wir im Januar d. J. zum letzten Mal in diesen Blättern über den Stand der Expeditionen der Internationalen Afrikanischen Association berichteten (Band 2 S. 53 ff.), schienen die grössten Schwierigkeiten, die sich dem Unternehmen Anfangs in den Weg gestellt hatten, glücklich überwunden zu sein. Herr Cambier, der Führer der ersten Expedition, hatte am 12. August 1879 seinen Bestimmungsort Karema am Ufer des Tanganjika erreicht, das zum Zwecke der Errichtung der ersten Station erforderliche Terrain erworben und am 17. September mit dem Bau begonnen. Die Elefantenkaravane unter Carter und die zweite Belgische Expedition unter Popelin, waren im October nach einer selten glatten Reise in Tabora eingetroffen, und schickten sich an, unter Zurücklassung eines Depots unter Dr. van den Heuvel die Weiterreise nach Karema anzutreten. Eine dritte Expedition unter Burdo und Roger hatte im December Europa verlassen, um den beiden ersten folgend, möglichst rasch die zur Errichtung einer zweiten Station weiter im Innern, womöglich in Nyangwe am oberen Congo, erforderlichen Materialien und Hilfsmittel nach Karema zu transportiren. Die weitere Entwicklung der Angelegenheiten entsprach trotz mancher Schwierigkeiten auch Anfangs den günstigen Erwartungen, welche man damals mit gutem Grunde hegen konnte, bis leider um die Mitte dieses Jahres in dem Gebiete im Osten des Tanganjika kriegerische Verwickelungen eintraten, die trotz aller Vorsicht und Zurückhaltung auch die Arbeiter an dem friedlichen Werk der Internationalen Association in Mitleidenschaft zogen, und ihren Bemühungen neue Schwierigkeiten ernster Art in den Weg legten.

Geben wir nun, soweit es die nach Europa gelangten Berichte der verschiedenen Expeditionen gestatten (manche Correspondenz scheint bei den unsicheren Verhältnissen auf dem Wege zur Küste verloren zu sein), einen kurzen Ueberblick über den Gang der Ereignisse seit dem Herbst vorigen Jahres.

Herr Cambier betrieb den Bau seiner Station so eifrig, wie es bei den schwachen zur Verfügung stehenden Kräften thunlich war. Er liess seine 29 Zanzibarleute täglich von 6^h — 2^h mit einer halbstündigen Ruhepause arbeiten, wofür sie einen Tagelohn im Werthe von etwa 16 Pfg. erhielten. Leider unterbrach die Regenzeit schon im November die kaum recht in Gang gekommenen Arbeiten, ehe noch die Verstärkungen der zweiten Expedition eingetroffen waren. Von Wichtigkeit für die weitere Thätigkeit war der Erwerb eines der grössten auf dem Tanganjika vorhandenen Schiffe, eines zweimastigen Fahrzeuges von 12 m Länge, welches Cambier in Ujdjidi kaufte.

Am 9. December traf Popelin, der am 3. November Tabora verlassen hatte, und von Bagamojo aus genau 5 Monate gebraucht hatte, wohlbehalten in Karema ein, nachdem der letzte Theil des Marsches der eintretenden Regenzeit wegen schwierig gewesen war, und wenige Tage darauf, am 14. December, folgte auch Herr Carter, leider nur noch mit einem von seinen vier Elephanten, nachdem ein dritter nur noch wenige hundert Schritt vom Ziel gestorben war. Popelin's Träger wurden bis auf 39 Zanzibarleute entlassen, die zunächst, da der Bau der Station selbst, wie erwähnt, hatte unterbrochen werden müssen, mit der Beschaffung von Baumaterialien beschäftigt wurden. Während der ganzen Regenzeit blieben die drei Herren Cambier, Popelin und Carter mit geringen durch Ausflüge, hauptsächlich nach Udjiji, bedingten Unterbrechungen in Karema, letzterer trotz des kothigen Bodens und der in dieser Periode übermächtigen Vegetation erfolgreich bemüht, durch die Jagd zu dem sonst oft schwierigen Unterhalt der Station beizutragen. Streitigkeiten zwischen den Leuten der Expedition und den Eingeborenen, ein Brandunglück, welches das Elephantenhaus und die Hütten der Carter'schen Karavane zerstörte, waren unangenehme Zwischenfälle, die den an und für sich in der Regenzeit nicht sehr erfreulichen Aufenthalt in dem dann von allen Seiten von überschwemmten Flüssen umgebenen Karema nicht gerade angenehm machten.*) Da Herr Cambier allein mit seinen wenigen Leuten in Karema vorläufig nicht genügende Sicherheit zu geniessen schien, beschloss Popelin, unter keinen Umständen vor Vollendung der dringendsten Bauten auf dem Stationsterrain die beabsichtigte Weiterreise anzutreten, die ohnehin kaum möglich gewesen wäre, bevor nicht die in Tabora zurückgelassenen Waaren und die sonstigen zur Begründung einer weiteren Station erforderlichen Materialien durch die unterwegs befindliche Burdo'sche Expedition herangeschafft waren. Als Ort für diese zweite Station behielt Popelin Nyangwe im Auge, obgleich nach Mittheilungen, die Cambier im Februar d. J. von dem englischen Missionär Hore in Ujdjidi erhielt, kein Zweifel obwalten kann, dass die dortigen Araber schon das Vordringen europäischer Stationen bis zum Tanganjika mit sehr missgünstigen Blicken ansehen, und laut erklärt haben, dass ihre Glaubensgenossen in Nyangwe dort die Festsetzung von Europäern nicht dulden würden.

*) Sehr abfällig spricht sich J. Thomson, der Karema am 26. März d. J. besuchte, über die Wahl des Orts dieser ersten Station aus, in einem in den Proceedings of the R. Geograph. Soc. (1880 p. 558) veröffentlichten Brief: „Karema ist eine der wunderbarsten Oertlichkeiten, die man für eine Station am See ausfindig machen kann. Ausgedehnte Sümpfe umgeben das kleine Dorf, Boote finden in dem seichten, mit Baumstumpfen angefüllten Wasser keinerlei Schutz; die Verproviantirung ist sehr schwierig, die Eingeborenen feindselig, kein Handelsweg berührt den Ort.“

Einen directen Beweis der Feindseligkeit der Araber gegen alle Europäer, die mit praktischen Zielen in's Land kommen, gleichviel welcher Nationalität sie angehören, bot ihr Benehmen gegen die algerischen Missionäre, von denen drei nach vergeblichem Versuch, sich in Ujdjidi festzusetzen, Anfangs März d. J. in traurigster Verfassung in Karema eintrafen. Ausser der diesen Unglücklichen geleisteten Hülfe kam die junge Station Karema in der kurzen Zeit ihres Bestehens noch zweimal in die Lage, anderen Reisenden gegenüber ihre Aufgabe als «station hospitalière» zu erfüllen: einmal dem bald darauf leider verstorbenen Abbé Debaize, dann im Mai d. J. dem jungen englischen Forscher Thomson gegenüber, die beide Karema besuchten, und von denen der erstere daselbst sehr erwünschte Hülfe und Unterstützung fand.

Soweit schien alles einen wenn auch nicht glänzenden, so doch im ganzen nicht ungünstigen Verlauf zu nehmen, als die von Ende April und Anfang Mai aus Karema datirten Briefe von Cambier und Popelin zuerst erkennen liessen, dass die Verbindung zwischen Karema und Tabora begann, gefährdet zu werden. So schrieb Popelin am 28. April: «Schon in Karema ist Nachschub und Verproviantirung von der Ostküste aus äusserst schwierig; in Nyangwe wird sie fast unmöglich sein; die Zufuhren werden den Congo hinauf gehen müssen. Alle unsere Couriere werden zwischen Karema und Tabora angehalten und ausgeplündert. Die Häuptlinge Eschata und Simba wetteifern darin; das ganze Land ist von Ruga-Ruga (den räuberischen Banden des gefürchteten Häuptlings Mirambo) angefüllt. Glücklicherweise lässt man unseren Boten wenigstens die Briefe.»

Bei der Wichtigkeit der weiteren traurigen Ereignisse geben wir die darüber vorliegenden Berichte (zwei Briefe von Capitain Popelin und die von Herrn Greffulhe in Zanzibar aufgenommene Aussage zweier überlebender Begleiter des Herrn Carter) möglichst unverkürzt. Zum Verständniss derselben ist es noch erforderlich hinzuzufügen, dass Herr Carter in Karema nach dem nicht ganz ungünstigen Ergebniss seines Versuchs, indische Elephanten als Lastthiere in Afrika zu verwenden, weitere Directiven von Brüssel her abwartete. Die anfänglich von Sr. Maj. dem König der Belgier gehegte Absicht, den Versuch fortzuführen und im Gebiet des Häuptlings Simba eine Station zu gründen, auf der mit Hülfe indischer Elephanten das Einfangen und Abrichten afrikanischer versucht werden sollte, musste einstweilen aufgegeben werden, da die indische Regierung nicht in der Lage war, die erforderlichen Thiere abzugeben. So erhielt Herr Carter die Weisung, mit Herrn Cadenhead, der ihm mit der Burdo'schen Expedition zusammen nachgesandt war, vorläufig nach Zanzibar zurückzukehren und dort zu weiterer Verfügung Sr. Maj. des Königs zu bleiben.

BRIEFE VON POPELIN.

Kalunda, den 11. Juni 1880.

Seit meinem letzten Bericht ist nichts von Bedeutung passiert, ausser dass ich auf einer zum Zwecke der Verproviantirung der Station gemachten Reise im Süden von Ufipa Gelegenheit hatte, mich von dem unruhigen Zustand der Landschaften im Süden des Tanganjika zu überzeugen. An dem Bau der Station in Karema wurde mit grösstem Eifer gearbeitet, und ich erwartete mit fieberhafter Ungeduld die Ankunft der Herren Burdo, Roger und Cadenhead, deren erfolgte Abreise von Tabora uns angezeigt worden war. Diese Herren hatten nämlich übernommen, die zur Fortsetzung meiner Reise unerlässlichen, von mir in Tabora deponirten Waaren nach Karema zu bringen, nachdem es Herrn Dr. Van den Heuvel nicht gelungen war, einen sicheren Mann zu diesem Zweck dort aufzutreiben.

Die Karavane sollte nach Briefen Dr. Van den Heuvel's am 1. Mai Tabora verlassen. (Nach directen Nachrichten von Burdo vom 11. Mai aus Wakatundu erfolgte sein und Roger's Aufbruch mit Uniamuesi-Trägern am 5. Mai, der Cadenhead's mit Wangwana-Trägern bald darauf. Auch nachdem letzterer den Anschluss in Kigandu erreicht hatte, marschirte man, Streitigkeiten der Träger befürchtend, getrennt, doch nahe genug, um sich eventuell gegenseitig unterstützen zu können.) Man zeigte uns das Eintreffen der Weissen bei Simba an. Wir glaubten sie uns also sehr nahe, und ich schickte mich an, ihnen entgegen zu reisen, um ihnen bei dem Marsch durch den Porri zwischen Ohamba und Kafissia behülflich zu sein. Da traf plötzlich ein Brief von Cadenhead an Carter ein, wonach er allein sich näherte, nachdem er sich von seinen beiden Gefährten in Kissindeh getrennt habe. Sofort entschloss ich mich, diesen zu Hülfe zu eilen: In 5 Tagen war ich bei Simba, wo ich einen Tag aufgehalten wurde; am 10. Juni erreichte ich Herrn Burdo in äusserst gefährlicher Lage, da Mirambo, Simba und Nyungu sich verbündet haben und die Gegend beunruhigen. Viele Ruga-Ruga machen das Land unsicher, und Herr Burdo hatte zum Schutz der grossen Reichtümer, welche seine Karavane führt, nur 8 Askari; Herr Roger hatte wegen Krankheit nach Tabora zurückkehren müssen, um den Dr. Van den Heuvel zu consultiren, und noch dazu lagerte die Karavane in zwei Theilen, zwei Tagereisen von einander! In welcher Gefahr sich Herr Burdo befand, zeigte sich schon am Tage nach meiner Ankunft gelegentlich eines Streits mit zehn Ruga-Rugas, die in unser Lager eindrangen und mich mit den Waffen bedrohten. Meine Leute stürzten herbei und gaben Feuer, ehe ich sie daran verhindern konnte. Einer der Banditen war tödtlich getroffen, die übrigen ergriffen eilig die Flucht. Wäre

Herr Burdo bei dieser Affaire allein gewesen, so war es um die Expedition geschehen. Ich habe sofort an Dr. Van den Heuvel und an den Gouverneur in Tabora geschrieben und um Zusendung von Leuten gebeten. Bei Simba finde ich keine. Die beiden Abtheilungen der Karavane habe ich in Kalungu vereinigt und warte hier auf die hoffentlich bald erfolgende Ankunft der erbetenen Träger, um dann, hoffentlich ohne neue Zwischenfälle, die ganze Karavane nach Karema führen zu können. Dort werde ich dann ohne Zeitverlust die Träger für die Weiterreise nach Nyangwe an.

Kuiharah, den 10. Juli 1880.

Seit dem 26. Juni, dem Datum meines letzten Briefes, haben die Ereignisse einen ungewöhnlich ernsten Charakter angenommen. Die Leute, die ich nach Tabora gesandt hatte, um Träger für mich anzuwerben, hatten wenig Erfolg, so dass ich über 14 Tage vergeblich auf ihre Rückkehr wartete. Am 30. Juni kam durch Kalundu ein Bote, welchen der Gouverneur in Tabora an Simba geschickt hatte, um zu erkunden, ob dieser sich wirklich mit Mirambo verbündet habe. Durch ihn erfuhren wir, das Unjanjembe im Krieg mit Nyungu und dass der Weg nach der Küste gesperrt ist; ein Europäer sei in Susuma bei Muniemtswana eingeschlossen. Am Mittag desselben Tages kommen zu meinem Schrecken neun von Carters Askari an, in traurigem Zustand, mit zerrissenen Kleidern und ohne Waffen. Nichts gutes ahnend, frage ich sie aus und erhalte folgenden Bericht:

„Wir waren 8 Tage von Karema aus unterwegs, als wir am 24. Juni in *Mpimbwe* ankamen. Hier theilte man uns mit, dass Mirambo in der Nähe sei. Der Häuptling des Dorfes lud uns ein, unser Lager im Innern der Befestigung seines Ortes aufzuschlagen, was Herr Carter Anfangs ablehnte, schliesslich aber annahm. Bevor wir in das Dorf einzogen, versammelte er uns und forderte uns auf, eine vollständige Neutralität zu beobachten. Die Nacht verging ohne Zwischenfall. Als Herr Carter am nächsten Morgen weiterreisen wollte, machte der Häuptling geltend, dass dies unvorsichtig sei und rieth, noch einen Tag zu warten. Unser Chef entschloss sich dazu. Wenige Augenblicke später wurde das Dorf von Mirambo, Simba und ihren Verbündeten angegriffen. Herr Carter versammelte seine Leute um seine Zelte und sein Waarenlager, Gewehr bei Fuss. Wir alle hatten unsere Schukka in der Hand, um deutlich zu zeigen, dass wir am Kampfe nicht Theil nähmen.

Ein beim Kampfe anwesender Mann von Matumala kam zu uns heran und rieth den Zanzibarleuten sich zu retten, da Mirambo's Leute Niemanden schonen würden. Da die das Dorf umgebenden Pallisaden nicht sehr hoch waren, wurden sie bald

genommen, an manchen Stellen sprangen sogar die Angreifer mit einem Satz darüber hinweg. Sie drangen in das Dorf ein, und das Blutbad begann. Einer von Mirambo's Nyamparas frug seine Leute, als er an uns vorüber kam, warum sie die Weissen und die Zanzibarleute verschonten und befahl ihnen, auf uns zu schießen. Bei der ersten Salve fiel Herr Cadenhead von einer Kugel in den Kopf getroffen. Herr Carter nahm ihn in seine Arme und trug ihn in sein Zelt. Sogleich trat er wieder heraus und rief uns zu: «Mein Kamerad ist todt, wir wollen nun schießen.» Er begann zu feuern und schoss, bis er von einer Kugel in die Lendengegend getroffen, zu Boden sank. Da er sich tödtlich getroffen wusste, sagte er: «Ich fühle, dass ich sterbe, versuche ein jeder von Euch, sein Leben zu retten.» Um ihn herum waren die meisten Anführer gefallen, alle Indier, die Herr Carter nach der Küste zurückführte, sind umgekommen. Ein Theil der Leute ist nach Karema zu, andere nach Ufipa entflohen, wir haben bis hierher gelangen können.»

Gern hätte ich an dieser fürchterlichen Nachricht gezweifelt; aber unter den Flüchtlingen, die sie brachten, war Ali, ein Mann von der englischen Mission in Zanzibar, einer von Carter's Vertrauten und ihm sehr ergeben. Nur vier Tagereisen von meinem Aufenthaltsort Kalunda war die Katastrophe erfolgt. Simba hatte Befehl gegeben, mich aufzuhalten. Mein Entschluss, durch den Wald zurückzukehren, war unausführbar, nicht ein Pagazi wollte mir folgen, und ich glaube, dass nach dieser schrecklichen Nachricht auch kein Askari mich begleitet haben würde. Der Weg nach Karema war völlig abgeschnitten, das ganze vor mir liegende Land war in der Gewalt von Simba und Mirambo, und es blieb mir nichts anderes übrig, als mich so rasch wie möglich aus dem Bereich dieser Banditen zu retten. Mit wutherfülltem Herzen, in Verzweiflung über die Unmöglichkeit, Cambier nach Karema zu Hülfe zu eilen, sah ich mich gezwungen, nach Tabora zurückzugehen. Da ich keine Träger hatte, suchte ich den Sultan von Kabanibagusi auf und bewog ihn durch Geschenke, mir die für den Transport unseres Gepäcks erforderliche Anzahl Träger zu verschaffen. Ich marschirte ohne Aufenthalt in 9 Tagemärschen von je 6—7 Stunden bis Tabora. Erst in Uganda traf ich mit den für mich in Tabora angeworbenen Leuten zusammen. Seit dem 9. Juli bin ich in Kuiharah.

BERICHT DER BEIDEN AM 10. JULI MIT BRIEFEN VON CAPITAINE POPELIN VON KUIHARA ABGEREISTEN UND AM 9. AUGUST IN ZANZIBAR EINGETROFFENEN WANGWANAS ALI UND DAGUMBI.

Herr Cadenhead war mit Wangwana-Trägern und 5 Eseln in Karema angekommen. Er wie Herr Carter waren bei Herrn Cambier einquartiert. Am siebenten Tage nach seiner Ankunft

traten die Herren Carter und Cadenhead mit einer Karavane von 150 Mann, zu denen auch wir gehörten, die Reise nach Zanzibar an. Vier Tage vor unserer Abreise hatte Capitain Popelin Karema mit 50 Mann verlassen, um den von Unjanjembe heranziehenden Reisenden*) entgegenzugehen. In Karema blieb also nur Herr Cambier mit 28 Wangwanas, dem von Buheli bewachten letzten Elephanten Pulmalla und einigen Uniamwesi. Letztere waren mit einem Araber gekommen, der viele Waaren von Zanzibar an den See gebracht hatte und nach zweitägigem Aufenthalt, am Tage vor Herrn Cadenhead's Ankunft in Karema, wieder zurückgereist war. Der Weg, den wir einschlugen, führte in der Richtung nach Urori. Während der ersten sieben Tage sahen wir keine Eingeborenen, am achten Tage bemerkten wir Ruga-Ruga, die in der Nähe eines grossen Dorfes herumstreiften. Dies Dorf hatte 6 Thore und wir erfuhren, dass es *Mpimbwe* heisst. Während wir damit beschäftigt waren, das Lager aufzuschlagen, kam der Häuptling von Mpimbwe, Kassoghera mit Namen, zu Herrn Carter und Cadenhead und lud sie ein, in's Dorf zu kommen und dort zu verweilen, bis der Krieg, den Mirambo und Simba führten, beendet sei. Von der Unterhaltung, welche die Herren Carter und Cadenhead mit Kassoghera führten, verstanden wir nur diese Worte des Häuptlings von Mpimbwe: «Geht nicht in den Wald, denn Ihr könntet Euch darin nicht gegen die Ruga-Ruga vertheidigen». Darauf gaben die Herren Carter und Cadenhead uns den Befehl, ins Dorf einzuziehen. Unser Aufenthalt in Mpimbwe dauerte zwei Tage, als am Donnerstag, den 24. Juni, um 3 Uhr Morgens die Ankunft Mirambo's verkündet wurde. Bald hörten wir Geschrei, dann Flintenschüsse und wir sahen die Eingeborenen hin- und herlaufen. Die Ruga-Ruga waren uns ganz nahe, und Herr Carter rief ihnen zu, nicht den Kampf zu beginnen, der Friede sei dem Kriege vorzuziehen. «Die Europäer lieben es nicht, von ihren Waffen Gebrauch zu machen, wir wollen Euch kein Uebel zufügen, wir sind Reisende, die hier nur Ruhe suchen, um unsere Reise fortzusetzen, wenn wir uns von unseren Strapazen erholt haben.» Die Ruga-Ruga hörten nicht auf diese Worte, und die Flintenschüsse wurden immer zahlreicher. Wir stellten uns nun um die Zelte herum auf, die nahe bei einem der Thore des Dorfes aufgeschlagen waren. Fünfzig Wangwanas hatten den Befehl, das Thor zu vertheidigen. Die Herren Carter und Cadenhead mit ihren beiden Dienern standen neben einander. Ein Portugiese, die Anführer Abdallah Djemalle, Abdallah ben Rassani und andere standen um sie herum. Der Portugiese und die anderen Stewards theilten die Patronen aus. Plötzlich sahen wir Mirambo's Fahne über dem

*) Der belgischen Expedition unter Burdo und Roger.

Dorfe wehen. Diese Fahne hatte solche Aehnlichkeit mit der englischen, dass wir sagen hörten, sie gehöre uns. Wir glaubten, dass, da das Dorf genommen war, man uns in Frieden lassen würde. Aber im Gegentheil: die Ruga-Ruga eilten herbei und riefen uns zu: «Warum schlagt ihr Wangwanas Euch nicht?»

Abdallah Djemalle wurde nun vorgeschickt und erklärte den Ruga-Ruga, dass wir am Kampfe nicht Theil nehmen wollten, dass wir ihnen nicht feindlich gesinnt wären und dass wir abreisen wollten. Die Gegner antworteten: «Wenn Ihr nicht kämpfen wollt, werden wir Euch dazu zwingen, denn wir wollen alles haben, was Ihr besitzt.» Und der Kampf begann. Die ersten Schüsse tödteten Herrn Cadenhead, dem eine Kugel den Kopf durchbohrte. Herr Carter nahm ihn in seine Arme und trug ihn in sein Zelt. Er trat sofort wieder heraus und wir schlugen uns mit Muth. Herr Carter schoss abwechselnd mit seinem Gewehr und mit dem des Herrn Cadenhead und tödtete viele Feinde. Schon war der Portugiese und die Stewards gefallen; Niemand theilte mehr Patronen aus. Bald fiel Mohamedi und Balosi. Während wir kämpften, hatten wir nicht bemerkt, dass die 50 Wangwanas das Thor, welches sie vertheidigen sollten, ausgeliefert hatten. Die Ruga-Ruga griffen uns nun von hinten an; sie schossen Schuss auf Schuss. Nun erhielt Herr Carter eine Kugel in den Rücken, die ihn tödtete. Er hatte uns gesagt: «Wenn ich falle, mögen diejenigen, die sich retten können, es thun.» Es ist wahrscheinlich, dass wir ohne den Verrath der 50 Wangwana Sieger geblieben wären. Kurze Zeit nach Herrn Carters Tode fielen auch unsere Anführer Abdallah Djemalle und Abdallah ben Rassani durch die Kugeln der Ruga-Ruga, und wir suchten unser Heil in der Flucht. Die Zahl der Gebliebenen ist uns unbekannt: wir wissen nicht, ob die sechs Indier getödtet sind, auch nicht, ob die Anführer Djemalle und Abdallah ben Rassani umgekommen sind. Jedermann floh. Die Ruga-Ruga verfolgten uns 3 Stunden lang. Sechs Tage lang irrten wir herum, unbekleidet, durch Hunger und Ermattung dem Tode nahe. Da trafen wir in Ugara Herrn Popelin mit einem anderen Weissen. Wir berichteten ihm den Tod seiner Freunde. Er befahl darauf seiner Karavane, nach Tabora zurückzugehen. Ausser uns sieben, die an dem Kampfe Theil genommen hatten, haben wir während unseres dreitägigen Aufenthaltes in Tabora keinen Ueberlebenden ankommen sehen.

Mirambo konnte in 3 Tagen von Mpimbwe nach Karema gehen. Wir wissen nicht, ob er es gethan hat, auch nicht, ob andere Flüchtlinge nach Karema gelangt sind und Herrn Cambier diese traurigen Ereignisse mitgetheilt haben.»

Die Befürchtungen, welche man nicht ohne Grund nach diesen Nachrichten für den in Karema mit nur 30 wahrscheinlich nicht sehr zuverlässigen Leuten abgeschnittenen Herrn Cambier hegen musste, scheinen glücklicher Weise nicht einzutreffen. Nach telegraphischer Mittheilung aus Zanzibar ist dort ein Brief des Reisenden vom 4. Juli eingegangen, nach welchem Mirambo und seine Genossen nichts gegen Karema unternommen hatten.

Nach den oben mitgetheilten Berichten der überlebenden Begleiter Carters musste die Mitschuld Mirambos an der Mordthat zum mindesten sehr wahrscheinlich erscheinen. Bei der sich immer mehr ausdehnenden Macht dieses energischen Häuptlings wäre seine Feindschaft für die Zukunft der internationalen Bestrebungen in diesen Gegenden ohne Zweifel ein kaum zu überwindendes Hinderniss. Es wäre daher mit Freuden zu begrüßen, wenn neuere Nachrichten sich bestätigten, denen zufolge die Gewaltthat gegen den Willen des Häuptlings und ohne sein Wissen geschehen ist. Der Vertreter dieser Ansicht ist der Missionar Dr. Southon von der London Missionary Society, der sich seit August 1879 in Urambo, dem Kwikuru (Residenz) Mirambos aufhält. Wir entnehmen der Weser-Zeitung die folgenden Auszüge aus seinen in der Times veröffentlichten Mittheilungen:

«Früh Morgens am 11. August begab ich mich nach dem Kwikuru hinab, um der Verabredung gemäss mit Mirambo zusammenzutreffen. Als ich den Hofplatz betrat, kam er mir entgegen, schüttelte mir die Hand und forderte mich auf, ihm auf die Veranda des Hauses, wo Stühle für uns bereit standen, zu folgen, da er mir etwas sehr wichtiges mitzutheilen habe. Er erzählte mir dann, dass er sich vor zwei Monaten nach der Stadt Sassagula begeben habe, deren Einwohner jedoch sämmtlich die Flucht ergriffen hatten, so dass er die Absicht gehabt habe, seine Armee aufzulösen und nach Urambo zurückzukehren. Gerade zu derselben Zeit habe aber der Häuptling Simba zu ihm geschickt und ihn gebeten, ihm in dem Kampfe gegen den Sultan Kasogera von Mpimbwe Hülfe zu leisten. Er (Mirambo) sei auf diesen Vorschlag eingegangen und mit den beiden vereinigten Armeen südwärts gezogen, die sich in dem unwegsamen Wald dickicht vorwärts bewegt hätten, um dem Gegner ihren Anmarsch nicht bekannt werden zu lassen. Nach einem sehr langen Marsche gelangten sie am Abend des 23. Juni an einen Fluss nördlich von der Hauptstadt Kasogeras, die noch etwa drei Stunden weit von ihnen entfernt war. Am nächsten Morgen wurde der Fluss überschritten und um 9 oder 9½ Uhr waren die Verbündeten bereits mit den Mapimbwe im Kampfe, die anfänglich in den ausserhalb der Stadt belegenen Erdwerken waren, sich aber bald hinter ihre hohen hölzernen Verschanzungen zurückzogen. Wie Mirambo sagt, befand er sich hinter seinen Soldaten,

die bald die Erdwerke genommen, sich über die Pallisaden geschwungen hatten und den Kampf innerhalb der letzteren fortsetzten. In diesem Augenblicke meldete ein Häuptling dem Mirambo, dass sich Weisse in der Stadt befänden, worauf dieser sofort den Befehl gab, sie unter allen Umständen nebst ihren Effecten zu retten. Allein als der Bote zurücklief, fand er den betreffenden Ort schon geplündert und die Leichen zweier Weissen, sowie einer Anzahl Wangwana; in der Nähe lagen mehrere Kisten und sonstige Gegenstände. Letztere bestanden aus Büchern und Papieren, die umhergestreut waren, einem Zelte und mehreren zerbrochenen Kasten. Mirambo will dann selbst herbeigeeilt sein, aber nur fünf Kisten haben retten können, die er mit hierher gebracht habe und die ich gern sehen könne. Er betheuerte, es thue ihm äusserst leid, dass er selbst unbewusster Weise die Weissen angegriffen habe; hätte er eine Ahnung von ihrer Anwesenheit gehabt, so würde er seinen Angriff bis nach ihrem Fortgange aufgeschoben haben. Sechszehn Wangwana und ein Araber wurden zu Gefangenen gemacht, auf Veranlassung von Mirambo aber wieder freigegeben. Der Araber sei der Diener eines der Weissen gewesen und er (Mirambo) habe ihm daher die Erlaubniss ertheilt, die zerstreuten Papiere seines verstorbenen Herrn zu sammeln und nach Urambo zu bringen, um sie mir zu übergeben. Nach Beendigung seiner Erzählung liess Mirambo den Araber und einige Wangwana holen, damit ich, wie er sagte, Näheres über die «Wazungu» (weissen Männer) erfahren könne. In dem Araber erkannte ich sofort den Diener Capitän Carter's, der mit diesem und mir die Ueberfahrt auf demselben Dampfer gemacht und der seinem Herrn viele Jahre gedient hatte. Zwar hoffte ich noch immer, dass Carter seinen Diener anderen Europäern übergeben hätte, doch wurde meine Erwartung getäuscht, indem der Araber mir sofort klagte, die Herren Carter und Cadenhead seien ermordet. Auf meine weiteren Fragen über den Hergang erzählte er mir folgendes:

Am zwölften Tage, nachdem sie Karema verlassen, kam es zum Kampfe. Als sie am 13. Juni von Karema aufbrachen, waren sowohl Capitän Carter als auch Herr Cadenhead durch die Nachwirkungen des Fiebers sehr matt, so dass sie nur kleine Tagemärsche machen konnten, bis sie am 22. Juni bei dem Sultan Kasogera eintrafen. Da sie von diesem gut aufgenommen wurden, so beschloss Carter, den folgenden Tag zu rasten. Am Morgen des 23. Juni schickte der Sultan einen Boten und liess die Europäer auffordern, in die Stadt hereinzukommen, da Mirambo im Anzuge sei, um dieselbe anzugreifen, indessen weigerte Capitän Carter sich, weil er, wie er sagte, mit Niemandem Streit haben wollte. Erst als der Sultan ihm drohte, dass er die Weissen dann als Freunde Mirambo's betrachten und

angreifen werde, und die Begleiter Carter's sämmtlich forderten, dass man sich dem Verlangen des Sultans, der ausserdem versprochen hatte, falls während der Nacht kein Angriff erfolge, die Expedition ungehindert am nächsten Morgen ziehen lassen werde, füge, entschloss sich Carter, seinen Lagerplatz nach dem Innern der Stadt zu verlegen. Am nächsten Morgen war alles zum Weitermarsche bereit, das Zelt jedoch noch nicht abgebrochen, da der Sultan sein Versprechen nicht halten wollte und eine Fortsetzung der Reise unter Anwendung von Gewalt unmöglich erschien, weil die ganze Stadt von Bewaffneten voll war. Um 10 Uhr begann das Schiessen auf allen Seiten und bald nachher drangen die Soldaten Mirambo's und Simba's auf der Verfolgung der Mapimbwe in die Stadt. Carter befahl nun Cadenhead, vor dem Zelte, in dessen Nähe sich alle Wangwana, im Ganzen 120 Mann gesammelt hatten, ein weisses Tuch zu schwenken, und gab gleichzeitig strenge Ordre, dass Niemand schiessen sollte, so lange sie nicht angegriffen würden. Bald kamen mehrere Trupps von Mirambo's Leuten heran, doch wurde ein Angriff nicht gemacht, erst später gab eine Abtheilung Feuer, wodurch mehrere Wangwana fielen. Nun erwiderten auch Cadenhead und seine Leute das Feuer, allein schon wenige Augenblicke später fiel ersterer tödtlich getroffen, worauf sämmtliche Wangwana mit Ausnahme von dreien die Flucht ergriffen und Capitän Carter seinem Schicksale überliessen. Mit diesen drei Leuten schlug er sich nach dem äusseren Theile des Dorfes durch, wo zwei von den dreien erschossen wurden, so dass Carter, der seine wenige Munition — dieselbe bestand nur aus einigen Winchesterpatronen, da sein Diener mit den übrigen Reissaus genommen hatte — bereits verschossen hatte, nur noch mit einem Begleiter der grossen Menge Feinde gegenüberstand. Dieser letzte Begleiter, Hames Wad Sameri, hat Carter überlebt und ist hierher nach Urambo gebracht; von ihm hörte ich, dass Carter in dem Augenblicke, als er durch die Pallisaden sah, um einen Ausweg zur Flucht zu entdecken, von einer Kugel zwischen den Schultern getroffen wurde und zu Boden sank. Darauf ergriff auch Hames die Flucht, wurde aber gleich darauf zum Gefangenen gemacht.

Das war der traurige Hergang; um so schmerzlicher, weil mein Freund Mirambo indirect selbst die Ursache des Todes von Carter gewesen ist. Als ich den Araber Mohammed nach den Papieren Carter's fragte, sagte mir derselbe, er habe sie im Besitze; aber erst nach längerem Zureden verstand er sich dazu, sie mir zu übergeben. Ich verabschiedete mich dann von Mirambo und fand bei meiner Rückkehr Mohammed mit zwei zer schlagenen Blechkästen vor, die Manuscripte, Bücher und Briefe enthielten. Zu meiner grössten Freude fand ich die Journale sowohl von Carter als von Cadenhead darunter, sowie die wich-

tigsten Manuscripte und Briefe des ersteren, und überzeugte mich durch eine oberflächliche Betrachtung, dass nur ein sehr geringer Theil der Schriften verloren gegangen sein konnte. Von jedem Packet machte ich ein Inhaltsverzeichniss; die wichtigen Manuscripte wurden eingesiegelt und in Leinwand eingenäht, nur das Journal Carter's behielt ich, um vielleicht noch nähere Mittheilungen daraus zu erhalten. Dasselbe war bis zwei Stunden vor seinem Tode, 24. Juni, 8 Uhr 30 Minuten, geführt. Zu meiner grössten Freude fand ich in den Angaben des Journals, dass sowohl Mirambo, als auch Mohammed mir beide die Wahrheit erzählt hatten, indem deren Aussagen in jeder Weise durch die Aufzeichnungen Carter's bestätigt und vervollständigt wurden. Dem in dem Journal niedergeschriebenen Wunsche des Verstorbenen folgend, siegelte ich dann auch dieses ein, um es an die gegebene Adresse zu befördern.»

Schliesslich erübrigt noch, die oben, S. 133, gemachten Angaben über die vierte Belgische Expedition hier zu vervollständigen. Dieselbe steht unter der Führung des Ingenieur-Hauptmanns Ramaeckers, der bereits vor zwei Jahren auf einer Tour nach Murzuk einige afrikanische Erfahrungen erworben hat, und jetzt bestimmt ist, Herrn Cambier in der Leitung der ersten Station Karema abzulösen. Ihm ist als Begleiter beigegeben der frühere Marine- jetzige Artillerie-Lieutenant Becker, dessen Hauptaufgabe sein wird, einen zerlegbaren kleinen Dampfer auf dem Tanganjika zu führen, den ein ungenannter Freund der Sache der Internationalen Association derselben zum Geschenk gemacht hat. Leider scheint nach den Nachrichten des Herrn v. Schöler der Transport dieses wichtigen Objects schon nahe der Küste auf vorläufig unüberwindliche Schwierigkeiten gestossen zu sein, Ferner folgt der Expedition, und zwar auf Kosten Sr. Maj. des Königs der Belgier, der Zeichner und Photograph Demeuse. Ueber den Beginn der Reise der Herren bis Mpwapwa haben wir oben, S. 133, das nöthige gesagt. Nach dem letzten aus Zanzibar eingetroffenen Telegramm befand sich die Expedition am 1. September auf dem Marsche in Ugogo.

Die Quango-Expedition des Major v. Mechow.

Major v. Mechow, der sich im Herbst 1878 nach Angola begab in der Absicht, den Quango unterhalb Cassange in einem mitgeführten, zerlegbaren Boote zu befahren (vgl. Bd. I S. 13 u. 154), ist durch widrige Verhältnisse und die Schwierigkeiten, die der Transport seines Boots verursachte, lange innerhalb der Grenzen der portugiesischen Colonie aufgehalten worden. Nach einem

neuerdings dem Auswärtigen Amte des Deutschen Reichs zugegangenen Schreiben, welches vom 19. Juli d. J. am Zusammenfluss des *Cambo* und *Quango* datirt ist, aus dem wir in der Lage sind, einige Auszüge zu geben, hat der Reisende neuerdings gute Fortschritte gemacht, und stand im Begriff, seine Quango-fahrt zu beginnen. Zur Orientirung dient die Karte zur Uebersicht der Reisen von Capello und Ivens in Petermann's Mittheilungen 1880, Tafel 16.

«Ich beehre mich zu melden, dass ich am 12. Juni d. J. mit meinen beiden Begleitern Teusz und Buschlag, mit dem Boot und mit 115 Trägern aus *Malunge* abmarschirt und dass ich heut am 19. Juli hier am *Quango*, am Fuss der Wasserfälle und unterhalb der Mündung des *Cambo*-Flusses gesund eingetroffen bin, aber nach Ueberwindung von unsagbaren Schwierigkeiten, welche grösstentheils der Transport des Bootes durch das stark durchschnittenene Terrain verursachte. Den *Cambo* zum Beispiel, der ganz unserem Bober und Saale gleicht, mussten wir viermal überschreiten. Ich habe den ganzen Weg zu Fuss zurückgelegt, habe ihn mit Hülfe des Kompasses aufgenommen, die wichtigsten Punkte astronomisch festgelegt und einige hundert Höhenmessungen gemacht. Wir passirten das Reich *Ginga*, *Congo* und das Gebiet der *Hollo*. Der *Hollo*-Bansa, in dessen Bezirk wir uns jetzt befinden, heisst *Tembo Aluma*; die Einwohner waren überall freundlich und gefällig.

Das durchzogene Gebiet ist ein reich gegliedertes Hügelland, ähnlich unserem Thüringer Land, und entwickelt in den zahlreichen, tief eingeschnittenen Thälern die üppigste und grossartigste Tropenflora.

Der *Quango* gleicht hier ganz der Elbe oberhalb Dresden, fliesst mit majestätischer Ruhe dahin und soll abwärts keine Hindernisse aufweisen. Unweit oberhalb unseres Lagers liegen seine beiden letzten Wasserfälle und zwischen ihnen die Mündung des *Cambo*. Der südliche Fall heisst *Succambundu* d. h. schwindelnde Tiefe, der nördliche *Gombe*.

Ich gedenke nunmehr in dem Boot, welches bereits auf dem *Quango* schwimmt, diesem Fluss zu folgen, von seiner Mündung aus mich ostwärts und dann wieder hierher und nach *Malange* zu wenden, wo ich vielleicht schon in drei bis vier Monaten eintreffen werde.»

Schluss der Redaction: 15. November 1880.

MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT

IN DEUTSCHLAND. **Band II. No. 4.**

Mittheilungen sind zu adressiren an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland,
Berlin, W. Friedrichstrasse 191.

Verzeichniss der Stifter und Mitglieder.

Sechster Nachtrag.

Mitglieder.

	Name	Wohnort	Jahrl. Beitrag M.
384.	Herr Dr. Ball, Medicinalrath	Posen	5
385.	» Georg Gabel	Weissenburg a. Sand	5
386.	» Hespers, Lehrer	Opladen	5
387.	» Otto Hesse, Lehrer	St. Goarshausen	10
388.	» Kaiser, Pastor	Zieko bei Coswig	5
389.	Frl. Marie Lambrecht	Baden-Baden	10
390.	Herr Adolf Lorenz	Frankfurt a. O.	5
391.	» Heinrich Mayr, Lehrer	St. Goarshausen	10
392.	» H. Nagel	Davos-Dörfli, Schweiz	5
393.	» Dr. Rüter, Gymnasiallehrer	Magdeburg	5
394.	» Gotthold Schumann, Spinne- reibesitzer	Crimmitschau	15
395.	» stud. A. Wieler	Tübingen	5
396.	Die Realschule in	Crimmitschau	5

Die Expeditionen der Gesellschaft.

Die Buchner'sche Expedition.

Nachdem fast ein Jahr hindurch directe Nachrichten von Dr. Buchner ausgeblieben waren (der letzte S. 46—51 dieses Bandes mitgetheilte Brief des Reisenden vom Rio Luvo, in der Nähe von Kimbundo war vom 21. September 1879 datirt), sind neuerdings gleichzeitig zwei Briefsendungen desselben eingelaufen, die uns erlauben, seinen Schritten bis zum 1. Juli 1880 zu folgen. Obgleich mehrere Briefe verloren gegangen sind, lassen die vorliegenden genugsam erkennen, wie erhebliche Bereicherungen die

Kenntniss des westlichen Centralafrika schon dem ersten, mit dem Verlassen der Mussumba im Juni v. J. abgeschlossenen Theil der Buchner'schen Reise zu verdanken haben wird, selbst wenn die schwierigeren und gefahrvolleren Aufgaben nicht durchaus von Erfolg gekrönt werden sollten, denen Dr. Buchner sich gerade in dem Augenblicke zuwandte, als er seinen letzten Bericht dem nach der Küste zurückkehrenden Theil seiner Träger übergab.

Die in Angola verbreiteten Gerüchte, deren wir im vorigen Hefte Erwähnung thaten, es sei Dr. Buchner vergönnt gewesen, schon nach kurzem Aufenthalt in der Mussumba des Muata Yamvo die Weiterreise anzutreten, haben sich nicht bestätigt. Vielmehr hat der Reisende, der am 11. December 1879 die Mussumba erreichte, fast ein volles halbes Jahr daselbst zubringen müssen, und als endlich die Stunde der Erlösung schlug, durfte er auch dann nicht wagen, den verlockenden Zug in das so nahe angrenzende völlig unbekannte innere Becken des Congo, auf geradem Wege anzutreten. Aber wenn der Reisende auch in den unten folgenden Briefen unter dem unmittelbaren Eindruck seiner langwierigen Abgeschiedenheit von allem was Cultur heisst, sehr begreiflicher Weise mehr die Schattenseiten dieser langen Halbfangenschaft hervorhebt, so haben wir bei allem Mitgefühl, welches uns seine gewiss nicht immer beneidenswerthe Lage einflösst, doch auch vielfachen Grund, uns dieses etwas ausgedehnten Verweilens in der Hauptstadt des Lunda-Reiches zu freuen. Denn die Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten, denen gerade Dr. Buchner in seltener Vielseitigkeit gerecht zu werden weiss, können dabei nur gewonnen haben. Wenn auch die ethnographischen, botanischen, zoologischen und mineralogischen Sammlungen bisher noch nicht in Berlin eingetroffen sind, so genügt doch schon ein Blick in die bereits eingegangenen Verzeichnisse derselben, um sich zu überzeugen, mit wie grosser Sorgfalt er der für einen Einzelreisenden so schwer zu lösenden Aufgabe des Sammlers obgelegen hat*), und dass die in den Briefen vorkommende herbe Selbstkritik seiner Thätigkeit, wohl in einem Augenblick des Unmuthes geschrieben und entschieden zu hart ist. Wenn ebenso die als beigelegt bezeichnete Karte leider in den eingegangenen Briefen nicht enthalten war, so lassen doch schon die in den Briefen mitgetheilten Zahlenwerthe kaum einen Zweifel daran, dass die astronomischen, topographischen und hypsometrischen Arbeiten Buchner's die gerade für diese Ge-

*) So weist der bis Anfang Mai reichende Katalog des Herbars 194 auf dem Marsch von Malange bis Mussumba und 66 in Mussumba selbst gesammelte Pflanzen mit genauen Standortsangaben etc. auf, darunter 26 Proben von Bäumen, die auf den von dem Reisenden aufgenommenen Photographien vorkommen.

genden so dringend wünschenswerthe, zuverlässige Grundlage geographischer und kartographischer Kenntniss abgeben werden.*)

Dass der etwas ausgedehnte Aufenthalt seinen photographischen Bemühungen zu gute gekommen, beweisen die vorliegenden 60 zum Theil recht wohl gelungenen Aufnahmen, darunter verschiedene Porträts des Muata Yamvo, der Lukokessa und der Hauptwürdenträger, sowie gegen 20 landschaftliche Ansichten. Höher noch ist der Vorthail anzuschlagen, der daraus unzweifelhaft den linguistischen Forschungen erwachsen sein muss, denen Buchner, wie frühere Briefe und auch die neu eingegangenen beweisen, verständnisvolles Interesse zuwendet, da sich gerade auf diesem Gebiet zuverlässiges Material nur durch gründliches Vertrautwerden mit dem sprachlich zu erforschenden Volke gewinnen lässt.

Dass wir von dem Reisenden eine anschauliche und culturhistorisch werthvolle Schilderung der in ihrer Art bedeutenden Verhältnisse der Residenz des Muata Yamvo, die er so gründlich kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, erwarten dürfen, wissen die Leser dieser Blätter, denen Dr. Buchner aus seinen früheren Briefen als feiner Beobachter und gewandter Darsteller genugsam bekannt ist.

Während von den Buchner'schen Routen bis zur Mussumba der grösste Theil mit denen seiner Vorgänger Livingstone, Pogge, Schütt zusammenfällt, nur die letzte Strecke von Moansansa (= Livingstone's Cabango) an neu war, ist das weite Gebiet, dessen Erforschung er sich im Juli zuwandte, bis zu dem durch Stanley festgelegten Laufe des Congo im Norden, vollständige terra incognita. Nur der Vorstoss, den der Reisende unserer Gesellschaft, Otto Schütt, von Kimbundo aus bis in die Nähe der Cassaifälle gemacht, und namentlich seine Rückreise vom Mai direct nach Malange hat einiges Licht über die Entwicklung all' der mächtigen, bis dahin nur in ihrem obersten Lauf bekannten Ströme zwischen Quango und Cassai verbreitet. Möchten Dr. Buchner in diesem schwierigen, aber interessanten Gebiet die reichsten Erfolge zu Theil werden!

Briefe des Reisenden.

Mussumba des Muatyamvo, 18. Febr. 1880.

Es ist dies innerhalb kurzer Zeit der dritte Brief von hier aus, den ich an Sie zu richten die Ehre habe. Hoffentlich wird wenigstens einer an seine Adresse gelangen. Die beiden anderen waren datirt vom 17. Januar und vom 9. Februar; den ersteren

*) Schon bei flüchtiger Prüfung der Buchner'schen Positionen, namentlich der von Mussumba, ergiebt sich vor allem die wichtige Thatsache, dass die Schütt'sche Route viel zu stark nach Osten gedehnt ist (vgl. Bd. 2 S. 14 dieser Mittheilungen).

vertraute ich einem Bangala Namens Kassandsch, den letzteren einem Kakuata des Muatyamvo an. Der jetzige soll morgen mit dem Bangala-Mbansa (= Soba) Tengo abgehen.

Ich wiederhole hier, dass ich am 11. December in Mussumba angekommen bin, dass meine Gesundheit fortwährend vortrefflich ist, während meine Mannschaft viel an Krankheiten zu leiden hat, ebenso wie auch die einheimische Bevölkerung, und dass meine Arbeiten so gut vorwärtsschreiten, als die Verhältnisse es gestatten.

Die Breite von Mussumba fand ich zu $8^{\circ} 24' 18,5''$; von Längenbeobachtungen habe ich bisher nur zwei berechnet, nämlich eine Mondhöhengruppe mit $1^h 31^m 17,5^s = 22^{\circ} 49' 22,5''$, und Moon Culminating Stars mit $1^h 31^m 19,2^s = 22^{\circ} 49' 48''$ als Resultaten.*)

Das gegenwärtige Mussumba ist nun allerdings bereits wieder ein anderes als jenes, in welchem Pogge war, und liegt eine Tagereise weiter westlich; doch ist auch, wenn man dies in Betracht zieht, der Punkt auf der Karte zu sehr nach Nordosten gerückt. Der gegenwärtige Platz heisst *Kauenda*, nicht zu verwechseln mit dem Kannibalenstamm der Akauanda oder Mauanda (Plural von Kauanda), dessen Gebiet eine oder zwei Tagereisen nördlich von hier beginnt.

Morgen will ich die Lukokessa photographiren und sobald als möglich auch den Muata Yamvo. Derlei Zauberei stösst hier auf viel geringere Hindernisse als in Malange, wo die Neger weit misstrauischer sind. Ich habe überhaupt niemals mit meinen Instrumenten Aergerniss erregt, habe sie überall ganz ungestört aufgestellt und damit observirt, als ob sich das von selbst verstünde. Mit 100 Mann und 20 Gewehren (ich hatte deren ungefähr 60) ist in dem Theil von Afrika, den ich kennen gelernt habe, keine Gefahr.

Der normale und sicherste Weg von Malange hierher ist der über *Kimbundo* und *Denga****) am Kassai (*Schakambusch*), den Pogge machte, etwas nach Süden ausbiegend. Der nächste und kürzeste Weg wäre der durch das Land Kassandsche, wo ich aber mit meinem verrätherischen Gesindel an dem Widerstande der Bangala höchst wahrscheinlich gescheitert wäre, und jenseits des Kvangos über *Bungulu* am *Luatschimo*, derselbe Weg, den früher die Bangala zu gehen pflegten. Jetzt aber gehen diese, weil sie sich vor den Kioko fürchten, weit nach Norden ausbiegend,

*) Einer Notiz auf einer der eingesandten Photographien entnehmen wir, dass die Kipanga Muata Yamvos, also das eigentliche Centrum Mussumbas, $1\frac{1}{2}$ km nördlich vom Beobachtungsort, dem Hofe Dr. Buchners liegt. Vgl. übrigens unten S. 168 das vollständige Verzeichniss der astronomischen Positionsbestimmungen des Reisenden.

**) Bei Pogge *Tenga*.

über *Kahungula Mudaba*, bei dem Schütt gewesen ist.)* Mein Weg, den ich machte, über *Moansansa*** am *Tschilumbo* (Lunda-aussprache) oder *Kilumbui* (Ambakistenbezeichnung), ist eigentlich kein Weg, sondern aus verschiedenen Pfaden von Dorf zu Dorf zusammengestückt und im Zickzack hin und herführend.

Ich gebe nun noch nicht alle Hoffnung auf, von hier aus nach Nord oder Nordost eine, wenn auch geringe Entfernung in das so nahe, geheimnisvolle Kannibalencentrum eindringen zu können, wenn auch Muata Yamvo eine dahin zielende Willensäußerung meinerseits abschlägig beschieden hat. Hätte ich eine Armee von 3 oder 4 Weissen bei mir, so würde ich mich um Muata Yamvo gar nicht kümmern und würde meine unzuverlässigen und feigen Träger, welche gegen meine Absichten mit den Eingeborenen intrigieren, einfach dorthin dirigieren, wohin ich wollte. So aber muss ich mich den Launen seiner Liliputmajestät anbequemen. Allem Anschein nach werde ich in etwa einem Jahr nach Malange oder Loanda zurückkehren müssen. Ich will dann über *Musemru* und *Kahungula Mudaba* (es giebt auch einen *Kahungula Madaba*!) westwärts reisen, und wenn meine Mittel ausreichen, über *Muene Putu Kassongo* und *San Salvador* die Küste zu gewinnen suchen. Ich habe für letzteren Weg ein Itinerar, welches zwar noch etwas zweifelhaft ist, aber doch ein erhebliches Vordringen nach Norden verspricht. Beim *Musemru* oder beim *Nguv* am Kassai, einem grossen Lundafürsten, ist die einzig mögliche Stelle, an der Expeditionen, wie die bisher hier gewesen, -deutschen, nach dem Centrum durchzuschlüpfen Aussicht haben; dort verläuft auch die (allerdings einigermaßen unklare) Route Ladislaus Magyars. Der Nguv war erst kürzlich hier und einer meiner häufigsten Besucher und wärmsten Freunde. Er hat mir dringend an's Herz gelegt, zu ihm zu kommen, und Andeutungen gemacht, dass er mich in's Land der *Tuschilange* (Sing. *Kaschilange*) bringen wolle, bei Muatyamvo solle ich keine weiteren derartigen Versuche machen. Er ist aber eben auch ein Neger, das heisst ein lügnerischer Spitzbube, wie alle, die ich kennen zu lernen die Ehre hatte, obgleich einer von den weniger unverschämten.

Mit Muata Yamvo lebe ich auf ziemlich gutem Fuss. Er ist bisher nur dreimal bei mir gewesen und ich ebenso oft bei ihm. Seiner Unersättlichkeit setze ich gewöhnlich ein sehr entschiedenes *«boát»*, die barsche Verneinungsform der Lunda-sprache, entgegen, und er und seine Boten sind jetzt bescheiden und selbst artig, nachdem ich ihre anfängliche Frechheit mit Grobheit erwidert habe. Mit den Geschenken rücke ich nur ganz allmählich heraus.

*) Vgl. Band I. S. 189.

**) Das *Kabango* Livingstone's.

Würde ich gleich alles auf einmal weggeben, so wäre ich jeglicher Mittel beraubt, noch weiter zu reisen. Einen Revolver erhält er erst, wenn ich eine gute photographische Platte von ihm habe. Den auch für Muatyamvo bestimmten Revolver werde ich kaum überreichen können, denn er trägt zu sehr den Stempel eines Berliner Hoflieferanten, (.) »theuer und schlecht« an sich, die Feder ist viel zu schwach und die 1000 Kartuschen sind jämmerlich unsolide gearbeitet, unter 4 gehen 3 nicht los. Vielleicht gelingt es mir, 100 Kartuschen neu zu füllen (welche entsetzliche Arbeit!) wenn nicht, werde ich einen meiner Lancaster geben müssen, obgleich ich selbst nur noch 350 Lancasterkartuschen habe.

Ueber die Qualität meiner 100 Malangeneger habe ich mich bereits in den früheren Briefen ausführlicher ergangen. Meiner Absicht, 50 Träger zurückzuschicken, tritt nun ein neues, unvorhergesehenes Hemmniss entgegen. Sie fürchten sich nämlich, allein zu gehen! So werde ich also sämtliche hundert theuren Häupter weiter zu füttern haben. Das giebt schmale Kost, denn die Bohnenpflanzungen, die wir angelegt haben, werden erst in 2 oder 3 Monaten Früchte tragen. Die Verabreichung von Ration auf das nur immer mögliche Minimum herabzudrücken (aber erst, nachdem mein ganzer Reichthum in dem diebessicheren Magazin, vor dessen Thüren ich mit meinen treuen Schiesswaffen schlafe, geborgen war) wurde mir auch dadurch zur Pflicht gemacht, dass die Träger jeglichen Ueberschuss, den sie ersparen konnten, zum Ankauf von Sklaven verwandten. Ich habe vor, am Lulua oder am Kassai die Rolle eines englischen Kanonenbootes zu spielen und sämtliche Sklaven gewaltsam zu befreien.

Mussumba, 27. Febr. 1880.

Während wieder alles in meinem Haus von Besuchern voll ist und wieder alles durcheinander schreit, kommt der Mbansa Tengo plötzlich vom Luisa zurück und sagt, dass er erst jetzt abreise.

Ich füge deshalb noch schnell den Muatyamvo und die Lukokessa in Photographie bei. Meine Hoffnungen steigen. Meine Träger, wenigstens ein Theil, haben erklärt, dass sie mir nach Norden folgen wollen, wenn ich gut bezahle. Ich werde wahrscheinlich im Mai oder Juni über den Lulua zurückgehen und dann zwischen Lulua und Kassai nordwärts zu dringen suchen. Muata Yamvo glaubt dann, ich sei auf dem Heimweg, und bis er Nachricht vom Gegentheil erhält, bin ich schon weit. Einer eventuellen Erlaubniss seinerseits, die vielleicht zu erreichen wäre, traue ich gar nicht. Ich muss auf jeden Fall meine Sachen wie ein Dieb fortzubringen trachten, alles in Kisten verpackt unter der Bezeichnung »Esswaaren für mich«. Einheimisches esse ich deshalb, so lange ich hier bin, nur heimlich. Sonst geht alles gut.

Mussumba, 20. Mai 1880.

Ich beehre mich hiermit ganz ergebenst, meinen fünften und hoffentlich letzten Bericht von hier aus an Sie zu richten. Die vier vorhergehenden waren datirt: 17. Jan. (durch einen Bangala Namens Kassansch), 9. Febr. (durch einen Kakuata des Muatyamvo), 19. Februar (durch den Bangala-Mbansa Tengo), 14. April (durch einen Händler aus Ambriz).

AUSSICHTEN FÜR DIE WEITERREISE.

Da wir seit zwei Wochen *Kassibo* haben, welcher hier mit derselben erstaunlichen Pünktlichkeit eingetreten ist wie vor einem Jahr in Malange, so ist jetzt meine ganze Thätigkeit und mein ganzes Sehnen darauf gespannt, so bald als möglich von hier fort und über den Lulua zu kommen. Muatyamvo macht noch keine Miene, mich aufzuhalten, aber ich traue ihm doch nicht. Mit offener Gewalt wird er mir nicht entgegentreten, wahrscheinlich aber wird er sagen: «Lieber Freund, was muss ich hören! Du willst schon fort, und ich habe dich noch gar nicht ordentlich beschenkt! Nein, das geht nicht. Warte erst, bis ich dir recht viel Elfenbein und Waffen gegeben habe. (Lauter Lüge natürlich, er denkt gar nicht daran!) Denn ich will zeigen, dass ich ein grosser und guter König bin, damit die Weissen gern zu mir kommen.» Indess wird mich alle seine Süßigkeit nicht bestechen, und ich werde abziehen sowie ich fertig bin, werde auch wahrscheinlich unangefochten bis zum Lulua gelangen, dort aber kann mir der edle König einen sehr schlimmen Streich spielen, indem er mir sämtliche Kähne entziehen lässt. Dann heisst es, selber Kähne oder Flösse zimmern oder irgend sonst einen Gewaltstreich verüben. Kurz, ich werde sehr erleichtert aufathmen, wenn ich einmal den Lulua zwischen mir und Muatyamvo weiss.

Jenseits des Lulua beginnen dann andere Verhältnisse. Ich habe, wie bereits mitgetheilt, vor, am Kahunguisch rechts und nach Norden zu schwenken — ein Unternehmen von sehr zweifelhaftem Erfolg. Einerseits weiss ich von jenem Weg weiter nichts, als dass dort ein solcher existiren soll, und bin ohne Führer und ohne Dollmetsch für die *Tukongo*; genauere Informationen einzuziehen, darf ich nicht wagen, würde auch im besten Fall nur wenig zuverlässiges erfahren; andererseits bin ich meiner Träger nicht ganz sicher. Mit letzteren habe ich folgendes Uebereinkommen getroffen: Die Hälfte derselben kehrt auf irgend einem Wege nach Malange zurück, nimmt dorthin meine 500 Pfd. Elfenbein sowie einige Sammlungen mit, im ganzen etwa 12 Lasten. Alle diese erhalten von mir Lebensunterhalt für die Reise in Zeug, Pulver und Perlen, die mit Lasten Betrauten ausserdem als Bezahlung hierfür eine Anweisung auf 2 Peças an Custodio Machado, dem ich deshalb und weil er auch den Weitertransport der Samm-

lungen besorgen soll, das ganze Elfenbeingeschäft überlassen werde. Ich werde ihn bitten, Abrechnung darüber an das holländische Haus in Loanda einzusenden. Die andere Hälfte, bis jetzt sind 45 auf der Liste, hat erklärt, mir folgen zu wollen, wohin ich nur immer verlange, was indess nicht so ohne weiteres zu glauben ist, und es sind auch unter diesen bereits allerhand Umtriebe im Gange, welche andeuten, dass der lebhafteste Wunsch gehegt wird, es möge mir eine Abweichung vom geraden Wege nach Malange nicht gelingen. Diesen habe ich versprochen, nach beendeter Reise in Malange oder Loanda zu zahlen: 1. Falls ich auf dem Wege Kahungula Mudäba nach Malange zurückkehren muss, 4 Peças. 2. Falls über Muene Putu Kassongo, 6 Peças. 3. Für jede Abweichung von diesen beiden Wegen nach Nord je 1 Peça für je 6 Märsche von fünfstündiger Dauer; sehr viel längere Märsche werden doppelt gerechnet oder eigens honorirt. 4. Reichliche Verpflegung: wo immer möglich, eine tägliche Ration von 2 Faden Perlen zum Ankauf von Maniok. Ziegen kaufe ich selber, und wo es Wild giebt, gebe ich Pulver und Blei, respective eisernen Hagel oder Kieselsteine. Etwa 20 der »Getreuen« sind entschieden brauchbare Leute, ohne Heimathsgefühl, die anderen, hauptsächlich die Bondo, sind weniger zuverlässig. Immerhin steht meine Sache in diesem Punkt günstiger, als ich im Anfang erwartete. Eine Hauptschwierigkeit für mich besteht darin, dass ich auch meinen Leute nichts von dem Kahunguisch-Project anvertrauen durfte, weil es sonst unfehlbar ausgeplaudert worden wäre, und dass ich sie erst an Ort und Stelle damit überraschen muss. Die ersten Tage zwischen hier und dem Kahunguisch werden ziemlich ereignissvolle sein. Wenn ich während dieser Zeit nur gesund bleibe! Komme ich noch innerhalb der ersten Hälfte des Juni über den Lulua, so werde ich mich sehr glücklich schätzen. Jetzt ist das Reisen noch nicht rathsam, weil die Sümpfe noch zuviel Wasser haben, und es scheint mir, dass die Sümpfe je weiter nach Nord, also je tiefer in die Centralmulde hinab, um so schlimmer werden.

THÄTIGKEIT IN MASSUMBA.

Ich blicke auf meinen nunmehr beinahe 6 monatlichen Aufenthalt in Mussumba mit wenig Befriedigung und viel Aerger zurück. Die sogenannte Freundschaft des Muata Yamvo (nirgends wird ein schöner Begriff schmählicher missbraucht!) hat mir schweres Geld gekostet, ohne mir etwas nennenswerthes einzutragen, und dass ich noch nicht gänzlich ausgeplündert wurde wie Pogge, war nur durch consequent durchgeführtes schroffes Benehmen zu erreichen. Je mehr man dem habsüchtigen Häuptling giebt, desto mehr verlangt er. Davon habe ich mich so oft überzeugt, dass ich die Spieldose lieber in den Lulua werfe, weil

sie mir unbequem ist, als an Muatyamvo gebe, der dadurch nur wieder ermuntert würde, von neuem zu betteln. Hätte ich sie gleich im Anfang gegeben, so wäre sie in kürzester Zeit ruinirt gewesen, und ich würde dann unaufhörlich mit der Zumuthung gequält worden sein, sie zu repariren. Was Mussumba an alten verrosteten Flinten, zerrissenen Sonnenschirmen, zerbrochenen Spiegeln, Gläsern und Tassen, schäbigen Uniformen und sonstigem europäischen Trödel besitzt, ist mir bereits insgesamt zum Auffrischen in's Haus geschleppt worden. Ich sollte Muata Yamvo ein Feldbett machen, ich sollte ihm ein Haus bauen, ein Löwenmonument aus Thon anfertigen, ich sollte für ihn Giftmischerei treiben, Arzneien gegen Pest, Zauber, Schlangen und Kriegsgefahr bereiten, ja sogar ein Paar Stiefel schustern und seine Tochter heirathen! Einmal überraschte er mich durch Zusendung mehrerer Schwerverkrankter mit der Weisung, dass für diese neben mir Hütten gebäut werden und dass sie so lange neben mir wohnen sollten, bis ich sie gesund gemacht hätte. Kurz, mein ganzer Aufenthalt hier war ein steter Kampf mit Zumuthungen von Seiten Muatyamvos sowohl, als eines grossen Theiles der hier wohnenden Ilolo.

Als ich noch hoffen zu dürfen glaubte, auf dem Wege der Erkundigung in die Geschichte, Sprache und Geographie des Lunda-Volkes einzudringen, hielt ich offenes Haus und war in Folge dessen oft Wochen lang tagtäglich von Neugierigen und Bettlern ununterbrochen belagert. Jetzt sperre ich mich ein und lasse fast niemand mehr vor. So ein Kilolo sitzt einem Stunden lang nebst Gefolge auf dem Hals, sieht mit grossem Vergnügen zu, wie ich esse und trinke und rauche und schreibe, möchte alles sehen und mit seinen schmutzigen Fingern anfassen, möchte sämtliche Zündhölzer anstreichen und bettelt beständig um alles mögliche. Ich ertrage ruhig ihn und sein Gefolge und die üble Ausdünstung so vieler, niemals gewaschener Negerhäute, weil ich ihn um dieses und jenes ausfragen will. Aber es stellt sich fast ausnahmslos heraus, dass er absolut nichts weiss, oder er zieht es vor, statt ein wenig nachzudenken, mir die nächstbeste Lüge, die ihm gerade einfällt, zu sagen, und schliesslich langweilt ihn das Ausgefragtwerden, er fängt an zu gähnen und empfiehlt sich. Ich habe dieses Mittel, lästige Besucher zu vertreiben, in der letzten Zeit mehrmals mit schleunigem Erfolg angewendet. Einen einzigen Kilolo kenne ich hier, der einigermassen Bescheid über sein Vaterland weiss. Diesem, dem Schakambunsch, bezahlte ich jedesmal 2 Ellen für die Stunde Geographie, aber auch er bleibt jetzt aus, ehe ich die Liste sämtlicher Ilolo des Lundareiches (es sind ungefähr 300, aber viele sind nicht bedeutender an Macht als unsere Grossbauern) fertig habe: die schreckliche Arbeit des Nachdenkens ist auch ihm, dem intelligentesten von allen, zu viel geworden.

Von den bisherigen Muatyamvos besitze ich ungefähr 6 Reihen-

folgen, von denen jede anders lautet, und es existiren in der Geschichte doch nur 13 vollgültige Muatyamvos. Der jetzige ist der vierzehnte. Ausser Unkenntniss und Denkfaulheit ist an diesem Wirrwarr noch die Menge von Spitznamen Schuld, welche existiren, und auch in Bezug auf geographische Begriffe giebt es verschiedene Nomenclaturen. So werden zum Beispiel von den Ambakisten manche Oertlichkeiten anders genannt als von den Eingeborenen, ganz abgesehen davon, dass die Ambakisten die Lundasprache, welche ihnen zu rauh klingt, überhaupt anders aussprechen als die Lunda selbst und nach ihrem Geschmack zu verschönern suchen, indem sie namentlich die abgestossenen Endvocale wieder anfügen. *Tschiman* lautet bei ihnen «*Kimara*», *Kayembe mu Guor* «*Kayembe mu Kulu*», *Ruru* «*Lulua*», *Ruémé* «*Luembe*», *Ruis* «*Luisa*». Die *Luba* nennen sich selbst *Márrubb*, es giebt indess auch ein anderes, ebenfalls *Márrubb* benanntes Volk im Osten. Den Namen *Kanilla* für Pogge's Mussumba kennt nicht ein einziger Lunda. Nur ein Ambakist, der schon mehrere Jahre hier lebt, behauptet, es hiesse *Kanilla*, und ein solcher Kerl kann 100 Jahre hier leben, ohne dass es ihm auffällt, dass sein einmal adoptirter Name niemals gebraucht wird. Dagegen ist Pogge's Mussumba allgemein als *Kapuck'a mash* gleich «*Blutstätte*» bekannt; auch Muatyamvo, der diesen blutigen Namen verschuldet, nennt es so. *Quizimeme* ist *ku Issuamám* gleich «*am Issuamám Bach*», ich möchte die Schreibart *Kuissuamám* vorschlagen. An *Kabebe* ist nichts zu mäkeln, der Bach, an dem es liegt, heisst nicht «*Giba*», sondern *Islub* oder *Isluba*, übrigens ein sehr unbedeutendes Gewässer, über welches man ohne Mühe springen kann; (er ist Ende der Regenzeit nur 2 Meter breit und 1 Fuss tief gewesen). *Casserigi* ist in *Kashidish* umzuändern; ersteres ist ganz Ambakka-Mundart, in welcher das *r* nicht bloß mit *l*, sondern auch mit *d* variiert.

Nebenbei sei noch bemerkt, dass das von der Ostküste her stammende, so sehr angenehme Präfix-Schema hier in der Westhälfte nicht gilt, auch im Ambakka nicht oder nur ausnahmsweise. Ich kann wohl sagen *eme ngasoela kimbundu* gleich: ich spreche Kimbundu (ursprünglich bedeutet *Kimbundu* Neger Sprache und Negerhaftes überhaupt) nicht aber *Kilunda* oder *Kimimungo* oder *Kisongo*, sondern einfach *Lunda*, *Mimungo*, *Songo*. Das *ki* kenne ich überhaupt nur in der Verbindung mit *mbundu* gleich Neger. Das Land heisst *Lunda*; *Kalunda* ist ein oder der Lunda. Es heisst ebenso *Kakioko*, *Kamimungo* dagegen wäre *Kasongo* nicht statthaft, hier sagt man *muku a Songo* gleich «*Eine Person von Songo*», Plur. aber *Massongo*, während man nicht gut *Malunda* sagt, wohl aber *Akualunda*, zusammengezogen aus *aku a Lunda* gleich Leute von Lunda. Der Ambakist heisst *muku a Mbak*, Plur. *aku a Mbak* (sprich *Aquambak*), in Ambacca heisst *gu Mbak*. Ohne Beziehung auf die Nationalität heissen die betreffenden Wörter:

mutu Kopf, Person, Mensch — *atu* Leute (z. B. *guria atu* gleich Menschen fressen). Fernere Beispiele: *Muku a Mbondo-Aquamondo*, *Kimbangala kia Kassándschi* (Sing.) *Imbangala ia Kassándschi* (Pluralis mit Alliteration, sehr wichtig!) man kann nicht sagen, *muku a Imbangala*, *Kabinda-Tubinda* (Im Ambak!) *Kaschilange-Tuschilange*, *Kabinschi-Tubinschi*, *Kakongo-Tukongo*, *Muku a Schinschi-Aquaschinschi* oder auch *Maschinschi*, *Mukosa-Makosa*. Ueber die *Akauanda* bin ich in dieser Beziehung noch nicht im klaren.

GEOGRAPHISCHE ARBEITEN.

Ich schicke hiermit die Karte meiner Reise*), welche auf folgenden Grundlagen beruht. A. Topographie. Die Geschwindigkeit der Vorwärtsbewegung bestimmte ich, indem ich mehrmals während des Marsches abstieg und dicht hinter der Trägercolonne bleibend, mit der Uhr in der Hand die innerhalb einer Minute von mir gemachten Schritte zählte, deren im Mittel 80 Centimeter betragende Länge hierbei wiederholt mit dem Messband controlirt wurde. Ich fand als mittlere Geschwindigkeit, wenn es ohne Stockung vorwärts ging, 4,8 Kilometer, und wenn wir uns durch Dickichte durchzuquälen hatten, was übrigens nicht häufig vorkam, 2,4 Kilometer in der Stunde. Für alle die zahlreichen Halte wurden die Uhrzeiten von Beginn und Ende möglichst genau notirt. Bei Stockungen blieb ich so lange stehen, bis die Karavane wieder flott zu sein schien, und auch Sumpfpässagen von grösserer Ausdehnung behandelte ich als Halte, indem ich die Entfernung bis zum gegenüberliegenden festen Boden abschätzte und so in Rechnung brachte. Die Schritte meiner Reitochsen zur Wegemessung zu verwenden, wie mir Schütt gerathen hatte, fand ich nicht zuverlässig genug, da meine Thiere in ihrer Marschirlust sehr launenhaft waren. Die ewig schwankende Richtung des Weges nahm ich mittels des Kompasses sofort rechtweisend auf. Alle die topographischen Notizen sowie gelegentliche Schlagwörter für das Tagebuch wurden im Reiten auf ein steifes Papierblatt geschrieben und die Ergebnisse später im Lager auf die Karte eingetragen. Visirpunkte, zu Dreiecken brauchbar, kamen nur im Tala Mungongo ein- oder zweimal vor, aber auch da waren es nur abgerundete Mesaberge von 10 bis 20 Grad Horizont ohne scharfe Formen.

Es ist eine überaus mühevollen und undankbare Arbeit, in diesem endlosen, lichten Savanenwald, der jegliche Aussicht hindert, aber doch nirgends die Wohlthat des Schattens gewährt,

*) Wie oben erwähnt, ist dieselbe leider in den bisher in Berlin eingetroffenen Briefschaften nicht enthalten.

zu topographiren. Erschwert schon die unruhige Gangart des Reitochsen (zu Fuss sieht man höchstens 10 Meter weit) das Beobachten und Schreiben ungemein, so hat man fast bei jedem Schriftzug nach entgegenstarrenden Aesten aufzublicken, um nicht gespiesst oder abgestreift zu werden, und überdies lag mir die Pflicht ob, meine faulen Träger vorwärts zu treiben. Nicht blos aus diesem Grunde ritt ich immer am Schluss der Karavane, sondern auch deshalb, weil fast niemals anders, als durch die vor mir hin und her gaukelnden Zeugballen und Kisten die Richtung des schmalen, unter Gras und Gesträuch verborgenen Pfades zu erkennen war. Dass unter solchen Umständen und bei den zahllosen kleinen Zickzackkrümmungen, für welche einen brauchbaren Zahlenwerth zu finden mir bisher nicht gelungen ist, was aber später vielleicht noch geschehen kann, die reine Topographie keine glänzenden Resultate aufweisen kann, ist klar. Nach meiner rein topographisch gewonnenen Karte wäre ich bereits ziemlich nahe beim Kassongo Camerons. Zum Glück aber besitze ich für meine Reise 26 Breiten und 2 Längenbestimmungen, welche hier folgen sollen.

B. Astronomische Positionsbestimmungen. Ich theile hier vorläufig nur die Resultate mit, die Ausweise hierüber werde ich an anderer Stelle ausführlich geben.

Breiten:

Malange	9°	32'	31"	(12)
Sansa	9	37	52	(2)
Kandumbo	9	58	2	(1)
Mbala Kabita	10	14	8	(3)
Westabhang Muëngaberge	10	25	3	(1)
Kaiala Kemósch	10	25	45	(1)
Kingimba	10	24	13	(1)
Kamisamba	10	20	23	(1)
Kissango	10	18	13	(1)
Kukumbi Fluss	10	14	24	(1)
Kaschimbia	10	14	11	(2)
Kakolo Bach	10	9	43	(1)
Loange Bach	10	2	25	(2)
Luvo Fluss	9	49	40	(1)
Luhemba Bach	9	39	45	(2)
Lovo Bach	9	31	45	(2)
Mona Kansh	9	27	19	(1)
Luatschimo	9	33	4	(2)
Moansansa	9	30	55	(2)
Kaminia Bach	9	24	15	(1)
Luembe, links	9	18	40	(2)
Luembe, rechts	9	20	42	(1)

Luia Fluss	9	12	35	(1)
Kassai	9	12	32	(1)
Lulua	8	46	43	(1)
Mussumba	8	24	18	(12)

Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf die Anzahl der Beobachtungen.

Längen:

Malange	16°	37'	48"
Mussumba	22	50	0

Die Länge von Malange habe ich bereits von dort aus eingehend besprochen.

Ich hatte also einerseits die Meridiane von Malange und von Mussumba sowie die genauen Breiten dieser Endpunkte und 24 dazwischen liegende Breiten, unter denen die schlechteste wohl kaum weiter als eine Minute von der Wahrheit entfernt sein dürfte, andererseits meine rein topographische Karte, welche in das Gradnetz einzupassen war. Zunächst corrigirte ich die Fehler in den Kompassablesungen, indem ich auf eine zweite Karte die Breitenpunkte absetzte, nach den Breiten und nach den topographischen Distancen, diese als geradlinig angenommen und unter sich ausgeglichen. Dann octroyirte ich die Längen, indem ich zwischen den beiden bekannten Meridianen die zwischenliegenden zog, wodurch ein in die Quere gedehntes Netz entstand, welches auf einer dritten, definitiven Karte, von welcher beiliegende Copie gemacht ist, in die richtigen Dimensionen zusammengeschoben wurde. Schliesslich verband ich sämmtliche Breiten und die beiden Endpunkte mit allen Krümmungen der auf der ersten rein topographischen Karte verzeichneten Weglinie. Damit hoffe ich der Wahrheit so nahe gekommen zu sein, als man von einer ersten Aufnahme in Innerafrika überhaupt verlangen kann. Mein Gradnetz ist rechtwinklig construirt, als Entfernung zweier Längengrade nahm ich den unter 10° Breite gültigen Betrag von 109,6 Kilometer an.

C. Erkundigungen. Ein sehr trübseliges Kapitel! Schon die Nomenclatur meiner Weglinie ist mangelhaft. Viele Namen der Lagerplätze sind von den Händlern, die ich bei mir hatte, gemacht, und jeder Händler fast hat seine eigenen Bezeichnungen, die gewöhnlich irgend einem unwichtigen Ereigniss, so dass zum Beispiel hier einmal zu wenig Töpfe (*kaschimbia*) vorhanden waren, dort Palmwein (*karima*) getrunken wurde, ihren Ursprung verdanken. Feststehend für die Geographie sind eigentlich nur die Furchen der Wasserläufe, denn auch die Bevölkerungen und die Dörfer wandern. Auch haben nur die Dorfhäuptlinge Namen, nicht die Dörfer selbst. Diese werden nach den ersteren benannt, aber oft nicht bloß nach den lebenden, sondern zugleich noch nach verschiedenen längst gestorbenen. Und solche Wirrsale zu

enträthseln steht uns kein anderes Mittel zu Gebote als die Aussagen unserer ebenso lügenhaften, als denkfaulen und gedächtnisschwachen Dolmetscher aus Malange, deren portugiesisches Kauderwälsch allein schon einen erheblichen Aufwand von Combination zum nothdürftigen Verständniss erfordert. Namentlich ich bin in dieser Beziehung recht unglücklich gewesen.

Frägt man nun erst nach Dingen, die ausserhalb der nächsten Schweite liegen, wie zum Beispiel: «Ist der Luia ein Sohn des Kassai oder des Luembe?» so erhält man von derselben Person heute diese, morgen jene Auskunft, und ich bin schliesslich zu der Ansicht gekommen, dass derlei Zweifel viel angenehmer durch Ziehen von kurzen und langen Strohhalmen zu lösen sind. Es ist kaum glaublich, welcher Mangel an Denklust in vielen Negerköpfen herrscht, wo es sich nicht um Geschäfte, Diebstahl und Betrug handelt. Es giebt Neger, welche ganz ernst, nicht etwa zum Scherz, behaupten, der Kahunguisch fliesse weiter unten auf dieser Seite des Lulua, und zwar ein und derselbe Kahunguisch, den sie selbst als auf dem linken Lulua-Ufer fliegend kennen! Argumente gegen eine solche Unmöglichkeit sind vollständig vergeblich. Jener alte Kürassier aus Ambriz*) konnte sich nicht erinnern, dass er auch den Kassai passiert habe vor höchstens 9 Monaten! und Galugango, ein Halbmulatte mit Hosen und Stiefeln, weiss von dem Weg, den er vor 3 Jahren hierher gemacht hat, nur noch einen einzigen Fundo.

Doch, ich kann mich hierbei nicht länger aufhalten. Auf der Karte finden Sie einige punktirte Itinerare so gezogen, wie sie mir am wahrscheinlichsten schienen.

Höhenmessungen. Ich muss mich bei der kaum zu bewältigenden Menge Arbeit, die ich habe, damit begnügen, die Barometerstände und einige Siedepunkte ohne weitere Umwandlung vorzulegen:

	Tages- zeit	Tem- peratur	Barometer- stand	Siede- punkt
Karibu	5 Nm.	25°	670,2	—
Sanza	8 $\frac{1}{2}$ Vm.	17	674,7	96,44
Uembe	9 $\frac{1}{2}$ Vm.	21	671,3	—
	11 $\frac{3}{4}$ Vm.	—	—	96,23
	4 Nm.	28,5	668,3	—
Muelele	7 $\frac{1}{4}$ Nm.	23	664,8	—
Mussonge	7 $\frac{1}{2}$ Nm.	22	667,4	—
Kabelo	4 Nm.	28	664,7	—
Kandumbo	4 Nm.	27	664,0	—
Mutu a Ngengo	5 Nm.	26	665,6	—

*) Wahrscheinlich in einem der verloren gegangenen Briefe erwähnt.

	Tages- zeit	Tem- peratur	Barometer- stand	Stede- punkt
Paddy	4 $\frac{1}{2}$ Nm.	28	663,4	—
Miongo	4 $\frac{1}{2}$ Nm.	27	660,7	—
	5 Nm.	—	—	95,84
Kapembe	6 $\frac{1}{2}$ Nm.	25	655,4	—
Lui Fluss, 10 Meter über dem Wasserspiegel	4 Nm.	30	670,0	—
Kaviongo	7 Nm.	22	657,7	—
Mbala Kabita	9 $\frac{1}{2}$ Vm.	23	654,5	95,58
	4 $\frac{1}{2}$ Nm.	27	652,8	95,47
Mesch, auf der Höhe	6 Nm.	25	670,6	—
Koango Fluss, 10 Meter über dem Wasserspiegel	8 Nm.	25	667,2	96,52
Muenga West	2 Nm.	26	667,9	—
Kaiala Kemósch	4 Nm.	26	657,4	—
Kingimba I.	5 Nm.	23	663,9	—
Kingimba II.	5 $\frac{1}{4}$ Nm.	27	663,0	—
Kissango	5 $\frac{1}{2}$ Nm.	27	668,6	—
Kukumbi, 20 Meter über dem Wasserspiegel	7 $\frac{1}{2}$ Nm.	23	680,6	—
Kaschimbia	7 $\frac{1}{4}$ Nm.	25	662,0	—
Kakolo Bach*)	6 Nm.	21	658,8	—
Kikundu Bach	5 Nm.	22	657,0	—
Kampa Domingo	2 $\frac{1}{2}$ Nm.	25	658,1	—
Loange Bach	6 Nm.	25	664,2	—
Mbunse Bach	5 $\frac{3}{4}$ Nm.	21	669,9	—
Luella Bach	5 $\frac{3}{4}$ Nm.	25	672,1	—
Lovo Fluss	6 $\frac{1}{4}$ Nm.	23	675,4	—
Mona Kansh	6 Nm.	25	676,4	—
Kikapa, 10 Meter über d. Wasser- spiegel	8 Nm.	24	686,4	—
Schakionga	7 Nm.	23	676,4	—
Luatschimo, 5 Meter über dem Wasserspiegel	8 Nm.	27	682,6	—
Bamvu Bach	8 Nm.	25	679,5	—
Moansansa	6 Nm.	25	677,9	—
	6 Nm.	23	677,0	—
Kihumbo, 10 Meter über dem Wasserspiegel	7 Vm.	18	688,1	—
Kaminia Bach	6 Nm.	25	676,9	—
Luembe, 5 Meter über d. Wasser-				

*) Zwischen dem Kakolo und Kikundu-Bach liegt die Wasserscheide zwischen Koango und Kassai, eine weite melancholische Moorebene mit schönen Waldinseln und Waldschlangen.

	Tages- zeit	Tem- peratur	Barometer- stand	Siede- punkt
spiegel	8 $\frac{1}{2}$ Nm.	24	685,4	—
	8 $\frac{1}{2}$ Vm.	22	686,4	96,99
	3 $\frac{1}{2}$ Nm.	30	683,8	—
Luia Fluss, 2 Meter über dem Wasserspiegel	6 Nm.	19	685,0	—
Kassai, 5 Meter über d. Wasser- spiegel	9 $\frac{3}{4}$ Vm.	24	690,2	97,03
	2 $\frac{3}{4}$ Nm.	28	687,6	96,91
Kahunguisch, 20 Meter über dem Wasserspiegel	6 $\frac{1}{2}$ Vm.	19	683,0	—
Wildniss	6 $\frac{1}{2}$ Vm.	19	675,7	—
Muene Diniinga	8 Vm.	21	687,7	—
Lulua, 1 Meter über d. Wasser- spiegel	10 Vm.	25	694,7	—
Mussumba	9 Vm.	21	682,9	—
	3 Nm.	28	680,0	—

Bis Mussumba waren sowohl mein Fortin als auch mein Kochthermometer in bestem Zustand. Erst hier hatte ich das Unglück, das Kochthermometer durch Zerbrechen der Quecksilber-
röhre gänzlich zu verlieren und den Fortin stark beschädigt zu
finden. Das Unglück mit Fortin und Siedethermometer geschah
wahrscheinlich während meines Umzugs in das neugebaute Haus,
welcher unter sehr misslichen Zuständen, wie schlechtem Wetter,
Fieber, Unverschämtheit der Eingeborenen und Rebellion meiner
Leute vor sich ging.

Meteorologisch habe ich leider nichts nennenswerthes
arbeiten können, obgleich viel interessantes zu beobachten wäre, so
die eigenthümlichen regelmässig nach Sonnenuntergang mit dem
Wechsel des Windes von Ost nach Süd und selbst West eintre-
tenden Wolkenniederschläge (während der Regenzeit) und der
ganz merkwürdige, innerhalb weniger Tage sich vollziehende Um-
schwung von extremer Feuchtigkeit in extreme Trockenheit.
Hier im Innern beginnt der unangenehme, scharfe Kassibowind
(Ost) bereits mit Sonnenaufgang, in Malange erst von 9^h — 11^h;
der dort regelmässige Morgennebel fehlt hier gänzlich, auch ist
hier merkwürdig wenig Thaufall. Im ganzen habe ich von der
grösstentheils hier verlebten Regenzeit den Eindruck, dass es
nicht mehr regnete als bei uns in einem regnerischen Sommer.
Genau Messungen fehlen mir allerdings, aber ich kann behaup-
ten, dass mir niemals das Trocknen der Pflanzen in Papier miss-
lungen wäre, falls ich die Zeit zu grösserer Sorgfalt gehabt hätte.

Geologisch ist in diesem reinen Erosionslande, ab-
gesehen von höheren Problemen wie in Bezug auf Verwitterung,

so viel wie nichts zu beobachten. Ueberall ist der Boden horizontal geschichtet, nirgends eine Versteinerung auffindbar. Bis zum Kuillu findet man überall nichts als Sandstein und Conglomerat, erst vom Kuillu an, also erst im Gebiet des Kassai, haben die Wasserläufe bis zur Urgesteinsunterlage und in diese hinein gesägt. Hier ist dann in jedem Thal dieselbe Reihenfolge, oben die charakteristische (von der Küste bis hierher) ziegelrothe Thonerde, dann etwas Sandstein mit Eisenerz und Quarze, dann ganz unten die schönen klaren Granit- und Gneiss-Platten, Kuppen und Blöcke, häufig Riffe und Wasserfälle bildend. Ich habe von jedem Thal Gesteinsproben sehr niedlichen Formats den ethnographischen Sammlungen beige packt: den bezüglichen Etiketten sind meine Zweifelsqualen anvertraut.

Classification der Flüsse, nach den Messungen an meinen Uebergangspunkten.

1) Der *Kassai* 110 Meter breit. Tiefen 2,9 3,5 4,7 2,8 4,2 Meter, quer von Hafen zu Hafen; weiter oben ist ein Pfuhl mit Gegenströmung 8 Meter tief. Grösste Oberflächengeschwindigkeit 2,8 km. per Stunde an der Ueberfahrtsstelle, 2 km. oberhalb und unterhalb Wasserfälle und Waldinseln. Sehr steile Ufer, unter 45° zum Grunde des Flusses abfallend.

2) *Lulua* 70 Meter breit. Die Tiefe beträgt in der Mitte 5, dann nach beiden Seiten je 4, dann 3 Meter, die 3 Meter-Linien sind noch sehr nah den Ufern, welche gleichfalls mindestens 45° steil sind. Die Geschwindigkeit ist so gering, dass sie nicht mit Sicherheit messbar ist.

3) *Ruemb* 70 Meter breit, gleichmässig 2 Meter tief, an 5 verschiedenen Stellen der Querlinie gemessen, Abfall der Ufer 45°. Mittlere Oberflächengeschwindigkeit 2 Kilometer per Stunde. Zahlreiche Klippen von Granit, aber keine Wasserfälle in Sicht.

4) *Luatschinn* und *Tschilumbo*, von denen ich nur ersteren wirklich gemessen habe, während letzterer schätzungsweise dieselben Dimensionen hat: Breite 50 Meter, grösste Tiefe 4 Meter, Oberflächengeschwindigkeit 4,4 km. per Stunde.

5) Classe des Koango: *Koango*, *Kukumbi*, *Tschikapa*.

Der Tschikapa ist 70 Meter breit, die grösste Tiefe beträgt nur 0,8 Meter, sonst 0,2—0,5, wir waten durch. Der Koango ist dort, wo wir die Brücke schlugen, auf eine Breite von 8 Meter zwischen Sandsteinplatten eingezwängt. Mit einem 7,5 Meter langen Bambus fand ich keinen Grund, das Loth wurde weggerissen. Weiter oben und weiter unten ist der Fluss etwa 35 Meter breit. Der Kukumbi breiter und reissender als der Koango aber nicht so tief, wurde auf einer Brücke passirt.

6) Classe des Luia: *Luia*, *Kahunguisch*, *Luisa*, *Kuillu*. Der Luia ist 20 Meter breit, 2,25 Meter tief, 3—4 km. geschwind.

7) Classe des Lui: *Lui*, *Kassombo*, *Kuiji*, *Lusanseisch*, *Sangaschi*,

Loange, Päsü, Luschinga, Luvo, Luella, Liff, Ngambu, Luana oder Roain.

8) Noch kleiner, gerade noch ausreichend zum Baden: *Kikundu, Kakolo, Ndoesch, Kanesch* und viele andere.

Tagemärsche von Malange bis Mussumba:

	Kilometer		Kilometer
Malange		Kabielo	5
Kissollo	14	Kandumbo	15
Njio*)	9	Mutuangengo	13
Karibu	15	Paddy	16
Sanza	8	Miongo	17
Kamalenda	15	Kapembe	16
Kasele	15	Lui	9
Uemba	15	Kaviongo	10
Muelele	14	Mbala Kabita	9
Mussongo	10	Kiniuki	14
Mona Ngasch	12	Kikapa	8
Mesch	16	Schakionga	14
Karima	7	Schakandala	25
Koango	15	Luatschimo	11
Muenga, West	11	Fort Kissenge	20
Kaiala Kemósch	10	Bamvu	17
Kingimba I.	13	Moansansa	16
Kingimba II.	15	Tschihumbo	3
Kamisamba	13	Kaminia	26
Kissango	15	Luana	20
Kukumbi	13	Luembe	15
Kaschimbia	10	Luia	27
Kakolo	17	Kassai	20
Kikundu	11	Luella	14
Kampa Domingo	10	Lusanséisch	28
Katangala, Mukosa	21	Kahunguisch	33
Loange	12	Wildniss	23
Päsü	17	Muene Diniinga	25
Luschinga	18	Lulua	6
Luvo	7	Ruisch	7
Mbunse	15	Luschisch	15
Luella	15	Fulungu	12
Luhemba	8	Luisa	14
Katote	10	Kifuembe	10
Lovo	16	Mussumba	6
Mona Kansch	16		

Summa 997

*) j = französisch g vor e.

Das Gebiet der *Songo* reicht bis Mbala Kabita, das der *Mimungo* von Kiniuki bis Kakolo, das der *Kioko* beginnt in Kikundu. Von Moansansa bis zum Lulua findet man nur wenige ganz kleine Lundadörfer, ebenso am Luatschimo, sonst auch hier nur Kiokovolk. Das eigentliche *Lunda* mit zahlreichen kleinen Dörfern begann erst im Luluathalgebiet.

BEMERKUNGEN ZU DEN PHOTOGRAPHIEN.

Auch hier gilt dasselbe wie bei allen übrigen Resultaten meiner zu sehr zersplitterten Bestrebungen. Sie haben darunter gelitten, dass ich mir nicht Zeit genug zur Ausrüstung nahm und dass ich zu vieles treiben wollte. Die jetzt beinahe vollen 6 Monate hier sind mir verflogen, ich weiss nicht wie; Musse habe ich niemals gehabt, aber beständig, nur mit Ausnahme der ersten hoffnungsreichen Zeit, das peinliche Gefühl, dass ich nur den hundertsten Theil von dem, was ich gern möchte, wirklich leisten kann.

Erst Mitte Januar ungefähr konnte ich an's Photographiren gehen. Ich glaubte anfänglich, eingedenk Pogge's Lehren, damit nur ganz allmählich und vorsichtig an die Oeffentlichkeit treten zu dürfen, jetzt weiss ich aber, dass die damals gefürchteten Gefahren durchaus nicht bestehen, und habe wenigstens das Eine erreicht, dass der nächste Photograph, den sein Unstern zu Muatyamvo führt, sofort ohne weiteres die Apparate auspacken und in Thätigkeit setzen kann. Die Photographie ist bereits Mode hier und wird wahrscheinlich von jedem künftigen Weissen verlangt werden.

Von den Hauptpersonen fehlen mir nur die beiden Hauptweiber Muata Yamvos, die Moari und die Temena. Diese sollten zwar auch an die Reihe kommen, aber die Sache zog sich hin, Muatyamvo wollte sich dafür bezahlen lassen, und jetzt ist es zu spät, meine Kollodien arbeiten nicht mehr. Am meisten Schwierigkeiten hat mir Muata Yamvo selbst gemacht. So oft ich ihn auch bat, mich nur bei gutem Tageslicht zu besuchen, so blieb er doch starrsinnig dabei, jedesmal erst am Abend gegen Sonnenuntergang zu erscheinen und verstand sich dann gewöhnlich erst nach längerem Hin- und Herreden dazu, mir zu sitzen oder zu stehen. Einmal erreichte ich dies nur dadurch, dass ich ihm drohte, die verlangten und bewilligten acht Ellen wieder zurückzuziehen. Ueberraschend war mir das schnelle Verständniss der Porträts, welche in der Regel sofort erkannt wurden, obgleich bildliche Darstellungen in der Fläche nirgends üblich sind. Ich werde deshalb Muata Yamvos und der Lukokessa Bildnisse als Talisman mit mir führen, auch jenes des Nguv, und möchte künftigen Reisenden der Gesellschaft, welche in diese

Gegend geschickt werden, anrathen, sich gleichfalls mit solchen zu versehen.

Von Ansichten habe ich wohl so ziemlich das wesentliche, was in Mussumba zu holen ist, freilich grösstentheils in Platten, die dem Holzschneider viel Hingebung abverlangen, sie zu ent-räthseln. Es giebt hier nicht viel Mannichfaltigkeiten zu re-produciren. Sehr wünschenswerth wäre mir ein transportabler Thurm gewesen oder ein hohes Stativ aus drei schlanken Bäumen, ich war daran, etwas derartiges zu construiren, hatte aber nicht Zeit und Kraft genug dazu übrig, denn meine Neger sind kaum im Stande, eine Kiste ordentlich zuzunageln. Es ist entsetzlich, was für Zeit die geringsten Kleinigkeiten kosten. Meine anfänglich gehegte Idee, ein vollständiges Album anzufertigen, würde den doppelten Aufenthalt und dreimal soviel Kollodium, als ich hatte, erfordern. Erst jetzt bin ich orientirt, erst jetzt könnte ich eigentlich mit voller Sicherheit beginnen. Sehr gern würde ich noch Muata Yamvo und die beiden Hauptweiber, sowie die Lukokessa und die Soanamulund, die Grossiegelbewahrerin des Reiches, nebst dem ganzen malerisch bunten Gesindel von Gefolge, die genannten Grössen auf ihren von je 8 Mann getragenen Sänften hoherhaben, besitzen. So kamen sie nämlich das erste Mal vor mein Haus gezogen, mich feierlich zu besuchen. Sehr gern hätte ich auch ein grosses «Tetama» auf dem weiten Platz vor dem Nsoy, Muata Yamvo unter seinem Riesensonnenschirm thronend und die Ilolo mit mehreren hundert Bewaffneten um ihn versammelt, dem ich beiwohnte, photographirt, aber damals jagte Sturm und Regen das ganze lebhaftes Schauspiel auseinander, ehe ich meine Apparate in Thätigkeit setzen konnte. Wie in so vielen Dingen, muss ich auch hierin Entsagung üben. Jetzt allerdings, da es zu spät ist, möchte Muata Yamvo ein eigenes Tetama für mich zum Photo-graphiren berufen.

Ich habe fast von allen Platten Abzüge genommen, von den meisten drei. Davon schicke ich je einen mit, zwei behalte ich bei mir, in verschiedenen Koffern verpackt. Auch von den Platten habe ich die gleichartigen getrennt in zwei verschiedene Kisten verpackt, welche zwei verschiedenen Trägern anvertraut werden sollen, denn zwischen hier und Malange sind gar viele Flüsse. Ich überziehe die Plattenkasten mit in Kautschuksaft, den ich mir in Flaschen kommen lasse, getränktem Zeug. Ich glaube, dass sich dieses Verfahren bewähren wird. Auch mein Boot habe ich mit natürlichem Kautschuksaft geflickt.

LETZTE NACHRICHTEN.

Linkes Ufer des Kahunguisch, ungefähr $8^{\circ} 44'$ Süd.
22. Juni 1880.

Ich bin nun glücklich den Klauen Muatyamvos entronnen und am Kahunguisch. Muatyamvo liess ich schliesslich sagen, wenn er jetzt noch mehr von mir wolle, müsse er mir schon mit Krieg kommen, dann würde ich aber auch schiessen, übermorgen würde ich auf jeden Fall marschiren, und wenn er mich noch verabschieden wolle, müsse er das morgen thun. Und siehe da, er kam richtig zu der von mir bestimmten Zeit, verabschiedete mich, und die Lukokessa, welche ich gänzlich ignorirte, schickte mir noch einen grossen Zahn nach. So ist es immer mit diesen Negern, denen gegenüber man nur mit einem guten Theil Selbstbewusstsein gut durchkommt.

Ueber den Lulua und hier beim Muiesch über den Kahunguisch wurde ich mit einer geradezu wunderbaren Schnelligkeit expedirt, obwohl meine Karavane mindestens 160 Köpfe zählt. Ich habe nämlich ausser meinen 60 «Getreuen» noch 40 nach Malange zurückkehrende Träger und einige Ambakisten mit etwa 50 Sklaven, lauter Weibern und Kindern, bei mir. Diese elenden Wesen würden nur den Lunda in die Hände fallen, wenn ich sie in Freiheit setzte, und ihre Leiden würden von vorn beginnen. Das Fliehen steht ihnen frei, da ich keine Kette dulde, und die Ambakisten würden verhungern, wenn sie nicht von der Ration meiner Leute, ihrer Freunde, mitessen könnten. Vom Kassai ab muss dieses abscheuliche Anhängsel verschwinden, denn dort gedenke ich nach Norden abzuschwenken. Den Weg am Kahunguisch nach Norden kann ich nicht finden, der scheint ganz unter Sumpfschilf verborgen zu sein, und es macht mir schon Mühe genug, meine Karavane den geraden Weg zum Nguv zu steuern. So waren wir heute 5 Stunden auf dem Marsch und haben nur 9 Kilometer zurückgelegt, fast $3\frac{1}{2}$ Stunde verloren wir durch Halten wegen Pfadsüchens und beim Passiren von 8 kleinen Sumpfbeckn. Das Vorwärtskommen in den Thalgebieten ist entsetzlich schwierig, und am Kassai wird es wahrscheinlich nicht anders sein. Quer über Savane und Thäler von Osten nach Westen ist das Reisen viel leichter. An Führer ist hier nicht zu denken, die Leute fürchten sich, von mir zu Sklaven gemacht zu werden und nehmen regelmässig ausser Sicht ihres Dorfes Reissaus.

Muene Tschikamb, $8^{\circ} 35'$ S., 1. Juli 1880.

Ich schicke soeben die Leute nach Malange von mir weg. Ich selbst gedenke morgen oder übermorgen auf diesem, also rechtsseitigem Ufer des Rusanseisch, nach Norden zu gehen. Nach Malange gehen ab:

- 712 Pfd. Elfenbein;
- 2 Lasten Ethnographischer Sammlungen;
- 2 Packete mit je einem Plattenkasten und ein 9 Pfd. schwerer zu einer Trompete zugerichteter, Elfenbeinzahn, der aus Tukongo sein soll;
- 1 grosse Kiste enthaltend verschiedene Gegenstände u. a. das Herbar.

Ich schreibe dies bei einer echt afrikanischen Morgenkälte, zähneklappernd und steiffingrig. Muss schliessen. Meine nunmehr gereinigte und gegliederte Expeditionsschaar zählt 51 Träger, 12 Gehilfen (*kippessa*), 5 Weiber, 1 Soba, 3 Diener.

Die Lenz'sche Expedition.

Allen Lesern dieser Blätter ist ohne Zweifel längst durch die Zeitungen bekannt, dass Dr. Oskar Lenz seine kühne Reise von Marokko über Timbuktu zum Senegal glücklich beendet hat und am 2. November v. J. in Médine, dem obersten französischen Posten an diesem Strome, bald darauf in Saint Louis wohlbehalten, wenn auch von den Strapazen ziemlich geschwächt, eingetroffen ist.

Es bedarf an dieser Stelle wohl kaum einer ausführlichen Darlegung der hohen Wichtigkeit des so glücklich zu Ende geführten Unternehmens. Mit geringen Mitteln ausgerüstet, verliess Dr. Lenz im October 1879 Europa, um nach der ihm von der Gesellschaft ertheilten Instruction durch Forschungen im südmarokkanischen Hochgebirge sich mit dem Reisen im muhammedanischen Nordafrika vertraut zu machen: als sich ihm aber günstige Gelegenheit bot, auch ohne solche Vorstudien seine Kräfte an einem der schwierigsten und gefahrvollsten Probleme zu versuchen, welches Nordafrika dem Pionierreisenden überhaupt noch bietet, an dem vor ihm so viele kühne Männer gescheitert sind, hat er, rasch entschlossen, zugegriffen, und mit einem Erfolge ersten Ranges belohnt, kehrt er nun ruhmgekrönt in die Heimath zurück.

Wer Heinrich Barth's anziehenden Bericht über seinen langen Aufenthalt in der berühmten Wüstenstadt Timbuktu gelesen, wird es mit Freude begrüßen, dass nach mehr als einem Vierteljahrhundert endlich wieder ein Augenzeuge über die Verhältnisse derselben berichten kann. War doch Barth bisher beinahe unser einziger Gewährsmann. Mungo Park, der auf seiner verhängnissvollen Nigerfahrt wenigstens den nahen Hafen Timbuktu's, Kabara, berührte, ist von dieser Fahrt bekanntlich nicht zurückgekehrt. Major Laing, der 1826 von Tripolis aus nach Timbuktu gelangt war, wurde bald darauf im Norden der Stadt ermordet.

Nur René Caillé, der 1828, von Süden kommend, Timbuktu erreichte und durch die Wüste nach Tafilet zurückkehrte, ist als Vorgänger Barth's zu nennen. Doch ist sein ausführlicher Bericht, zwar, entgegen den anfangs gehegten Zweifeln, durchaus glaubwürdig, aber bei dem geringen Bildungsgrade des Reisenden von nicht erheblichem Werth.

Völlig neu ist, wenigstens in seinem ersten Theil, der Weg, den Lenz durch die Wüste genommen; denn der englische Arzt John Davidson, der 1836 versuchte, von Wadi Nun aus nach Timbuktu zu gelangen, fand nach kurzer Reise ein gewaltsames Ende, und die Angaben, die der jüdische Händler Mardochai über den mehrfach von ihm gemachten Weg gemacht hat, haben geringen Werth. So können wir über diesen Theil der grossen Wüste, seine Höhenverhältnisse, geologische Beschaffenheit, seine Bewohner völlig neuen und höchst wichtigen Aufschlüssen entgegensehen. Auch der zweite Abschnitt der Reise von Timbuktu zum Senegal führt grossentheils durch höchst ungenügend oder gar nicht explorirte Gebiete, in denen Lenz übrigens das Unglück hatte, durch den räuberischen Stamm der Alusch in der Nähe von *Bassi Kumi* überfallen zu werden und starke Verluste zu erleiden.

Leider fehlt es an ausführlichen Nachrichten über den Verlauf dieser hochwichtigen Reise noch ganz, und müssen wir unsere Leser auf das nächste Heft vertrösten, dessen Herausgabe erfolgen wird, sobald der Bericht von Dr. Lenz vorliegt. Dies wird hoffentlich in kurzem der Fall sein, denn der Reisende, der in St. Louis wegen des dort ausgebrochenen gelben Fiebers und der in Folge dessen über die ganze Colonie verhängten Quarantäne, länger als sonst nöthig gewesen wäre, aufgehalten wurde, ist nach den letzten Nachrichten glücklich in Bordeaux eingetroffen.

Die Ostafrikanische Expedition.

Von der deutschen Ostafrikanischen Expedition liegen Briefe des Hauptmann von Schöler aus *Kouko* in Ugogo vom 30. September und aus *Tabora* vom 21. und 27. October v. J. vor. Die Reisenden hatten sich, wie wir bereits im vorigen Heft mitgetheilt haben, zwei Tagereisen westlich von Mpwapwa mit der vom Capitän Ramaeckers geführten belgischen Expedition zu gemeinschaftlicher Weiterreise vereinigt. Dies Zusammengehen hat sich als sehr nützlich erwiesen, da es leider den Expeditionen nicht möglich war, in den kriegesischen Verwickelungen zwischen den Häuptlingen Munie Mtuana und Mdaburu, welche ihnen den Weg durch Ugogo verlegten, völlige Neutralität zu bewahren. Sie sahen sich genöthigt, bei einem Zusammenstoss der genannten beiden einzugreifen und sich so die Weiterreise zu sichern.

Am 1. October war der Weg frei und die Reise konnte fortgesetzt werden. In Mdaburu trafen die Reisenden mit Capitän Popelin, der ihnen von Tabora entgegengekommen war, zusammen. Ohne erhebliche Zwischenfälle wurde die *Mgonda Mkali* passirt. Wiederholt hiess es, die Häuptlinge Wamba und Nyungu beabsichtigten der Karavane den Weg zu verlegen; doch erfolgte glücklicherweise kein Zusammenstoss, und am 17. October erreichten die vereinigten Expeditionen *Tabora*, nachdem noch in den letzten Tagen die Pocken unter den Trägern und Soldaten ausgebrochen waren.

Ueber die weiteren Aussichten der deutschen Expedition schreibt Herr von Schöler unter dem 21. October aus Tabora, dass er trotz der beginnenden Regenzeit sobald wie möglich weiter zu reisen gedenke. *Manyara*, an welches zunächst gedacht worden war, sei als Stationsort zur Zeit unmöglich, da sein Häuptling Nyungu zu den schlimmsten Ruhestörern gehöre. Nach Vereinbarung mit den Chefs der belgischen Expeditionen gedenke er einen Versuch zu machen sich in dem unweit des *Ngombe*-flusses, etwa 12—14 Tagereisen von Tabora gelegenen *Kisinde* niederzulassen. Nach dem letzten Brief vom 27. October waren die deswegen mit dem Gouverneur des Sultans von Zanzibar (Abdallah ben Nassib) und dem eingeborenen Sultan Seki in Tabora geführten Verhandlungen erfolgreich gewesen. Herr von Schöler beabsichtigte, sobald wie möglich, unter vorläufiger Zurücklassung des Gros der Expedition unter Dr. Böhm, mit Herrn Reichard nach Kisinde vor auszueilen, um sich mit dem dortigen Sultan über die beabsichtigte Errichtung der deutschen Station in seinem Gebiet zu einigen.

AUS EINEM BRIEF VON DR. RICHARD BÖHM AN SEINE
FAMILIE. *)

Tabora, 18. October 1880.

Endlich sind wir nun, nach einem mehr als $2\frac{1}{2}$ monatlichen, anstrengenden Marsche, in Tabora eingerückt, genau vor dem ersten Einsetzen der Regenzeit, die sich schon heute mit ein paar gewaltigen Güssen ankündigt! Tabora! war der Ruf, der auf den langen, anstrengenden Märschen in den dünnen Wildnissen des berüchtigten *Mgunda Mkali* die ermüdeten Pagazis anspornte, Tabora war uns allen das gelobte Land, wo es Ruhe, zu essen und zu trinken gab, nicht nur reines, reichliches Wasser,

*) Mittheilungen aus der Correspondenz des Herrn Dr. Böhm mit seiner Familie sind mit Genehmigung des Vorstandes der Afrikanischen Gesellschaft in der Sonntags-Beilage der Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung veröffentlicht worden. Der Brief, dem wir obige Auszüge entnehmen, steht in der No. 4 vom 23. Januar 1881.

sondern auch das geliebte Pombé, ein aus Mtama-Korn gebräutes Bier, dem auch wir Weisse ganz gern zusprechen. Die Aussicht, trinken, viel trinken zu können, war um so verlockender, als es auf den Lagerplätzen in der Mgunda Mkali nichts als schlechtes, schmutziges Wasser gab, das mühsam in den ausgetrockneten und von der brennenden Sonne hart geglühten Flussbetten gegraben und Nachts eifersüchtig von dem Besitzer mit geladener Flinte bewacht wurde, damit kein anderer das köstliche Nass stehlen möchte!

Auf dem Marsche bis hierher haben die vereinigten Expeditionen an 20 Mann verloren. Ich selbst habe Pockenranke, deren es bei uns in beunruhigender Menge gab, auf dem glühend heissen Wege zusammenstürzen und todt liegen bleiben, Träger vor Entkräftung und Hunger sterben sehen, ohne irgend wie helfen zu können. Vielleicht hättest selbst Du mich nicht erkannt, wenn Du mir so auf einem dieser Märsche begegnet wärest. Man sah aus, wie der richtige Strauchdieb, mit wüstem Bart, schmutzig, da es Tage lang unmöglich war, sich zu waschen, indem kaum oder lange nicht das nöthige Trinkwasser zu bekommen war, mit zerrissenen und roh geflickten Kleidern, dabei mit Büchse, Messer und Revolver gefährlich bewaffnet.

Die Menschheit hier ist gerade so wenig angenehm und anziehend, wie ich sie mir gedacht hatte, und ich sehne mich sehr nach dem Augenblick, wo ich mich endlich mit der Natur beschäftigen kann. Nur in wenigen Stunden, für mich die schönsten während der oft so beschwerlichen Reise, habe ich einiges sammeln können, und Du kannst Dir denken, dass es für mich nicht leicht ist, inmitten einer lärmenden Karavane weiter und weiter zu marschiren, während über den Weg ganz frische Elefantenzüge gehen, Zebras, Giraffen und Antilopen sich in der Ferne zeigen und Busch und Baum und Gras voller reizender Vögel ist, die ich um so lieber beobachten und sammeln möchte, als von der letzten Weghälfte nur erst sehr wenig nach Europa gekommen ist. Anderen mögen Waschenzis, Wagogs und Wahhehes mit ihren ocker- und fettbeschmierten Körpern, ihrer grellrothen und weissen Bemalung, ihren hohen Federkopfsputzen, grossen Lederschildern, Spiessen, Kriegstrommeln, Rasseln und Schellen und ihrem wüsten, frechen und dummdreisten Benehmen interessanter sein: ich habe sie zur Genüge in ihrer Habsucht und Mordlust kennen gelernt und bin froh, wenn ich einmal allein zwischen Fels und Baum und Lianengewirr hinstreichen kann, wobei man sich nur in Acht nehmen muss, nicht plötzlich in eine tiefe Wildgrube zu fallen, wie es mir schon ergangen ist.

In der That hielt Tabora vieles, was uns von ihm vorgeungen, wenn auch der Begriff einer grossen Stadt durchaus nicht auf diese weit und breit verstreuten kleinen Ortschaften und

einzelnen Tembes passen will. Schon der Anblick des grünen Thales, der mit jungem Laube bedeckten Bäume und Büsche, der prachtvolle Duft, den rhododendronartige weisse Blüten ausströmten, that sehr wohl, nachdem man so viele, endlos viele Tage lang nichts als das ewige Grau vollkommen dürrer Buschwälder, gelbes, versengtes oder vom Feuer schwarz gebranntes Gras und den Staub der schmalen Karavanenstrasse gesehen hatte. Auch war es eine angenehme Abwechslung, in den Ortschaften von anständigen Araber-Chefs begrüsst, unter die kühle Veranda des Haupt-Tembes genöthigt und hier mit allerhand guten Dingen bewirthet zu werden, nachdem man so lange Zeit hindurch nur von wilden, fast oder ganz nackten, aber bis an die Zähne bewaffneten Wagogs angestiert worden war, die nicht einmal einen Schluck Wasser ohne grosse Bezahlung abgeben.

Gestern haben wir, d. h. die belgischen Herren und die unserer Expedition, unseren Besuch bei dem Wali des Sultans von Zanzibar, seinem Bruder, Scheik ben Nasib, und dem Sultan von Unyanyembe abgestattet, nachdem schon vorher der Wali und eine Anzahl der vornehmeren hiesigen Araber bei uns gewesen waren. Wir wurden zweimal mit einem Dejeuner bewirthet, was besonders bei dem Bruder des Wali, einem alten weissbärtigen Herrn, ganz ausgezeichnet war und unseren, civilisirten Genüssen schon lange entbehrenden Gaumen sehr wohl that. Die prächtigsten Backwerke und Confitüren, die auch bei uns Furore machen würden, gruppirt sich um das bekannte Hauptgericht, Reis mit Huhn, beides nach arabischer Sitte mit in Europa ganz unbekannten, aber ausgezeichneten Gewürzen bereitet. Dazu gab es herrliche, süsse und saure Milch und hinterher, nachdem man sich die bekanntermassen bei arabischen Mahlzeiten als Messer und Gabel dienenden Hände gewaschen, köstlichen Cafe, der von einem Slaven in winzige Tässchen eingeschenkt wurde. Uebrigens war die Wohnung des Wali durch auf die Pfähle der Umzäunung aufgesteckte Schädel und die an schweren, langen Ketten liegenden Gefangenen in den Vorräumen nicht gerade sehr gemüthlich.

Bei Schädeln fällt mir ein, dass ich in Mdaburu in einem mächtigen, hohlen Baobab, der augenscheinlich als Begräbnisstätte gedient hatte, ausser Knochen noch drei sehr gut erhaltene Schädel fand, die ich Abends herausräuberte, um sie nach Berlin zu schicken. Leider entdeckte aber der Soldat, in dessen Tragsack ich sie gesteckt hatte, was er trug, und es war keiner zu bewegen, sie fortzubringen, so dass ich sie bei der Hast der Abreise zu meinem grössten Bedauern zurücklassen musste. Heut wurden unsere Geschenke an die drei Herren, die wir gestern besucht hatten, abgeschickt; für den Wali ein kostbarer, schwer mit Gold durchwirkter Stoff, für die

beiden anderen weniger werthvolle, aber auch sehr schöne Shawls von bunter Seide und Gold und sie haben anscheinend Gnade gefunden.

Wir werden nun, sobald wir hier unsere Geschäfte beendet haben, wieder aufbrechen, um wahrscheinlich nach 14tägiger Reise in Kisinde, hinter Ugunda, nicht weit vom Gombéfluss, endlich Ruhe zu finden. Die Masika oder Regenzeit wird uns nun wohl noch viel zu schaffen machen; wir wollen uns zuerst so schnell wie möglich ein provisorisches Haus bauen lassen, da nach Aussage der Sachverständigen nicht daran zu denken ist, vor Ende der Regenzeit, d. h. vor dem Mai 1881, mit dem Bau des definitiven Stationshauses zu beginnen.

Die Flegel'sche Expedition.*)

Bericht des Reisenden.

Rabba am Niger, den 18. October 1880.

Die Gegend, in die mich der Besuch beim König Umoru von *Nupe*, über den ich im folgenden berichte, führte, war bis vor kurzem eine von Europäern noch nicht betretene. Erst wenige Wochen vor mir hatte Capitain David Mac Intosh, Generalagent der United African Company, und bald nach ihm Graf de Semellé, beide in geschäftlichen Angelegenheiten den König Umoru in seinem Hauptquartier gegen die Oka, einen Stamm der Akoko aufgesucht. Ich war der dritte, der den Weg dahin von Eggan am Niger zurücklegte.

Schon im Jahre 1879 hatte ich mir überall an den Ufern des Niger Freunde unter den Häuptlingen der Eingeborenen durch Höflichkeit und kleine Geschenke zu erwerben gesucht. Wie wenig diese Herren im allgemeinen sich solcher empfangener uneigennütziger Wohlthaten (ich nahm höchst selten ein Gegengeschenk an) erinnern, hatte ich jetzt Gelegenheit zu erfahren, da ich die Hilfe verschiedener in Anspruch zu nehmen genöthigt war. Rogan, der Häuptling von Eggan, namentlich, der von mir die Flügel'sche Ausgabe des Koran erhalten hatte, was mir den Beinamen Alkorani bei den Nupe's eingetragen hat, zeigte ein kurzes Gedächtniss. An ihn hatte ich mich zu wenden, um Träger und Pferde für den Gang nach dem Lager zu erhalten. Selbstredend machte ich ein angemessenes Geschenk, bevor ich ihm meine Wünsche unterbreitete, wurde aber trotzdem von ihm vier Tage

*) Eine Reduction der von dem Reisenden eingesandten Karte wird dem nächsten Heft beigegeben werden. Nach derselben liegt Eggan etwa unter 8° 47' N. Br. und 6° 29' O. L., das Lager des Nupekönigs unter 7° 50' N. Br. und 5° 28' O. L. Die Flegel'sche Route verläuft etwas östlich und ungefähr parallel einem Theil des Reisewegs von Daniel J. May. (Vgl. Journal of the R. Geographical Society. Vol. 30. 1860. p. 212.)

lang mit Höflichkeiten und Versprechungen hingehalten, wodurch er mehr von mir zu erpressen hoffte, bevor er mir Pferde und Leute gab, an deren Lohn er auch seinen nicht unbedeutenden Antheil hatte. Da gerade sein Vorgesetzter, der N'deji, in Eggan war, um den britischen Consul Hewett zu empfangen, so berichtete ich jenem das Betragen Rogan's, welches mich zwingt, nach Kippo Hill zurückzukehren und Umoru durch Boten mitzuthemen, was mich verhindert hätte, selbst zu kommen. Zu gleicher Zeit versuchte ich auf eigene Hand mir Pferde und Leute zu verschaffen, und war so glücklich, am folgenden Tage schon Eggan, gerüstet für den Marsch, verlassen zu können. In die nicht unbedeutenden Opfer fügte ich mich, da die Zeit drängte. Vor der Abreise machte ich dem N'deji meinen Besuch. Der alte Herr war sehr zufrieden, dass ich Leute und Pferd gefunden, versicherte mich, dass wenn dies nicht der Fall gewesen wäre, er mir die seinen gegeben haben würde, und versprach mir Boten nachzusenden, die mich in drei bis vier Tagen einholen sollten.

Am 31. August, 9^h 45^m Vm., verliess ich *Eggan* mit 7 Trägern und meinem Dolmetscher und Koch, Jacob, per Canoe. Wir fuhren über überschwemmtes Erdreich, durch hohes Gras und Busch, bis 11^h 25^m hin. Die Tiefe des Wassers variierte zwischen 6 und 10 Fuss. Ein reiches Insectenleben beobachtete ich über dem Wasser. Schmetterlinge, Käfer, Heuschrecken, Wanzen, alle in reichem, buntfarbigem Kleide, wie nur die Tropen es ihren Kindern spenden, flogen, schwirrten und sprangen von Halm zu Halm. Auf vielen Grashalmen, namentlich abgestorbenen, hatten Ameisen sehr verschiedener Grösse und Farbe ihre Zuflucht gesucht: sie wimmelten meist in emsiger Geschäftigkeit über- und durcheinander hin, oft zollstarke Haufen, namentlich um die Blattknoten herum, bildend. Ausserdem belebten Frösche, Schlangen, im Wasser schwimmend oder an Baumzweigen hängend, zahlreiche Vögel und die essbare Schnecke (*epa* der Tapa, *okoto* der Joruba), in grosser Menge diese Gegend.

11^h 25^m, nach kurzem Aufenthalt, verursacht durch das Bezahlen der Canoeleute und Ausladen des Botes, traten wir die Landreise an. Der Himmel war stark bewölkt und schwere Gewitterwolken im Anzuge. Wir durchschreiten eine Grasebene, gelegen zwischen Wald und schönen Baumgruppen. 1^h kommt das Gewitter zum Ausbruch über uns. 1,25 erreichen wir tiefend das Tapadorf *Porokum* des Häuptlings Alilu; dasselbe ist sehr schön, mitten in einem Walde gelegen und zählt etwa 100 Hütten und 400 Einwohner. Es gehört dem Potung, dem dritten Würdenträger des Reiches Nupe.

Die Hütten des Ortes sind rund, aus Lehm erbaut, der stark mit Hecksel untermischt wird, um grössere Haltbarkeit

zu erzeugen. Die Mauern sind 7—8' hoch und gewöhnlich nicht mehr als $2\frac{1}{2}$ —3, in einzelnen Fällen bis 6 Zoll stark. Der Durchmesser der Hütten beträgt 10—14'. Die Mauer ausserhalb zeigt zuweilen eine Art Verzierung durch Streifen, die in dieselbe eingedrückt werden. Die Eingänge haben verschiedene Form, theils viereckig, theils rund und sind nicht über 5' hoch und 2' breit. Sie werden meist für die Nacht mit einer durchsichtigen Matte von aussen verhängt. An den Wänden innerhalb befinden sich gewöhnlich einige Holzpflöcke von Fingerstärke eingemauert, welche sehr bequem zum Auhängen von Gegenständen sind.

Ich gab hier an Geschenken: 3 Nadeln für Holz und Wasser, 1 eisernen Löffel, 1 kleinen Spiegel. Abends erhielt ich zwei Schüsseln Essen für meine Leute vom Häuptling: Fufu aus Dawakorn mit getrockneter Okro und Pfeffersauce.

Am 1. September früh 6^h 40^m weiter durch Parklandschaft, wie gestern. 7^h 35^m passiren wir die Ortschaft *Giro*, ungefähr von derselben Grösse wie Porokun, umgeben von Plantagen und prächtigem Korn. 8^h 12^m Halt an einer offenen Stelle, umgeben von Wald, an einem dreifachen Kreuzweg. Kleine Hüttengruppen in geringer Entfernung bilden zusammen die Ortschaft *Doro*, von je fünf bis zehn Hütten mit etwas über hundert Menschen. Guineahühner, Buschratten und Affen beleben die Bäume. 9^h weiter: viel Wasser im Wege und weicher, lehmiger Boden, was das Vorwärtskommen sehr beschwerlich macht. Mein Pferd, ein elendes Thier freilich, kam nur strauchelnd und keuchend von der Stelle. 10^h ausgedehntes Maisfeld, ein $1\frac{1}{2}$ Fuss tiefes Flüsschen gekreuzt. 11^h Halt für 15 Minuten; 10 Minuten später die ausgedehnten Culturen von *Quadda* oder *Padda*, wie ich den Namen auffasste (in Egga schreibt man Quadda), ein schönes, fruchtbares Hügelland, so weit das Auge reicht angebaut mit Bohnen, (*iri* der Tapa und Joruba), Mais, Baumwolle, Erdmandeln, (*epa* der Tapa, *boroboro* der Joruba). Im Norden pittoreske Berggruppe (Kegel und Tafelberge). 12^h 10^m die Ortschaft in Sicht, gelegen in einem Thalkessel, von Palmen und anderen Bäumen umgeben. Der zu den Hütten verwandte Lehm ist hier rother und voll kleiner Kiesel und Quarzbrocken; die Bauart zeigt kleine Verschiedenheiten, so sind die Eingänge grösser und oben gestützt durch eingemauerte Planken oder Stöcke; Lehmmauern, überdacht mit Stroh, wie die Hütten selbst, verbinden diese und die Kornkammern eines Gehöfts mit einander und schliessen es für sich ab.

Die Stadt mag etwa 3000 Einwohner haben; nach den ausgedehnten Culturen zu schliessen, vielleicht noch mehr. Interessant ist in ihr der Markt, auf welchem ich verschiedene Kleinigkeiten für das ethnographische Museum kaufte, und die Kohlenbrennereien. Ein grosser Korb voll Kohlen wird für

4—600 Kaurimuscheln verkauft. Ausserdem würde die Mütze des Häuptlings ein werthvolles Stück für ein Museum abgeben. Sie ist weit und faltig, aus im Lande fabricirtem Zeug gefertigt, mit Geier- und Adlerschädeln, Krallen und je zwei durch Leder verbundenen Leopardenklauen überladen verziert. Für meine Geschenke: 1 Kette mit Kapsel, 2 Spiegel, 6 Nadeln erhielt ich nichts als Gegengeschenk, da die Stadt in dieser Zeit gar zu häufig von Königsboten besucht und die Leute des Gebens müde sind.

2. September 6^h 10^m aufgebrochen. Aufenthalt auf dem Markt, da die Leute Nahrungsmittel kaufen. Himmel ganz bewölkt, bald darauf Gewitterregen. Unser Weg führt nach Süden, entlang einem schönbewaldeten Bachthal, reich an Oelpalmen. 7^h 25^m passiren wir einen Nebenfluss des Kampe, der von West nach Ost fliesst und ca. 3¹/₂' tief ist, überschreiten dann einen Hügelrücken und steigen hinab in das Flussthal des *Kampe*, an dessen Ufer ein Markt gehalten wird. Der Kampe kommt aus dem Jagba-Lande, 3 Tagereisen nordwestlich von Padda. Für die Ueberfahrt im Canoe soll à Person, da der Verkehr sehr gross ist, der enorme Preis von 200 Kauris bezahlt werden, dieselbe Summe, welcher ein Arbeiter als Lohn für den Tag erhält. Alles was zum König geht oder von ihm kommt, ist frei, oder zahlt nach Belieben. Ich gab 1000 Kauris für mich und die Meinigen. Als Marktpreise für Esswaaren, die sich überall ziemlich gleich blieben, führe ich an: Ein guter Löffel *Fufu* mit Pfeffersauce, 5 Kauris; ein Stück *Yam* in Nussöl gekocht, von der Grösse einer Faust 5 Kauris; *Lelle*, d. i. gestampfte Bohnen in Blätter gewickelt und so in Palmöl gekocht, ungefähr eine gleiche Quantität 20 Kauris; *Akara*, kleine Ballen, grösser als ein Taubenei, aus gestampften mit Bohnen Pfeffer in Palmöl gekocht, meist 4 Stück zusammen verkauft, je 5 Kauris = 20 Kauris; 3—4 Bananen je nach der Grösse 20 Kauris; gekochte Maiskolben je nach der Grösse 20 bis 50 Kauris; Arachis (Erdnuss) 15—20 Stück gekocht für 5 Kauris; *Agidie*, gekochtes Kornmehl in Blätter gewickelt, faustgross 15 bis 20 Kauris.

Jenseit des Kampe, der bei der Fähre von WNW kommt und in einer Biegung nach SSO geht, hatten wir etwa 3/4 Stunden durch entsetzlichen Schmutz zu waten. Auf höchst unebenem, sumpfigem Boden stand etwa 2' Wasser und durch das fast un- ausgesetzte Passiren von Leuten von Bida, Eggan und andern Orten nach dem Lager und zurück hat sich auf dieser Strecke ein so zäher Schlamm gebildet, dass es in der That schwer fällt, den niedergesetzten Fuss aufzuheben. Mein Pferd brach nach zehn Minuten mitten im Schmutz unter mir zusammen und ich hatte die Mühen des Weges redlich mit meinen Leuten zu theilen. Von hier an ging ich fast stets zu Fuss, da ich einen ordentlichen

Widerwillen hatte, das elende Thier wieder zu besteigen. Wenn ich meinem Sinn gefolgt wäre, so hätte ich einen kräftigen Mann mehr engagirt, mich über Wasser und schlechte Stellen zu tragen, und ich wäre billiger und besser weggekommen. Da mir aber entschieden abgerathen wurde so zu handeln, weil der König einen Weissen, der in dieser Jahreszeit zu Fuss den Weg mache, nicht für voll ansehen würde, nahm ich, um meinem Unternehmen nicht zu schaden, das Pferd, da im Augenblick kein besseres zu haben war. Der enorme Preis, den ich für die Benutzung des Thieres zahlen musste, und die Schwierigkeit, ein besseres zu bekommen, hatte ihren Grund darin, dass Mr. D. Mac Intosh und Graf de Semellé, welche vor mir in das Lager des Königs gereist waren, gute Pferde erhalten und in Folge der Beschwerden des schlechten Weges, in elendem Zustande zurückgebracht hatten.

9^h 20^m passiren wir die Ortschaft *Magie*, die vom Wege aus nicht sichtbar ist. Es geht bergan, viel Wasser auf dem Wege uns entgegenfliessend; der Boden ist fest, mit Kieseln bedeckt. 11^h 30^m zwei mächtige Granitplatten am Wege; auch der Weg führt über nackten, ebenen Granitfels. Nach kurzer Rast geht es weiter durch lichten Wald niederer, krummstädtiger Bäume, wir passiren zahlreiche Flüßchen und Rinnsale, erstere meist von schönem, üppigem, 50—100 Schritt breitem Wald zu beiden Seiten umgeben. In den kleineren Rinnsalen, die die Zuflüsse bilden, und oft den ausgetretenen Weg zum Bett wählen, schreiten wir Hügel auf und ab. Gegen 1^h wird der Boden steinig, der Weg führt stark ansteigend zwischen zwei schönen Bergkegeln hindurch, 2^h 20^m erreichen wir *Edonupe*. Boten des N'deji an den König holen uns ein, von denen der eine, um meine Ankunft zu melden schnell vorangehen, der andere mit mir gehen soll. Der Ort ist wunderschön gelegen, und gewährt namentlich der Bergkegel, den ich bald nach meiner Ankunft bestieg, eine herrliche Aussicht. Edonupe, wie es gesprochen wird, oder Edonupegi, wie es eigentlich (nach Rev. C. Paul in Kippo Hill) heissen soll, zählt 15 zum Theil halbzerfallene Hütten. Ich sah nur Weiber in dem Ort, die Männer sollen sich den Tag über im Busch versteckt halten, um den Erpressungen von Seiten der Königsboten zu entgehen. Im Ort fielen mir zahlreiche Ratten und Tauben (Ringeltauben) auf. Die Mauern der Hütten sind viel stärker aufgeführt, ohne Häckselermischung, und der Lehm stark mit Kieseln vermengt, die Dachung ist einfacher und roher. Edonupe ist der letzte Kupatschi-Ort.

Am 3. September marschirten wir um 6^h 30^m weiter; stark bergab, über den Marktplatz Edonupe's, dem zwei herrliche, hohe Bäume Schatten geben. Die Strasse ist sehr belebt, der Weg steinig und führt an grasbewachsenen, baumreichen Abhängen entlang; wir kreuzen zahlreiche, von Ost und Nordost kommende,

Rinnsale und Flüsschen, Hügel auf- und absteigend, doch im ganzen bergab.

Einen Halt nm 8^h 20^m benutzte ich, um Sonnenhöhe zu nehmen. Der Himmel war meist ungünstig und hellte oft nur für kurze Zeit um Mittag auf und gerade dann ist mein Prismenkreis hier werthlos, da Theile des Instruments die Spiegel decken und eine Höhe über 135° nicht mehr erlauben. Seit 9.⁴⁰ fließen die Gewässer in entgegengesetzter Richtung zu Thale, bis um 10^h 5^m wieder ein kleiner von Ost nach West fließender Bach passiert wird. 11^h 5^m treten wir in einen schönen, tropischen Wald ein, die Richtung des zu Thal strömenden Wassers wechselt hier häufig. Bei sehr starker Steigung, über Steingerölle, zu beiden Seiten des Weges mächtige Granitblöcke, durch Wald und hohes Gras kommen wir um 12^h 50^m in *Schelle* an, einem kleinen Bergdorf des Bunuvolkes. Die oblongen, sehr unregelmässig, schiefwandig, aber solide gebauten Hütten liegen in kleinen Gruppen zerstreut, meist zwei Reihen einander gegenüber. Die Einwohnerzahl mag 250 betragen. Es ist viel Kiesel und Glimmerschiefer im Baumaterial. Herrlich ist die Aussicht vom Berge. Bidda wurde mir in Nordrichtung, Eggan NNO, Edonupe N bei W, Padda NNW, das morgen zu erreichende Luke SSW angegeben.*)

Am 4. September verliessen wir 6^h 35^m Schelle bei ganz bedecktem Himmel, der uns bald Regen brachte. Wir gehen am langgestreckten Dorf vorbei über den Marktplatz in SW-Richtung, durch eine dicht bebuschte, baumbestandene und vollständig zu einem Hohlweg überwachsene Schlucht stark bergab. 7^h gehen wir in einem schönen Wald dahin. 7.¹⁵ kommen wir in's Freie, zu beiden Seiten Berge, zur Rechten senkt sich das Land. 7.⁴⁰ von Bergen umschlossene, sumpfige Ebene, Wasser zur Linken abfließend. Auf ein 12 Meter breites und zwei Meter tiefes Flüsschen folgt eine licht mit Bäumen bestandene Ebene. 10.⁵⁰ Eintritt in einen schönen Wald, nach 11^h die ähnlich wie Schelle gebaute Ortschaft *Feredji* von etwa 150 Einwohnern. Vor uns erhebt sich eine bewaldete Bergwand. Von 1^h 45^m durch herrlichen, tropischen Wald, stark steigend 2^h 20^m nach *Luke*, langgestrecktes Gebirgsdorf, gelehnt an die vorhin erwähnte Bergwand, auf halber Höhe zum Kamm in ONO nach WSW-Richtung, etwa 15—1800 Einwohner, reich an Ziegen, Schafen, Hühnern. Es gehört dem Galadima von Bida. Die Hütten sind sehr solide gebaut, die Mauern von beträchtlicher Stärke. Das Dach liegt fest auf der Mauer auf, was bei den in der Ebene gebauten oblongen Hütten nicht vorkommt. Innen sind Abtheilungen durch vorspringende Mauern geschaffen und an den

*) Die letzte Angabe ist, nach der Karte zu urtheilen, wohl verschrieben für WSW.

Wänden entlang führen Lehmsitze. Feste, oft geschnitzte Holzthüren schliessen hier und da den Eingang zu einem Gehöft.

Am 5. September, 6^h 20^m früh, weiter über den Kamm der Bergwand. An der andern Seite öffnet sich ein tiefes Thal, dessen westliche Wand Culturen und Hüttengruppen aufweist, zu Luke gehörend. Dann stark bergab in ein Thal reich an Oelpalmen, zu beiden Seiten Höhenzüge, in der Richtung nach der wir hinstreben, divergirend. Um 8^h 45^m und 8^h 56^m wurde erst ein kleiner, dann ein grösserer Bach passirt, letzterer über mächtige Granitblöcke schnell hinrauschend. Herrliche Berglandschaft. Der Weg führt über mächtige, vollkommen vegetationslose Granitfelsen. Andere zu gigantischem Bau aufgethürmte Granitblöcke bleiben zur Rechten. Durch Wald geht es in das Thal des vorhin passirten Baches, der hier nach Nord fliesst. Wilde Ananas sind zahlreich am Wege. Von 10^h 10^m an berühren wir wiederholt Culturen von Baumwolle und Mais, bis wir 10^h 50^m den Marktplatz *Kussokoille* erreichten. Nach einem Halt ging es 11^h weiter. Ein 11^h 50^m erstiegener Bergrücken war frei von Bäumen, mehr mit Gras, einigen Palmen und niederem Busch bedeckt. Wir kreuzen häufig Wasser, deren Ufer sehr steil und schwer für das Pferd passirbar sind. Es stürzt mit mir 12^h 30^m beim Ueberschreiten eines kleinen Baches und tritt, um sich aufzurichten, mit dem Hinterfuss auf mein linkes Bein. Glücklicherweise behielt ich die Knochen ganz und konnte sogar noch bis gegen 4^h marschiren. Ueber mächtige Granitflächen führt der Weg bergauf zwischen nackten Granitbergen von höchst pittoresken Formen hindurch. Ueberall rieselt Wasser über den nackten Fels dem Bach zu, der zur Linken des Weges sein Thal hat; dann schreiten wir durch einen Oelpalmenwald hin, rechts und links nackte Granitberge, viel Wasser im Wege. 2^h 25^m erreichen wir den Marktplatz des Ortes *Opa*. Mein Fuss, stark geschwollen, zeigt die von einem blutigen Rande umschlossene Copie des Hufes in Blau, gleich unterhalb der Wade. Nach einem Halt bis 3^h 15^m ging es weiter, wieder über mächtige Granitflächen. 3^h 53^m Culturen: Yams, Baumwolle (aus der in all diesen kleinen Orten Zeug gewoben wird), Korn, Erdmandeln, rother und schwarzer Pfeffer. 4^h 15^m in *Opa* selbst, der, wie ich glaube, höchst gelegenen Ortschaft auf meinem Wege. Die höflichen Redeformen, die in diesem Lande doch sonst überall so sehr beliebt sind, wurden hier nicht verstanden, und als ich den alten Häuptling fragte, wie er, sein Haus und seine Kinder sich befinde, lachte er mir in's Gesicht und antwortete: er wisse es nicht. Meine Träger meinten: es wäre Buschvolk und keine Bildung hier zu finden. Ich sah darin nur die alte Wahrheit, dass mächtige Ströme verbinden, Berge scheiden. Es herrscht hier eine andere Art Höflichkeit und andere Sitten, wie auch in den Bergen bei uns.

Am 6. September wanderten wir über sehr schroffen Abstieg in eine weite, fruchtbare, mit Oelpalmen bestandene Ebene, in der viele Guinea- und Feldhühner vorkommen. Berge sind zu beiden Seiten in einiger Entfernung sichtbar, zur rechten näher dem Wege. Zahlreiche Bäche und Rinnsale werden passiert, erstere meist umwaldet. 9^h links grüne, bewaldete Hügel, nackte Granitfelsen, 9^h 20^m Eintritt in einen Wald: 9^h 35^m für wenige Minuten Halt im Marktplatz *Duna*. 9^h 50^m Austritt aus dem Walde; 10^h 10^m neuer Wald, 10^h 15^m ein überbrückter Bach passiert. Dann schreiten wir wieder in der grasigen, mit Oelpalmen bestandenen Ebene hin. Der Weg führt sanft steigend auf eine Höhe, wo rings im Kreise Berge am Horizont sichtbar werden. 10^h 50^m erreichen wir die erste Mauer von *Kabba*, hinter der etwa 30 Stück Hornvieh von einer sehr kleinen, kurzbeinigen Race, weiden. Hinter der zweiten Mauer ist dichter Wald aus Busch und hochstämmigen Bäumen, durch den ein schöner Weg in wenigen Minuten nach der Stadt führt. Die Häuser in *Kabba* sind sehr solide gebaut, von oblonger Form und durch eine ebene, aus Balken festgefügte Decke ausgezeichnet. An den Wänden entlang sind Sitze, in den Ecken oft verzierte Borde und Holzpflöcke zum Aufstellen und Anhängen von Gegenständen angebracht. Der einzige Fehler dieser Hütten ist, dass sie keine Fensteröffnung und daher wenig Licht haben. Die Stadt, die sich eines gut beschickten Marktes erfreut, mag 2500 Einwohner zählen.

7. September. Meine Träger verweigern heute weiter zu gehen, es sei muhammedanischer Festtag. Ich konnte nichts dagegen ausrichten und musste gute Miene machen, was mir übrigens nicht allzu schwer wurde, da ein sehr regnerischer Tag war und die Rast meinen Beinen sehr wohl that.

8. September. 6^h früh wurde aufgebrochen, 6^h 10^m einige Hütten rechts am Wege, innerhalb der Mauer, passiert. 6^h 15^m traten wir aus dem Walde, der die Stadt umgiebt, heraus und passierten die hier nur einfache Mauer. Ueber eine mit Oelpalmen bestandene Hochebene ging es fort. 6^h 55^m wurde ein von links kommendes Flüsschen passiert, 7^h 15^m ein Zufluss desselben und gleich darauf wieder der Hauptfluss, der an beiden Stellen überbrückt ist. Weiter in westlicher Richtung zwischen schönen Granitbergen hindurch, über manche sumpfige Stelle und zahlreiche Rinnsale und Flüsschen. 9^h 10^m über einen kleinen Bach mit Wasserfall. 10^h 32^m ein Stück verfallene Mauer. Vor uns erheben sich nackte Granitberge von pittoresker Form, zwischen denen die Ortschaft *Eire* von etwa 1000 Einwohnern, liegt, der Hauptort der kleinen Landschaft gleichen Namens, die sich zwischen dem Gebiet der Bunu und Akoko ausdehnt. Die *Eire* sind ein Sonderstamm mit eigener oder doch wenigstens so stark dialectisch abweichender Sprache, dass sie sich nicht mit

den Bunu und Akoko verständigen können. Der Häuptling, ein noch junger, intelligent aussehender Mann, hat ein interessantes Haus, das sich vor allen in der Umgebung durch reiche Ornamente auszeichnet, und namentlich durch eine mit Figuren in Hautrelief bedeckte Thür. Ich hätte dieselbe gern für das ethnographische Museum angekauft, und versuchte wenigstens Abdrücke in Lehm zu erhalten. Jedoch, obwohl ich meinte, mich klar ausgedrückt zu haben und verstanden zu sein, erhielt ich statt der gewünschten Abdrücke von den Figuren der Thür, neue plastische Kunstwerke, welche ich Ihnen zusandte.

Nachdem wir 11^h 40^m die Reise fortgesetzt hatten, passirten wir 12^h den Fluss *Duna*, auch *Omi Eire* (Wasser von Eire) bezeichnet. Derselbe soll unterhalb Lokodja bei Abedje dem Niger zuströmen und zuvor einen grossen Theil der passirten Bäche und Rinnsale aufnehmen. 2^h 5^m passiren wir Culturen, ein schöner bewaldeter Kegel bleibt links liegen. 2^h 30^m erreichen wir einen Marktplatz; fünf Minuten später *Akum*, die erste Ortschaft der *Akoko* (tributär und gehorsam dem Nupe-König). Die Häuser dieser Bergbewohner sind alle viel solider gebaut und comfortabler eingerichtet als die runden, so gut wie nichts enthaltenden Hütten im Flussthal des Niger. Auch lassen sich meist an ihnen die Anfänge der Kunst (Wandmalerei und architectonische Bildnerie) erkennen. Die Thüren und Pfeiler sind, wenn von Holz, meist geschnitzt, in den Lehm der Mauern Dreiecke und Kreise gebildet, die Wände innerhalb mit Malerei in den Farben schwarz, weiss und braunroth geziert.

9. September, früh 6^h 30^m weiter. Die Strasse ist sehr belebt von Leuten, die mit Korn, Yams etc. nach dem Lager gehen, oder leer von dort zurückkommen. Ueber zahlreiche Bäche und Rinnsale und zwei überbrückte Flösschen ritt ich den Leuten bei heftigem Regen vorauf und erreichte das Lager des Königs Umoru um 11^h.

Um 2^h machte ich dem König meinen Besuch, und überbrachte ihm die nicht eben glänzenden Geschenke, unter denen eine Uhr mit Kette, ein Kaleidoskop, zwei Tischglocken, drei grosse Spiegel erwähnt werden mögen. Ich hatte ferner zu berücksichtigen die Grossen, deren Titel dem Range nach folgende sind: *Farima*, *Potung*, *Makung* und *Lupon*. Des Königs Gegen Geschenk (bestehend aus einem Schafbock, einem Puter, sechs Hühnern, einem Topf Honig, einem Topf Palmöl, neun grossen Yams und einer nachträglich, bevor ich das Lager verliess, hinzugefügten schönen Tobe) ist als ein bedeutendes zu betrachten und spricht, wie mir alle versicherten, am besten für die günstige Aufnahme meines Gesuchs um Empfehlung für die Reise durch sein Gebiet. Ich glaube, dass meine an ihn gerichteten Worte nicht wenig dazu beigetragen haben, da die Geschenke, die ich

brachte, ihm wirklich nicht viel bedeuten konnten. Ich sagte ihm, und konnte es mit Wahrheit thun, dass ich schon vor vielen Jahren von ihm gehört und immer gewünscht, sein Angesicht zu sehen; ich konnte ihm Namen von englischen Officieren nennen, die ihn im Auftrage der Regierung besucht und mir von ihm erzählt hatten, was ihm besondere Freude machte. Nachdem ich die Geschenke empfangen, dankte ich ihm, dass er mich ebenso gut wie die reichen Kaufleute empfangen hätte, obwohl ich ihm nur geringe Geschenke gebracht, obwohl ich nur mit einem Pferde und wenig Leuten gekommen sei, obwohl ich fremd gewesen und keinen Handel, der ihm und seinem Lande Gewinn bringe, wie die andern Weissen, in sein Land brächte. Ich sagte ihm, dass ich seine freundliche Aufnahme meinen Landsleuten und meinem König mittheilen würde, und das letztere, glaube ich, veranlasste ihn, die Tobe zu den Geschenken hinzuzufügen. Ich hatte ihm meine Reiseroute arabisch mit wenigen Worten aufgeschrieben. Er nahm sich viel Zeit und Mühe, dieselbe mit mir zu besprechen, rief verschiedene Leute aus den betreffenden Gegenden herbei und veranlasste sie zu Mittheilungen über ihre Heimath. Er warnte mich ernstlich vor dem Volk südlich von Say und gab verschiedene Belege, wie gefährlich es sei, jenes Gebiet mit vielen Waaren zu passiren. Vor allem aber erhielt ich das gewünschte Empfehlungsschreiben für die Reise Niger aufwärts, einen Geleitsmann bis Bussa und die Zusicherung eines Canoes mit Bemannung für die Reise durch Nupe. Dass der mir beigegebene Königsbote in der That sehr nützlich ist, erfuhr ich bald nach meiner Rückkehr nach Eggan: Ueberraschend schnell erhielt ich durch seine Verwendung ein gutes Canoe und die nöthigen Leute, wovon ich freilich nachher keinen Gebrauch machte, da der Chef der United African Company die grosse Liebenswürdigkeit hatte, mir freie Fahrt auf dem Dampfer der Gesellschaft bis Rabba anzubieten, was ich natürlich in Hinblick auf die erhebliche Ersparniss an Zeit und Geld gern annahm.

Am 10. September kam mein Bote, den ich nach Wau mit einem Brief an Durugu, den ehemaligen Begleiter Dr. Barth's abgesandt hatte, mit der Nachricht von dessen Tode in N'gaundere*) zurück. Im Lager Umorus befand sich ein Mädchen, das sich als Tochter Dr. Baikie's ausgab und sich Isabella nannte, sie ist das Kind einer befreiten Slavinn aus Kano, Namens Hauwa, und wahrscheinlich 1862 geboren. Auch einen durch Dr. Baikie befreiten Slaven fand ich daselbst vor, der auf die Gelegenheit wartet, Slaven einzufangen, wenn der liebe Gott König Umoru hilft, die Okas bald zu unterwerfen. Die meisten folgen Umoru mit der Hoffnung auf Slavenfang und Plünderung. Das Lager

*) Ort im südlichen Adamaua.

selbst ist sehr ausgedehnt und eine förmliche Stadt; etwa 8—10,000 Menschen mögen sich in demselben befinden mit zahlreichen, sehr schönen Pferde.

Am 14. September verliess ich das Hauptquartier des Nupe-Königs und nahm auf der Rückreise bis Padda denselben Weg, wie auf der Hinreise. Von dort ging ich auf etwas nördlicherem Weg in zwei Stunden an den Niger und kehrte, eine halbe Tage-reise sparend, per Canoe nach Eggan zurück.

Die Rohlf'sche Expedition nach Abessinien.

Berichte von Dr. Anton Stecker.

Hotomlu, den 15. December 1880.

Im nachfolgenden nehme ich mir die Freiheit, einen kurzen Bericht über den Verlauf der Expedition der «Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland», in den letzten zwei Monaten, zu übermitteln.

Unter der Leitung des Herrn Hofrath Gerhard Rohlf's, Träger eines Kaiserlichen Schreibens an den König Johannes von Abessinien, durch dessen ausserordentliche Güte und Liebenswürdigkeit ich die Reise nach Abessinien, während unseres Zusammenseins auf seine eigenen Kosten, zu machen im Stande bin, und dem ich hierfür an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche, hat die Expedition der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland am 28. October Kairo verlassen und sich nach Suez begeben, um mit dem nächsten ägyptischen Dampfer nach Massaua, dem Ausgangspunkte der Reise nach Abessinien, zu segeln. Unglücklicherweise fiel aber die Abreise von Kairo in dem Hadjimonat, so dass der nach Massaua bestimmte Dampfer, schwer beladen mit den sich nach dem Sanctum eines jeden Mohammedaners sehnenden Pilgern, diesmal nur bis Djedda, der Hafenstadt von Mekka, ging, so dass uns nichts anderes übrig blieb, als den die regelmässige Fahrt im Rothen Meere verrichtenden Dampfer der italienischen Dampfschiffahrtsgesellschaft Rubattino abzuwarten. Dieser, die «Messina», sollte am 6. November den Hafen verlassen.

SUEZ UND UMGEGEND. Der uns bevorstehende, lange Aufenthalt in Suez war keineswegs angenehm, da die Stadt und die nächste Umgegend in der That nur wenig interessantes bietet, grössere Excursionen aber, z. B. auf den Sinai oder in das Atáquah-Gebirge wegen Mangel an Zeit und Gepäck, das auf der Douane lag, ohne dass man zu ihm Zutritt gehabt hätte, nicht unternommen werden konnten. Die Stadt selbst hat in den letzten Jahren sichtlich abgenommen. Derjenige, dem Suez noch aus der Zeit vor und nach Er

öffnung des Suezkanals vorschwebt, würde es jetzt kaum wieder erkennen. Ueberall verlassene, halb zerfallene Häuser, auf den Strassen Massen von Koth, Schmutz und Staub, Nachts totale Finsterniss! Augenblicklich sah man an allen Ecken zerlumpfte, halb nackte Pilgergestalten, die, sich im Staube wälzend, sehnsuchtsvoll ihre Erlösung mit Abgang des nächsten ägyptischen Dampfers nach Djedda erwarteten, und das überall sich darbietende traurige Bild allmählichen Zerfalles noch erhöhten. Die einzige angenehme Unterbrechung war unser täglicher Spaziergang auf der etwa $1\frac{1}{2}$ km langen, zu den Docks führenden Strasse, mit dem bei Sonnenuntergang tiefblauen Atáquah im Westen, dem purpurroth gefärbten, an Alpenglühern erinnernden Sinaivorgebirge im Osten, vor uns die Docks mit den vielen Mastbäumen der hier ankernden Post- und Handelsschiffe und ägyptischen Kriegsdampfer. Rechts und links konnte man sich hier an dem Leben der zu Milliarden am Strand in Sand und Wasser sich tummelnden Krebse, von der Grösse einer Erbse bis zu der einer kleinen Schildkröte, wahrhaft ergötzen. Die Krebse sind von wunderschöner Färbung, und besonders die Scheeren, sowie die Endglieder der Beine und der Schwanzflossen spielen in den prachtvollsten rothen, blauen und aquamarinen Farben. Die Steine sind von Unmassen von Balanitiden und ganzen Colonien von Miessmuscheln besetzt, während am Strande zahlreiche Carduiden, Pectiniden, Coniden, Murex und Tridacna, riesige Korallenstöcke, violette Medusen und andere Seethiere frei umherliegen. Zahlreiche Bachstelzen, Regenspeifer, Möven, Reiher und Enten beleben die Seefläche, hier lustig im Wasser sich tummelnd, dort kleineren Seethieren und buntgefärbten Fischchen nachstellend.

Eine kurze Erwähnung verdient noch ein kleiner Ausflug in die am östlichen Abhange des *Atáquah*-Gebirges gelegenen Dussauld'schen Steinbrüche, den ich auf Veranlassung von Dr. Georg Schweinfurth am 3. November unternommen habe. Es sollte festgestellt werden, ob hier die ältesten Kreideschichten, beziehungsweise die sehr interessante Rudistenschicht vorhanden sei. Obwohl eigentlich das Resultat dieser eintägigen Excursion sehr mangelhaft ausfiel, da man in der letzten Zeit in den Steinbrüchen von neuem zu arbeiten versucht, die untersten Schichten, um die es sich besonders handelte, daher ganz verschüttet waren, so habe ich doch einige Belege für das Vorhandensein sowohl der Hippuriten, als auch der höher liegenden Kreideablagerungen vorgefunden.

Die Steinbrüche, nach dem aus der Zeit des Kanalbaues bekannten Ingenieur Dussauld benannt, liegen etwa 14 km südsüdwestlich von Suez, am Fusse des Atáquah-Gebirges, das, Fortsetzung des Moquatan bei Kairo, hier eine Höhe von ungefähr 850 Metern erreicht und schroff abfällt. In einer Barke legt man

nach vielen Umwegen und bei gewöhnlich ungünstigem Winde, in drei bis vier Stunden langweiliger Seefahrt den Weg zurück. Dank aber der ausserordentlichen Liebenswürdigkeit des Kaiserlich Deutschen Consuls in Suez, Herrn Meyer, der uns seinen kleinen, zierlichen Schleppdampfer zur Disposition stellte, gelangte ich schon in einer Stunde in die Nähe des bei den Steinbrüchen errichteten Dammes. Eine halb zerstörte Strasse führt von hier zu dem Fusse des Gebirges, wo man bei mässigem Anstieg nach einer halben Stunde ankommt, um nach einer weiteren halben Stunde, die in der Höhe von ungefähr 35 Metern gelegenen Steinbrüche zu erreichen. Unterwegs bemerkte ich von Thieren nur einen Chlaenius mit auffallend langen Hinterbeinen und schwarzen, bläulich angehauchten Flügeldecken, von Lepidopteren einzelne *Vanessa cardui* und *Pieris cardaminae*. Von Vegetation ist hier keine Spur. In der obenerwähnten Höhe erstreckt sich eine mächtige, aus grobem, brauneisenhaltigem Sandstein bestehende Schicht, in welcher ich nach genauerer Untersuchung zahlreiche, aber nicht besonders gut erhaltene Versteinerungen, *Pecten*, *Exogyra*, *Ostrea*, gefunden habe. Unterhalb derselben bemerkt man eine aus feinkörnigem Sandstein bestehende Ablagerung, deren Mächtigkeit, des hier lagernden Schuttes wegen, nicht festgestellt werden konnte. Dies ist die interessante Rudistenschicht, die ganz besonders an *Hippurites cornu vaccinum* und *Hippurites organisans* reich sein soll. Ich habe länger als zwei Stunden in der Gluth der Mittagssonne hier gearbeitet, konnte aber lange keine Spur von Hippuriten finden; endlich kam ich auf einen lose daliegenden Felsblock, in welchem ich zu meiner höchsten Freude die oberen Schalen von *Hippurites cornu vaccinum* bemerkte. Leider konnte ich sie trotz aller Mühe nicht herausarbeiten und musste mich mit einer naturgetreuen Abbildung derselben begnügen. Derselbe Felsblock beherbergte ausserdem zahlreiche, gut conservirte Exemplare eines *Echinus*, höchst wahrscheinlich eines *Ananchytes*, die ich ebenfalls nur abzeichnen konnte. Auf die *Exogyra-Pecten*-Schicht folgte eine mächtige Schicht von feinkörnigem, sehr hartem Sandstein, die sich bis zu einer Höhe von ungefähr 250 Metern fortsetzt. Auf ihr ruht eine schon von weitem sichtbare Ablagerung von rothen und grünlichen, sehr stark mit weisser Kreide untermischten Mergeln, und auf diesen eine etwa zehn Meter mächtige Lage weisser Kreide. Es folgt dann bis zu der Höhe von 500 Metern *Eocän*. Alle hier genannten Schichten laufen einander ganz parallel und horizontal. Ihr Fallen beträgt etwa 40°.

Die von mir gesammelten Versteinerungen, Gesteinsproben, sowie die Abbildungen der vorgefundenen Hippuriten und Echiniden, habe ich mir erlaubt, an Dr. Schweinfurth zu übersenden, der sich ganz besonders für dieselben interessirt, und durch dessen

Brief an Herrn Rohlf's ich eigentlich zu diesem Ausfluge angeregt worden war.

SEEREISE VON SUEZ BIS DJEDDA. Endlich, am 6. November schifften wir uns, glücklich der öden Stadt Valet sagen zu können, an Bord der «Messina» ein, haben aber erst am 7. November die Anker gelichtet. Denn auch auf die italienischen Dampfer übt das Pilgerthum einen mächtigen Einfluss aus. Ein mit 250 Javanern beladener englischer Dampfer wurde hier erwartet und die «Messina» sollte diese Menschenladung übernehmen, um sie nach Djedda zu bringen. Der Dampfer erschien aber erst am 7. November früh: schnell wurde die ganze Sippschaft, bestehend meistens aus Kindern, abgemagerten Weibern und skelettartigen Greisen mit sehr vielem Gepäck, Kisten, Körben, Ingwertöpfen, Reissäcken eingeladen und wir verliessen um neun Uhr Vormittags den Hafen von Suez. Ausser uns befand sich an Bord noch Herr Lombard, Chef einer französischen wissenschaftlichen Expedition nach Abessinien. Die Mission besteht ausser Herrn Lombard noch aus seiner Gemahlin, und scheint sehr gut ausgerüstet zu sein, da sie u. a. sehr viele Gewehre erster Qualität besitzt.

Das Meer war klar und sehr ruhig, eine kühle, erfrischende Nordbrise milderte die auf dem Rothen Meer noch um diese Jahreszeit unerträgliche Temperatur. Im Westen die malerischen, schroff abfallenden Berge der nubischen Wüste, im Osten das Vorgebirge des heiligen Sinai, dessen höchste Spitze sich am 8. November früh, ganz in Nebel gehüllt, unseren Augen entzog. Begünstigt durch scharfe Nordbrise legten wir stündlich acht Meilen zurück und passirten am 9. November um 9 Uhr Vormittags die Dædalus-Klippen, den hier mitten im Meere errichteten Leuchthurm fünf Meilen im Osten lassend. Noch vor Sonnenuntergang thürmten sich im Süden und Südosten schwere, graue Haufenwolken auf, die immer näher und näher rückten, immer drohender wurden und sich um 11 Uhr vor Mitternacht über uns in einem furchterlichen Gewitter entluden. Blitz folgte auf Blitz, das Meer zischte und brauste und gegen Mitternacht schlug es dicht bei unserem rollenden Fahrzeug ein. Eine wahre Feuersäule glitt vor uns aus den Wolken in die See hinein. Erst gegen Morgen hörte der Regen auf, die See beruhigte sich allmählich, obwohl die Schwüle immer noch anhielt und ein starkes Blitzen am Abend die Fortsetzung des gestrigen Gewitters zu verkünden schien. Glücklicherweise zogen aber die Wolken nach Osten und wir kamen ohne Schaden schon am nächsten Tage in Sicht des über Djedda malerisch gruppierten Gebirges und liefen um 10 Uhr Vormittags in den Hafen ein.

DJEDDA. Von der See aus macht *Djedda* einen sehr freundlichen Eindruck, der noch dadurch gesteigert wurde, dass sich um diese

Zeit an dreissig Dampfer auf der Rhede befanden, meistens die in acht Tagen von Mekka hier eintreffenden Pilger erwartend. Eine fieberhafte Aufregung bemächtigte sich der Javaner. Körbe, Kisten, Säcke, Töpfe, Matten, alles wurde im buntesten, unglaublichsten Durcheinander über Bord in die bereit stehenden Barken geworfen; klein und gross, jung und alt drängte sich schreiend, Hände ringend, um so schnell wie möglich die Barke und das ersehnte, heilige Land betreten zu können und so bald wie möglich Mekka, von Djedda etwa zwei Tagemärsche entfernt, zu erreichen. Schon nach drei Tagen war der Festtag, der einem jeden in Mekka anwesenden Muhammedaner den so begehrten Titel eines «Hadji» verleiht. Derjenige, der zu spät kommt, muss ein ganzes Jahr warten, um zum Hadji gestempelt zu werden.

Die «Messina» blieb einen Tag lang vor Anker und wir benutzten den Nachmittag, um die Hafenstadt zu besichtigen. Näher über dieselbe zu berichten, halte ich nicht für nöthig, da man bereits treffliche Schilderungen der Stadt, des Lebens und Treibens aus der bewährten Feder eines Maltzan, Burton und anderer besitzt. Was in der Stadt am meisten überrascht, sind die an fast allen Häusern angebrachten Erker, worunter einzelne von wunderschöner Schnitzarbeit, mit prachtvollen Arabesken auch bei Sachkundigen Bewunderung erregen würden. Wir kamen in Djedda zur ungünstigsten Zeit an; fast die gesammte Bevölkerung befand sich in Mekka; in den grossen Bazars war es wie ausgestorben, alle Läden geschlossen, und nur einzelne hier etablirte Griechen boten ihre schlechten europäischen Waaren feil. In Djedda werden wunderschöne Korallen von jeder Form und Grösse verkauft; für ein paar Rupien (die hier beliebte Münze) kann man sich eine reiche Collection von Korallen, bizarren Conchylien und prachtvollen, in allen Farben schillernden, buntgestreiften, getigerten Fischen des Rothen Meeres verschaffen. Einzelne der letzteren gleichen von weitem eher Vögeln der tropischen Welttheile und geben ein Bild des Reichthums, der Farbenpracht und der unglaublichen Körperformen der kaltblütigen Bewohner der Tiefen des Rothen Meeres. Aus den Schalen der sehr häufigen *Meleagrina margaritifera* werden hier allerlei Nippsachen, niedliche Untertassen, Löffel und vieles andere verfertigt und verhältnissmässig billig verkauft. Die meisten einheimischen Producte befanden sich aber augenblicklich in Mekka.

Um einen Begriff von den alle Jahre in der Stadt des heiligen Steines sich versammelnden Menschenmassen zu geben, theile ich mit, dass in diesem Jahre 96 Dampfer mit 62 000 Pilgern in Djedda eingetroffen sind; rechnet man, dass eben so viele Pilger zu Land (von Damaskus, Bagdad etc.) Mekka erreichten, so ergiebt sich die nicht geringe Zahl von 120 000 Seelen, die in diesem Jahre dem grossen Festtage in Mekka beiwohnen. Nimmt

man aber weiter an, dass ein jeder von ihnen etwa 80 Mark bei sich führt, und dass dies Geld meist in Mekka verzehrt wird, so kann man sich einen Begriff von den in der Stadt angehäuften Reichtümern machen.

Wir besuchten auch das etwa anderthalb Kilometer von der Stadt entfernte Grab der Haua (Eva), welches bei einer Breite von etwa $2\frac{1}{2}$ Meter die beträchtliche Länge von etwa 100 Metern hat. Das Grab ist der Länge nach von einer etwa einen Meter hohen Mauer umgeben. Da wo der Kopf liegen soll, stehen zwei Dattelpalmen, während über der Lendengegend eine kleine Kubba erbaut ist, und wird diese Partie als das Heiligste, nur gegen Bakschisch, selbstverständlich auch den Christen, gezeigt. Auch wir sind so glücklich gewesen, das Allerheiligste, eigentlich nichts anderes, als einen mit grünem Tuch behangenen Steinhaufen, gesehen zu haben. Auffallend ist besonders die Länge des Grabes; wenn in der That unsere Urältermutter sich dieser Dimensionen erfreute, so sieht man, welche Rückbildungen während der kurzen Zeit ihres Bestehens in der Menschheit vor sich gegangen sind, und es ist also zu erwarten, dass die zukünftigen Geschlechter, falls ihnen nicht ein atavistischer deus ex machina hilft, einem allmählichen Verschrumpfen bis zur Millimetergrösse entgegengehen.

SEEREISE DJEDDA-SUAKIN-MASSAUA. Wir verliessen Djedda am 12. November um drei Uhr Nachmittags und kamen schon in der Frühe des nächsten Tages der afrikanischen Küste, so nahe dass man deutlich die Umrisse des hohen Gebirges sehen konnte. Um vier Uhr Nachmittags legten wir an der kleinen Insel, auf der *Suakin* gelegen ist, an. Auch hier blieb der Dampfer einen Tag liegen und wir begaben uns an's Land, auf eine kleine Excursion in die von wunderschönen, malerischen Bergen begränzte Umgegend von Suakin. Der Ausflug hat eine recht gute Ausbeute von schönen Coleopteren (besonders grossen Buprestiden und reizenden Cetonien, die hier auf den Acacien und Calotropis vorkommen) ergeben; auch ein paar Spinnen und eine sehr häufige, von den Blättern der Calotropis procera sich nährend, buntgescheckte grosse Acridide wurden gesammelt.

Wir kehrten gegen Abend an Bord zurück und verliessen am 15. zeitig in der Frühe diese an Naturschönheiten reiche Gegend. Unsere Gesellschaft an Bord der «Messina» vermehrte sich um den durch seine Abenteuer in Abessinien und in seiner Eigenschaft als Erzieher des Prinzen Alamayo wohlbekannten Captain Speedy, der soeben mit seinem Compagnon von Kassala gekommen war und nach Massaua ging, um eine Reise nach dem Bogoslande und dem nördlichen Küstengebirge zu unternehmen. Herr Speedy hat schon Ende November Massaua verlassen, und

seine Absicht ist, so viel mir bekannt, in Bogos eine Theeplantage zu gründen.

Schon am Nachmittag des 16. November traten die Umriss des im Süden von Massaua gelegenen Gebirgsstockes Gebel Gedem deutlich hervor, die so gefährlichen Korallenbänke wurden sichtbar, ein Zeichen, dass wir uns dem heissersehnten Reiseziele näherten. Langsam und vorsichtig segelten wir zwischen den verrätherischen Korallenriffen, erblickten um fünf Uhr Nachmittags die östlichsten Häuser von *Massaua* und warfen bei Mondschein und spiegelglattem Meere um sechs Uhr Abends die Anker, froh, unser Ziel glücklich und unversehrt erreicht zu haben. Am nächsten Tag fanden wir im Hause des hier stationirten Agenten der Rubattino-Gesellschaft, Herrn Tagliabue, die gastfreundlichste Unterkunft.

MASSAUA UND UMGEGEND. Massaua liegt auf einer kleinen, schmalen Koralleninsel, welche eine ostwestliche Richtung hat. Die östliche Spitze, auf der sich ausser einer sehr primitiven ägyptischen, Befestigung noch eine Mission der katholischen, französischen Lazarus-Brüder befindet, heisst Ras Mater. Die Stadt selbst besteht aus einzelnen steinernen Häusern, in welchen die ägyptischen Behörden, der französische Consul, sowie die hier ansässigen griechischen Kaufleute wohnen; den weitaus grössten Theil der Stadt bilden aber kleine viereckige Stroh- und Matten Hütten und runde Tokuls. Die Strassen sind eng, krumm, schmutzig und natürlich nicht gepflastert, der Bazar sehr armselig. An einzelnen Häusern sind Erker von schöner Schnitzarbeit, wie in Djedda, angebracht; Fensterscheiben sind ganz und gar unbekannt. Die Bevölkerung, durchweg mohammedanisch, ist keineswegs fanatisch. Nach Heuglin soll die Einwohnerzahl 4—5000 Seelen betragen, zur Zeit ist sie aber nicht höher als 2000.

Die Stadt, beziehungsweise das Land, wird von einem Gouverneur regiert, jetzt Allah Edin Pascha, ein gutmüthiger aber verschmitzter Tscherkesse. Dieser Gouverneur ist dem ebenfalls in Massaua residirenden Generalgouverneur für das Rothe Meer untergeordnet. Der jetzige, Ali Risa Pascha, ist der französischen Sprache mächtig, aber ein grosser Fanatiker, Christenhasser und Tyrann. Das Regiment lässt sehr viel zu wünschen übrig; täglich kommt es hier zu Szenen, die von der im ganzen türkischen Reich eingenisteten, in anderen Staaten unmöglichen Willkür der Herren Gouverneure zeugen. Massaua ist ausserdem von Kairo zu entfernt und das Telegraphenamt in einem höchst primitiven Zustande.

Zweimal monatlich erscheint in Massaua ein türkischer und einmal nur ein italienischer Dampfer. Der Handel liegt meistens in den Händen der Griechen und der aus Indien stammenden Banians, die zwar erst vor kurzem sich hier anzusiedeln begonnen

haben, jetzt aber im Handel massgebend sind. Eine Ausnahme ist Herr Tagliabue, der schon jetzt zu den ersten Kaufleuten zählt. Exportirt wird am häufigsten Perlmutter (ganz in den Händen der Banians, welche ihre Fischer auf den umliegenden Inseln haben und reiche Ausbeute erzielen), Wachs, Ochsenfelle u. s. w. Die Banians sind ein sehr schöner Menschenschlag mit grossen, schwarzen Augen, schönen langen Haaren, elfenbeinweissen Zähnen, keineswegs aber das, wofür sie Herr Vigoni in seinem vor kurzem erschienenen Werk über Abessinien erklärt. Die Sprache der Eingeborenen von Massaua ist Tigre, gemischt mit arabischen Worten, die Gesichtszüge sind meistens semitisch, regelmässig und schön, die Gesichtsfarbe braun bis schwarz; in ihrer Tracht, in der Haarfrisur, gleichen sie den Beschari in Suakim. Massaua wird fast in allen Reisebüchern als ein Ort bezeichnet, der sich durch eine sehr verbreitete Prostitution auszeichnet. Diese Behauptung ist ganz falsch: von den von vielen Reisenden geschilderten Orgien haben wir nichts wahrgenommen. Die einzige hier gangbare Münzsorte war bis vor kurzem der österreichische Maria-Theresien-Thaler, in der letzten Zeit tritt auch die indische Rupie auf.

Trinkwasser fehlt in Massaua und muss aus Arkiko, Hotomlu und M'Kullu mühsam in Girben herangeschleppt werden. Herr Munzinger hat zwar seiner Zeit eine Wasserleitung von M'Kullu aus gebaut, dieselbe befindet sich aber in einem erbärmlichen Zustande und versagt alle Augenblick ihre Dienste. Das Wasser ist also in Massaua sehr theuer; in einem grösseren Haushalt verbraucht man täglich mindestens für drei Francs Wasser. Die reichen Eingeborenen lassen das Wasser durch ihre Slaven und Slavinnen, an denen es hier nicht fehlt, holen. Das Wasser ist gut, hat aber ein wenig Salzbeigeschmack; da es in Wasser-schläuchen transportirt werden muss, fehlt es auch nicht an Girkengeschmack.

Nach vielen von Herrn Rohlf's angestellten Messungen der verschiedenen Brunnentemperaturen hat das Wasser durchschnittlich eine Temperatur von $+ 30^{\circ} \text{C.}$, frisch geschöpft sogar $+ 32^{\circ} \text{C.}$ Diese Wassertemperatur wird wohl auch die Durchschnitts-Temperatur von Massaua sein. Das Maximum steigt im Sommer kaum über 54°C. , im Winter beträgt es durchschnittlich 30°C. , was wohl auch das Minimum im Sommer ist. Im Winter sinkt das Thermometer kaum unter 20°C. Die Jahrestemperatur im Durchschnitt wird also zwischen 30 und 35°C. liegen. Bemerkenswerth ist, dass hier das Maximum sehr oft in die Vormittagsstunden (11 Uhr) fällt. Wie aus den, einen halben Monat in Massaua und noch länger in Hotomlu (5 km von Massaua) geführten, meteorologischen Beobachtungen ersichtlich ist, herrscht in Massaua, was den Luftdruck,

die Lufttemperatur und Feuchtigkeit anbetrifft, eine auf fallende Regelmässigkeit und Uebereinstimmung. Ganz merkwürdig sind die Feuchtigkeitsverhältnisse, und dies nicht nur in Massaua, sondern auch auf dem Festlande. Wir haben, nach einem sehr guten Saussure'schen Haarhygrometer beobachtet, fast nie unter 70 pCt. relative Feuchtigkeit gehabt, es giebt Tage, wo dieselbe bei einer Temperatur von 32° C. noch 85 pCt. beträgt (z. B. vom 18—22. und Ende November). Das Klima ist aber deswegen keineswegs ungesund. Von den vielen Europäern, die hier leben, ist kein einziger nach seiner Ankunft oder während des Aufenthaltes hier, krank gewesen, und auch wir erfreuen uns alle der besten Gesundheit. Fieber und Dysenterie sind fast gar nicht bekannt. Das einzig lästige ist die grosse Hitze im Sommer, aber man gewöhnt sich allmählich auch an diese. Der Wind hat hier in der Frühe meistens SW- oder W-Richtung, während des Tages weht aber ein NO-, N- oder O-Wind. SO-Passate kommen selten vor: wir haben nur am 9. und 10. November starke, aus Arabien kommende SO.-Winde gehabt. Dieselben heissen hier Asoal (dasselbe wie Ssamum der Wüste oder Gebli Tripolitaniens), und bringen gewöhnlich sehr viel Staub mit sich; der ganze Himmel wird bleifarbig, der Horizont schmutzig, die Sonnenscheibe bei Sonnenuntergang ganz matt; das Hygrometer sinkt.

Ich darf bei dieser Gelegenheit nicht unbemerkt lassen, dass in Massaua, kurz vor unserer Ankunft (am 11. November) um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittags zwei sehr heftige longitudinale Erdstösse von N nach S, denen ein starkes Erzitern folgte, gespürt wurden. Die Erdstösse sind so heftig gewesen, dass, wie mir Herr Tagliabue erzählte, viele Personen während ihrer Nachmittagsruhe aus dem Bett geschleudert wurden.

Die Insel Massaua ist durch einen 200 m langen Damm mit der kleinen Schwesterinsel *Tau-el-Hud* verbunden, welche wieder durch einen zweiten, 960 m langen Damm, der zu gleicher Zeit die Wasserröhren und Telegraphenstangen beherbergt, mit dem Festlande zusammenhängt. Südlich von Massaua, etwa 3 km entfernt, liegt eine kleine Insel, die nach dem hier begrabenen Schich Said, *Gesireh Schich Said* genannt wird. Sie ist in ihrem westlichen Theile ganz mit Flugsand bedeckt, und mit Salzpflanzen bewachsen, während der östliche Theil mit buschigen Schoara (*Avicennia tomentosa*) dicht bestanden ist; von Massaua aus gewährt dieser Theil der Insel einen sehr malerischen Anblick. Diese Insel ist die Brutstätte der 'in Tausenden vorkommenden Aasgeier (*Neophron pileatus*) zu nennen; auf jedem Baum findet man Dutzende von grossen Horsten. Am Strande wimmelt es dagegen von allerlei Wasservögeln; ich erwähne nur die *Ardea Goliath*, *brevipes*, *schistacea*, *Larus Hemprichii*, *Larus leu-*

cophthalmus, *Sterna minuta*, *panaya*, *affinis*, *Platalea leucorhodia*, *Pelecanus rufescens*, *Phoenicopterus antiquorum* u. a. m., welche alle hier reiche Beute an Fischchen und Seethieren finden. Von den letzteren ist besonders interessant eine kanariengelbe, sehr possirliche Krabbe (*Ocypoda cursor*), welche, in Gefahr gerathend, mit aufrecht stehenden Beinen und unglaublicher Geschwindigkeit nach den unter Wasser liegenden Löchern sich flüchtet; von weitem würde man sie viel eher für einen Kanarienvogel als für eine plumpe Krabbe halten.

Südwestlich von Massaua, etwa 10 km weit, liegt in einer Bucht die Ortschaft *Arkiko*, wegen ihrer malerischen Lage und romantischen Umgebung besonders hervorzuheben. *Arkiko* (auch *Dohona*) war früher Residenz der Sultane der Küstenländer, und ist jetzt Sitz des aus der herrschenden Familie stammenden Naib, Mohammed Bei, der zwar vom Gouverneur abhängig ist, doch aber das ganze Küstenland selbst regiert. *Arkiko* zählt etwa 1000 Einwohner, die hier in Strohh- und Mattenhütten wohnen, und recht schöne Gärten besitzen. Man findet zahlreiche Dompalmen (*Hyphaene thebaica*), einige Dattelpalmen, sehr viele *Zizyphus Spinae Christi*, vereinzelte Citronenbäume; in dem hier in's Meer mündenden Uadi, Chor *Togódeli*, viele *Calotropis procera*, *Euphorbia quadrangularis*, um die sich schöne, fingerdicke Stapelien schlingen, verkümmerte Acacien, *Acacia nilotica* und *albida*, kleine Aloes und viele Salzpflanzen. Die Meeresufer sind von einem förmlichen Wald der *Avicennia tomentosa* umgeben. In den Gärten werden Wassermelonen, Gurken, Bamien, *Bediudjeles* und anderes Gemüse gezogen. Das Wasser ist hier sehr gut und süß, und wird aus 5 m tiefen Brunnen geschöpft. Zahlreiche Geier, sowohl der *Neophron pileatus*, als auch der weisse Aasgeier (*Cathartes percnopterus*), viele Falken und *Corvus leuconotus* durchkreisen die Luft, die hier weidenden Kameele und Esel werden von rothschnabligen *Buphaga erythrorhyncha* fleissig abgesucht, kleine Sylvien (*Sylvia galactodes*), *Alauda cristata*, *Saxicola melanura*, grosse Laniiden (*Lanius cruentatus* und *minor*), prachtvolle, in den Sonnenstrahlen Brillanten gleich glitzernde Nectarinien (*N. metallica* und *habessinica*), himmelblaue *Alcedo*-Arten beleben Büsche und Bäume der wasserreichen Anpflanzungen. Ich habe einige Male Ausflüge in das Uadi *Togódeli* unternommen, und fand es besonders reich an schönen Lepidopteren; prachtvolle *Danais*falter, bunte *Melitaeen*, kleine *Pieriden*, schillernde *Hipparchien*, fahlgrüne *Colias*, die kosmopolitische *Vanessa cardui*, winzige *Lycaeniden* in buntem Durcheinander mit grossen *Calopteryginen* und *Libelluliden*, gestreiften *Ichneumoniden* ergeben eine sehr reiche Ausbeute. Die violetten, wachsförmigen Blüthen der *Calotropis* sitzen voll von bunten, grossen *Acridien*, in allen möglichen Entwicklungsstadien, Milliarden von kleinen

Ameisen treiben sich an den Blättern umher, schöne grünfarbige Raupen der Danaisfalter und dann und wann riesige betende Mantis religiosa zählen zu den stätigen Besuchern dieser giftigen Asclepiadaceen. Im Sande finden sich zahlreiche, feurige Pyrrhocoriden, neben den meist schwarzen Vertretern der Coleopterenwelt, den schlanken Carabiden, langbeinigen Chlaenien, plumpen Lamellicornen, Curculioniden und zierlichen Cerambyciden. Am Meeresufer tummeln sich zahlreiche, kleine Cicindelen, während auf der spiegelglatten Wasseroberfläche Tausende von Gyrinus maritimus grosse Kreise umschreiben. Die Meerestiefen wimmeln von durchsichtigen Ctenophoren; violette Riesenmedusen (Aegina) stülpen ihre Tentakeln aus dem Wasser, während von Zeit zu Zeit der unförmige Kopf einer Riesenschildkröte zum Vorschein kommt. Milliarden von buntgefärbten, schillernden, gestreiften Fischchen bieten ein reiches Feld zu ichthyologischen Forschungen. Ein wahres zoologisches Museum sind die porösen Korallenriffe. Holothurien, Krabben, Echinusarten, Meleagrinen, die für die Anpassungstheorie so wichtige Anhaltspunkte bietenden Tridacnen, alles wie in einem Kaleidoskop.

Die Expedition blieb in Massaua bis Ende November. Nachdem hier die noch nöthigen Vorbereitungen getroffen, und eine genügende Anzahl von Abessiniern als Diener engagirt waren, verliessen wir am 1. December Massaua, um uns nach dem, etwa 5 km West zu Süd entfernten Hotomlu zu begeben, wo unser Lager in der Nähe des Hauses des Herrn Hassen-Bei aufgeschlagen wurde. Herr Hassen-Bei, ein Oesterreicher, der bei der hiesigen Regierung als Adlatus des Gouverneurs functionirt, hat sich von Anfang an mit grosser Bereitwilligkeit und Zuvorkommenheit unser angenommen, und hat der Expedition viele, nicht unbedeutende Dienste erwiesen, wofür ich ihm hiermit den besten Dank ausspreche. Herr Hassen ist mit einer vornehmen Abessinierin, einer Enkelin von Ras Ubié, verheirathet, und in seinem Haushalte abessinisch eingerichtet.

Der Weg von Massaua nach Hotomlu führt über die bereits erwähnte Insel Tau-el-Hud und den langen, diese Insel mit dem Festlande verbindenden Damm. Durch ein breites Stück von wüstem, nur mit verkrüppelten Acacien, einigen Euphorbien und Stapelien und Salvadora-Büschen bestandnem Lande gelangt man nach 3 km Weges zu den ersten Hütten von Hotomlu. Diese Hütten sind von derselben Beschaffenheit, wie diejenigen von Massaua oder Arkiko. Steinerne Häuser giebt es nur sehr wenige. Durch ein breites Uadi (Uadi m'hassi) wird Hotomlu in einen nördlichen und einen südlichen Theil getrennt. Unsere Zelte sind nahe an dem westlichen Ende des Dorfes aufgestellt worden. Von uns im Westen, etwa 1 km entfernt, liegt das in der That palastartige Gebäude der protestantischen, schwedischen Mission,

welches aber nicht mehr zu Hotomlu, sondern zu der, von der Mission etwa $1\frac{1}{2}$ km entfernten Ortschaft *M'kullu* gehört. *M'kullu* liegt in dem Hotomlu in zwei Hälften theilenden Uadi, ist viel kleiner als dies, und geht dann allmählich in die noch 2 km weiter West zu Süd liegende Ortschaft *Saga* über. Hotomlu und *M'kullu* zählen zusammen etwa 2000 Einwohner. Von unserem Lagerplatz südwestlich, in einer Entfernung von etwa $1\frac{1}{2}$ km, gelangt man zu den 40 m hohen Hügeln, Namens Gebel *M'kullu*.

Am 2. December aus correspondirenden Sonnenhöhen, und am 3. December aus der Culmination der Sonne ist es mir gelungen, die Breite unseres Lagerplatzes in Hotomlu zu bestimmen, und als Resultat eine N. Breite von $15^{\circ} 37' 24,5''$ zu erhalten. Nach Heuglin liegt Massaua (es ist mir nicht bekannt, wo beobachtet wurde) unter $15^{\circ} 37,3' N.$ Br. Von Hotomlu ist Massaua, wie bemerkt, 5 km in 101° Richtung entfernt. Die Länge konnte ich nicht bestimmen, da ich mich auf den Gang meiner beiden Uhren nicht verlassen kann. Derselbe ist so unregelmässig (Herr A. Pirona, Director der meteorologischen Station in Alexandrien hat die Güte gehabt, meine Uhren mit seinem Chronometer einen Monat lang zu vergleichen), dass man an eine einigermaßen fehlerfreie Länge nicht denken kann.

Von unserem Lagerplatz, gepeilt mit einer Azimuthalbussole, liegt nach Abrechnung der Declination von $6^{\circ} 45' W.$:

Massaua $101^{\circ} 5$ km,
M'kullu $225^{\circ} 3$ „

die höchste Spitze des Gebel *M'kullu* (2 km) $186^{\circ} 30'$.

Von der Spitze dieses Berges aus habe ich gepeilt und gefunden (nach Abrechnung der Declination):

Unser Lagerplatz in Hotomlu	$6^{\circ} 40'$
Schwedische Mission	$338^{\circ} 0'$
<i>M'kullu</i> (Nordseite)	$301^{\circ} 30'$
<i>M'kullu</i> (Südseite)	$272^{\circ} 30'$
<i>Saga</i>	$249^{\circ} 30'$
Grosses Minaret von Massaua	$89^{\circ} 15'$

Der längere Aufenthalt in Hotomlu hat eine bedeutende Collection von Lepidopteren, Coleopteren, Neuropteren, Hemipteren, Orthopteren, Arachniden, Myriopoden, aber auch Lacertiden, Ophididen u. s. w. ergeben, so dass sich nach einer genaueren Bestimmung derselben ein Bild von der Fauna der nächsten Umgebung von Massaua ergeben wird. Auch alle hier vorkommenden Pflanzen sind gesammelt worden. Es kommt um diese Jahreszeit, wo es hier fast zwei Jahre nicht geregnet hat, sehr wenig vor: *Hyphaene Thebaica*, *Zizyphus Spinae Christi*, *Acacia nilotica* und *albida*, *Calotropis procera*, *Avicennia tomentosa*,

Cassipurea africana, Salvadora persica, Euphorbia quadrangularis, Stapelien, Senna, und einige mir nicht bekannte Pflanzen sind die Vertreter der Flora. Auch Gesteinsproben aus dem Gebel M'kullu, der von 30 m an bis zur höchsten Spitze meistens aus Trachyt mit zahlreichen, grossen Krystallen von Augit, in den untersten an Uadi m'hassi stossenden Schichten aus grünen und rothen Mergeln besteht, sind geschickt worden. Unsere meteorologischen Beobachtungen sind fleissig fortgesetzt worden, und werden manche interessante Anhaltspunkte ergeben. Erwähnung verdient die hier am 16. December beobachtete, ringförmige Mondfinsterniss, welche um 6 Uhr Nm. (mittlere Ortszeit) ihren Höhepunkt erreichte, gegen 7 $\frac{1}{2}$ Uhr aber ihr Ende genommen hat.

REISEVORBEREITUNGEN. Damit wir während unserer Reise in Abessinien auch entsprechende Barometerstände am Meeresufer, wichtig wegen der späteren Berechnung der Höhen, hätten, habe ich den Vorsteher der schwedischen Mission in M'kullu, Herrn Lundal gebeten, die barometrischen Beobachtungen während unserer Abwesenheit machen zu wollen, was dieser Herr auch freundlichst versprochen hat. Wir haben hier zu diesem Zweck das Barometer No. 1, das mir seiner Zeit von der Afrikanischen Gesellschaft zugeschickt wurde, gelassen, da man dies Instrument nach Abessinien nicht mitnehmen kann. Dasselbe geht nur bis zu 590 mm, dem ungefähr eine Höhe von 2000 m entspricht, ist also in Abessinien, wo man durchschnittlich in Höhen von 3000 bis 4000 m reist, gänzlich unbrauchbar.

Herr Rohlf's hat schon während unseres Aufenthaltes in Massaua einen Brief an den Oberbefehlshaber der Abessinischen Armee im Norden, den Ras Alula, der sich augenblicklich in der Nahe von Tsatsiga (etwa 3—4 Tagemärsche von hier) befindet, gerichtet, um ihm unsere bevorstehende Reise nach Abessinien, sowie die beabsichtigte Ueberbringung eines Briefes S. M. des Deutschen Kaisers an den König Johannes von Abessinien, zu melden. Ras Alula hat umgehend geantwortet, und uns zu sich eingeladen. In einem anderen Briefe giebt er den Rath, nicht den Weg über Genda, sondern den über Ailet (von Hotomlu acht Stunden entfernt) zu nehmen, wo uns schon seine Leute erwarten sollen. Der Weg über Genda soll sehr gefährlich sein, da sich augenblicklich viele Wegelagerer und Räuber dort herumtreiben und das Land plündern. Da wir aber noch den nächsten ägyptischen Dampfer abwarten müssen, kann der Aufbruch noch nicht erfolgen. Hoffentlich kommt der Dampfer bald an, und wir gehen dann sofort weiter.

AUSFLUG NACH DEM GEBEL GEDEM. Unterdessen hat am 6. December Herr Rohlf's einen zweitägigen Ausflug nach dem von hier etwa 20 km südlich liegenden Gebirge *Gebel Gadem*

unternommen. Angeregt durch Herrn Rohlf's, der, zurückgekehrt den Reichthum an Thieren und Pflanzen, an interessanten Gebirgsformen und malerischen Gebirgspartieen in Gebel Gedem in verlockender Weise schilderte, habe ich mich entschlossen, einen viertägigen Ausflug nach Gebel Gedem zu unternehmen.

Am 10. December zeitig in der Frühe, begleitet von Carl Hubmer und fünf eingeborenen Dienern, wurde der Weg angetreten. Derselbe hat, mit Ausnahme von kleinen localen Abweichungen hinter Arkiko, durchgehends eine südöstliche Richtung. In anderthalb Stunden gelangt man nach *Arkiko*. Der Weg führt durch einen mit Euphorbien (*E. quadrangularis*), *Zizyphus Spinae* Christi, Acacien (*nilotica* und *albida*), und dem überall in den Uadis vorkommenden Uscher (*Calotropis procera*) und Quondel (*Cassipourea africana*) bestandene Ebene. Dieselbe wird von Hotomlu bis zu einem etwa 4 km südöstlich entfernten Grab eines Schich Sady'l, *Ssema dabbat amat*, von da bis Arkiko *Ssema Sady'l* genannt. Im Osten ist sie vom Meere, dessen Ufer von dichtem Schoara-Gebüsch (*Avicennia tomentosa*) bestanden sind, im Westen aber von einem, südöstliche Richtung einhaltenden Hügelizeuge begrenzt. Diesen Hügeln werden je nach der Entfernung von Hotomlu verschiedene Namen beigegeben, obwohl sie eine zusammenhängende Kette bilden. Dicht bei Hotomlu heissen sie Gebel M'kullu, 3 km von Hotomlu Gebel Sehkur, 2 km weiter Gebel Moia milha. Ihre Höhe beträgt 40—60 m, und die Entfernung vom Meeresufer 1—2 km. In Gebel Moia milha, wo sich einige Wasserlöcher mit salzhaltigem Wasser vorfinden, entspringt ein in seinem oberen Laufe Moia milha, in der Ebene Sady'l, Schakkamai genanntes Uadi, welches vor Arkiko in das schon erwähnte Uadi Togodeli, übergeht. Dem Gebel Moia milha folgt Gebel Seilegedi, der nach 2 km durch einen Pass, Namens Bab Harmas von dem bis zum Uadi Togodeli sich hinziehenden Gebel Harmas getrennt wird. Dicht über dem Uadi Togodeli, in einer Entfernung von etwa 1½ km von Arkiko, auf der Stelle, wo das genannte Uadi in die Ebene tritt, steht ein Hügel, Namens Schich Mölsum, nach einem hier begrabenen Schich gleichen Namens benannt, von dem an sich in weitem Bogen südöstlich ein Gebirgszug zieht, der seine grösste Höhe in dem etwa 4 km von Gebel Gedem gelegenen Gebel Schich erreicht. Der Gebirgszug theilt sich in Gebel Öinkel-Fahi, von Uadi Togodeli an gerechnet, dann folgt nach 3 km Gebel Wafi Sserir und Wafi Kebir, welcher letztere durch den Pass Bab Indjahat von den nordwestlichen Vorhügeln des 500 m erreichenden Gebel Schich getrennt wird. Durch diesen Pass tritt in die zwischen Arkiko und Gebel Gedem sich erstreckende Ebene, ein im Gebirge El-Kabib, nordwestlich von Gebel Schich, entspringender, in seinem oberen Laufe Khatra, nach dem Eintritte in die Ebene aber Teragbi genannter

Chor, welcher nördlich von Gebel Gedem, in der Arkiko-Bucht, in's Meer mündet. Die Ebene zwischen Arkiko und Gebel Gedem ist von derselben Beschaffenheit, wie diejenige zwischen Hotomlu und Arkiko. In den Uadis findet man hauptsächlich *Calotropis procera*, Acacien und Zizyphus, je näher man aber dem Gebel Gedem kommt, desto uppiger wird die Vegetation, und am Fusse des Gedem tritt man in einen dichten Acacien- und Zizyphus-Wald. Die Ebene zwischen Arkiko und Gebel Gedem hat verschiedene Namen; dicht hinter Arkiko heisst sie el Bab-Geddo, bis zum Gebirge Ssema-ella-Waira, wo sich ein Süsswasserbrunnen vorfindet. 1 km südöstlich von Arkiko fängt die Ssema Helugat, nach weiteren 3 km aber Ssema Surgada an. Etwa 8 km südöstlich von Arkiko liegt Airuri, welches südwärts in Ssema Rapto, nach einem hier begrabenen Schich Rapto genannt, übergeht. Ssema Rapto erstreckt sich südwärts zwischen dem Gedem und Gebel Schich. Airuri selbst, ein Paar Hütten, deren Bewohner theils durch Jagd, theils durch Ziehen von Wassermelonen sich ernähren, liegt im Uadi Fareg Bei, das in Uadi Teragbi mündet. Im Uadi Fareg Bei finden sich drei bis vier Wasserlöcher mit einem bittersalzhaltigen, stark abführenden Wasser; die Temperatur des Wassers beträgt 27,5° C. bei einer Lufttemperatur von 29° C.,

Durch die schon erwähnte Ebene Rapto gelangt man in anderthalb Stunden zu dem *Uadi Milholina*, und in einer weiteren Stunde über grosse Granitblöcke zu dem Brunnen *Milholina* selbst. Der Weg ist recht beschwerlich und windet sich in nördlicher Richtung durch steile, mit Acacien, Zizyphus *Spinae Christi* etc. dicht bewachsene Felswände. Zahlreiche Gazellen, Antilopen, Klippschliefer, Perlhühner, buntgefärbte Meropiden, rothschnablige Alcedo-Arten gehören zu den Vertretern der höheren, lebendigen Welt, während es am Brunnen von bunten Danais-Faltern, Ichneumoniden, Libelluliden und anderen Insecten wimmelt. Unter Steinen findet man zahlreiche Scorpione und Scolopendriden. Noch ehe man den Brunnen erreicht, wird das Bellen des *Cynocephalus Hamadryas* hörbar, welcher in grossen Gesellschaften mit *Cynocephalus Gelada* die umliegenden hohen Felsen bewohnt. Böse, dass wir ihn vom Brunnen weggejagt haben, giebt er seinen Unwillen durch weitschallendes Bellen und Steinewerfen kund. Ein Schuss zwischen die zürnende Sippschaft, und mit grossem Geschrei, jammernd und lebhaftig gesticulirend, flüchtet sich die ganze Gesellschaft, jung und alt, auf die steilen, unzugänglichen Felsen.

Ausser den erwähnten Bäumen tritt hier auch schon die *Boswellia papyrifera* auf. Das Wasser, welches in einer etwa 2 m tiefen Höhle aus einer Quelle entspringt, und sich dann in einem kleinen Bassin aufsammelt, hat eine Temperatur von 30° C.

Bar Milhohina liegt nach barometrischen und hypsometrischen Messungen etwa 160 m über der Meeresoberfläche.

Nachdem wir hier die heissen Mittagsstunden zugebracht hatten, setzten wir in südöstlicher und östlicher Richtung unsern Marsch fort und gelangten über einen, etwa 250 m hohen Pass in das schöne, breite *Uadi Averru*. Der Weg führt über mächtige Gneiss- und Granitblöcke und ist sehr schwierig, der vielen dichten und dornigen Acacien wegen, aus deren nichts weniger als angenehmer Umarmung wir uns alle Augenblicke zu befreien hatten. Das Gebirge besteht aus Thon- und Glimmerschiefer, Gneiss mit mächtigen Quarzadern, und glimmerreichem Granit. Es folgt Trachyt mit schönen Augit-, Heulandit- und Stilbit-Krystallen, während bunte Mergel die untersten Schichten bilden. Besonders schön treten diese Schichten in Uadi Averru, wo sie ein Fallen von 40°—60° haben, hervor, und verleihen durch ihre schwarz, weiss, rothe Färbung dem Uadi ein trauliches, heimisches Aussehen. Im Uadi Averru finden sich zahlreiche Ziegen- und Kuhheerden, aber auch sehr häufig Leoparden (in der Nacht, in der wir dort lagerten, hatten sich zwei von diesen grossen Katzen bis dicht an unser Lager gewagt), Antilopen (*A. Soemmeringii* und *Oreas*), viele Klippschiefer (*Hyrax habessinicus*), *Herpestes ichneumon*, Meerschweinchen u. s. w.

Auf einem sehr steilen, über Geröll und Granitblöcke führenden Pfade, und durch dichten, manchmal ganz undurchdringlichen Acacien- und Zizyphus-Wald, in dem man von der Höhe von etwa 700 m an zahlreiche, grosse Termitenbauten (hier unförmliche durchlöchernte, 2—3 m hohe Lehmhügel, also keineswegs jene architectonisch und symmetrisch ausgezeichneten sudanischen Bauten!) vorfindet, kommt man nach drei Stunden äusserst anstrengenden Steigens auf die höchste Spitze, eigentlich Doppelspitze des Gebel Gedem, Namens *Gadalo*. Eine wunderschöne Aussicht eröffnet sich von hier aus unseren Augen. Im Norden die Bucht von Arkiko, mit der Inselstadt Massaua im Hintergrunde, im Süden die Bucht von Sula (Ansli-Bay der Engländer), im Westen der Gebel Schich mit seinen 500 m hohen Spitzen, überragt von den 2000 m hohen Bergen von Halai, im Osten das weite Meer, bilden ein entzückendes Panorama. Der Gebel Gedem selbst besteht aus sechs Hauptspitzen, und nehmen daselbst sechs Flüsschen, zum Theil in die Arkiko-, zum Theil in die Sula-Ebene fliessend, ihren Ursprung. Die von uns bestiegene Gadalo-Spitze liegt im SW-Theile des Gebirges und die von Herrn Rohlf's und mir hier vorgenommenen barometrischen und hypsometrischen Messungen haben eine Höhe von 840 m ergeben.*) Die einzelnen

*) Auf der Karte Tafel I in Petermann's Geographischen Mittheilungen, Ergänzungsheft 13, ist die Höhe des Gedem zu 3063' Par. angegeben, wahrscheinlich nach d'Abbadie.

Spitzen des vulkanischen Gebirges sind Garat Arvara etwa 5 km südlich, Garat Maderali 5 km südwestlich, Garat Kuma 3 km nördlich, Garat Eded 4 km ostnordöstlich, Garat Munus 6 km südöstlich.

Genaue Peilungen mit Azumuthalbussole haben nach Abrechnung der Abweichung von $6^{\circ} 45' W$ ergeben für:

Garat Arvara . . .	$184^{\circ} 0'$
» Maderali . . .	$233^{\circ} 0'$
» Kuma . . .	$347^{\circ} 0'$
» Eded . . .	$59^{\circ} 0'$
» Munus . . .	$154^{\circ} 30'$

Andere Peilungen sind:

Massaua (Minaret).	$335^{\circ} 45'$
Arkiko	$317^{\circ} 0'$
Gebel M'kullu über Hotomlu . . .	$322^{\circ} 45'$

Die hier entspringenden Flüsse, resp. Uadis sind Uadi Averru im Westsüdwesten und Uadi Rhoua im Nordwesten, beide zwischen dem Gebel Maderali und Kuma, Uadi Kuma im Nordosten zwischen G. Kuma und G. Eded, Uadi Butelegödi im Süden zwischen dem G. Munus und G. Arvara. Uadi Butelegödi und Kuma gehen in die Sula-, Uadi Averru und Rhoua in die Arkiko-Ebene; Uadi Milhohina läuft fast parallel mit Uadi Averru, mit dem es sich in der Ebene Rapto verbindet.

Wir kehrten am 12. December in das Uadi Averru zurück, mussten aber in Folge eines heftigen Regens und Gewitters Nachts nach Airuri marschiren, wo wir sichere Unterkunft finden sollten. Im Uadi Averru trafen wir auf zahlreiche Ziegen- und Kuh-Heerden, und ganze Familien der hierher geflüchteten Hirten aus Gebel Schich. Die Furcht vor Ras Alula hat sie hierher getrieben.

Was Gebel Gedem anbetrifft, so ist derselbe, nach Herrn Rohlf's Wahrnehmungen, im Norden von den Saurta, im Süden von den Teroa bewohnt, welche hier in kleinen Strohütten ein kärgliches Leben fristen. Sie sind Mohammedaner und reden tigrinisch.

Ich habe in Airuri noch folgende Peilungen vorgenommen:

Massaua (französische Mission, Ostende)	$350^{\circ} 45'$
Gebel M'kullu über Hotomlu	$328^{\circ} 45'$
Minaret in Arkiko	$320^{\circ} 15'$
Gebel Gadalo	$141^{\circ} 30'$
» Kuma	$141^{\circ} 0'$
» Eded	$134^{\circ} 15'$
» Munus	$126^{\circ} 15'$

LETZTE NACHRICHTEN.

Hotomlu, den 22. December 1880.

Vor zwei Tagen ist der ägyptische Dampfer «Kosseir» endlich angekommen. Wir treten morgen, den 23. December, unsere Reise nach Abessinien an, hoffen in zwei Tagen Ailet, in weiteren vier Tagen Tsatsiga, den Sitz des Oberbefehlshabers der Nordarmee Ras Alula, zu erreichen. Aus Abessinien gehen Herrn Rohlf's Nachrichten zu, die für meine Absicht, in die Gallaländer einzudringen, sehr hoffnungsvoll sind. Der Sohn von König Johannes wird Ende Januar die Tochter des Königs Menelik von Schoa heirathen. Die Hauptfürsten der Galla in Guderu-gurague, Dar Gurunge und Denkam sollen sich dem Ras Adal, Gouverneur von Godjam, unterworfen haben und werden, wie mitgetheilt wird, an der Hochzeit des Sohnes des Negus theilnehmen. Danach sind meine Aussichten sehr günstig, falls der Negus selbst nichts gegen meine Reise einzuwenden hat.

Ein Privatbrief von Herrn Dr. Stecker aus Ailet vom 24. December 1880 meldet die glückliche Ankunft der Expedition an diesem etwa 5 Meilen westlich von Massaua gelegenen Orte.

Nachrichten von Herrn J. M. Hildebrandt.

Ueber Herrn Hildebrandt waren seit etwa sechs Monaten keine Nachrichten eingelaufen, als durch einen norwegischen Missionär unlängst die besorgniserregende Mittheilung nach Deutschland gelangte, dass der Reisende in *Antananarivo* schwer erkrankt daniederliege. Glücklicherweise sind die dadurch hervorgerufenen Besorgnisse jetzt durch einen Brief des Reisenden selbst aus *Sirabé* vom 2. September v. J. einigermassen zerstreut worden. Derselbe berichtet, dass er seine Reise von der Westküste zum Centralplateau Madagascars erfolgreich durchgeführt hatte (vgl. S. 143), als er leider, nur noch wenige Stunden von Antananarivo entfernt, in Folge der Anstrengungen von einem heftigen Blutsturz befallen wurde. Er sah sich genöthigt, die erste beste Hütte am Wege aufzusuchen, und um Hülfe nach der Hauptstadt zu schicken. Dort fand er im Hause der norwegischen Mission die liebevollste Aufnahme und Pflege. Im Juli war er bereits wieder so weit genesen, dass er zur völligen Wiederherstellung seiner Gesundheit die heissen Quellen von Sirabé aufsuchen konnte.

Die Internationale Afrikanische Association.

Ueber die von der Ostküste ausgehenden Unternehmungen der Internationalen Association ist diesmal an dieser Stelle nicht viel zu sagen, da der Bericht über den Verlauf der Reise des Capitaine Ramaeckers bis Tabora schon oben in dem über die deutsche Ostafrikanische Expedition mitenthaltend ist.

Von Herrn Cambier liegt ein Brief aus Karema vom 15. September 1880 vor, der zum Glück bestätigt, dass die Raubzüge Mirambo's und seiner Genossen sich nicht bis in die Gegend der Station erstreckt haben. Dort herrscht im Gegentheil grösste Ruhe und herzlichstes Einvernehmen mit den Eingeborenen. Der Bau der Station war noch nicht beendet und war aus Mangel an Arbeitskräften auch keine Aussicht, ihn vor Eintritt der Regenzeit ganz zum Abschluss zu bringen. Leider ist auch der von Carter in Karema zurückgelassene letzte Elephant am 18. Juni v. J. gestorben, ohne dass Cambier sich über den Grund klar geworden. An die in Karema fast unbekannte Tsetsefliege sei schwerlich zu denken. Ueber seine Bestimmung der Länge von Karema (deren Elemente er zu genauerer Berechnung nach Brüssel eingesandt hat) bemerkt er, dass sie um etwa 1° von Cameron's, um $30'$ von Stanley's Karte abweicht. Die Breite hatte er, was wir hier nachtragen, schon früher zu $6^{\circ} 47' 50''$ S. bestimmt.

Sobald die unterwegs befindlichen neuen Reisenden in Karema angelangt sein würden, beabsichtigte Herr Cambier die Rückreise in die Heimath anzutreten. Er hat das Verdienst, unter sehr schwierigen Verhältnissen den ersten Schritt zur Verwirklichung der Stationspläne der Internationalen Association durchgeführt zu haben.

Die Herren Popelin und Ramaeckers, die, wie wir oben berichtet haben, am 17. October v. J. Tabora erreicht hatten, beabsichtigten nach ihrem letzten, vom 31. d. M. datirten Brief, am Tage darauf die Weiterreise nach Karema anzutreten. Die Träger waren in genügender Anzahl beisammen. Hoffentlich ist in dem Gebiete des Häuptlings Simba nun wieder so weit Ruhe eingetreten, dass die Reisenden vor Conflicten bewahrt bleiben. Noch im August war dies nach den von Popelin durch ausgesandte Kundschafter eingezogenen Nachrichten keineswegs der Fall. Damals hatte Mirambo noch $\frac{3}{4}$ seiner Leute bei Simba zurückgelassen, eine von Ufipa kommende Karavane war bei Simba ausgeraubt, ihr Führer, ein Araber, ermordet worden, und auch zwischen dem Häuptling Nyungu und dem Sultan von Unyamwesi herrschte Kriegszustand.

Uebrigens hält Popelin gegenüber den auch von uns im vorigen Heft wiedergegebenen, abweichenden Darstellungen des Sachverhalts, seine Ansicht aufrecht, dass Mirambo selbst an Carter's und Cadenhead's Tode schuldig sei: «Simba und Matumala folgten nur seinen Rathschlägen, und einer seiner Nyamparas habe den Befehl gegeben, die Europäer zu tödten.»

In Tabora bleibt mit dem schon seit October 1879 dort anwesenden Dr. Van den Heuvel noch Herr de Leu von der Ramaeckers'schen Expedition zurück, obgleich die Aussichten für Errichtung einer festen Station daselbst bei dem immer unverkennbarer hervortretenden, wenn auch hinter äusserer Höflichkeit sich verbergenden Widerwillen der Araber sehr gering sind.

Wenig erfreulich und hoffnungsvoll ist eine Notiz des Herrn Ramaeckers in seinem letzten Brief, über die in den letzten Jahren in geradezu unglaublicher Progression sich steigernden Transportkosten zwischen der Küste und Tabora. Er berechnet, dass ein Träger von der Küste bis Tabora kostete in der Expedition

von Cambier	4—6 Frs.
» Popelin	20 »
» Ramaeckers	36 »

Es scheint danach angezeigt, dass sich die nachfolgenden Expeditionen, wenn möglich, wieder von den Diensten der in der letzten Zeit u. a. auch von der deutschen Expedition benutzten Transportgesellschaft der Herren Sergère und Sevua emancipiren, und lieber das allerdings mit dem eigenen Engagement der Träger verbundene Risiko auf sich nehmen.

Schluss der Redaction: 16. Februar 1881.

MITTHEILUNGEN

DER

AFRIKANISCHEN GESELLSCHAFT

Juli 1881. IN DEUTSCHLAND. Band II. No. 5.

Mittheilungen sind zu adressiren an den Vorstand der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland,
Berlin, W. Friedrichstrasse 191.

Verzeichniss der Stifter und Mitglieder.

Siebenter Nachtrag.

Stifter.

	Name	Wohnort	Einmalg. Beitrag M.
24.	Herr A. Rickmers	Bremen	300
25.	» P. Rickmers	Bremerhaven	300

Mitglieder.

A. Corporationen, Vereine etc.

		Jahrl. Beitrag M.
34.	Der Wissenschaftliche Verein zu . . . Nordhausen	20

B. Einzelne Mitglieder.

397.	Herr v. Alvensleben, Prem.-Lieut. .	Lissa	5
398.	» Emil Caesar	Kaiserslautern	10
399.	» Daum, Premier-Lieutenant . .	Danzig	5
400.	» Georg Goldberger, Kgl. Belgischer Consul.	Berlin	20
401.	» Dr. O. Loew	München	10
402.	» Guillermo Riemann	Madrid	5
403.	» J. Sagorski, Gewerbeschullehrer	Halberstadt	5
404.	» Graf Schlippenbach, Premier-Lieutenant	Berlin	5
405.	» Joh. Schneider, Realschullehrer	Mittweida	5
406.	» Schulz-Marienburg, Maler .	Berlin	5
407.	» Tellemann, Rittmeister a. D. .	Sckölen b. Naumburg	5
408.	» Hermann Wolff	Gotha	5
409.	» Dr. Paul Zech, Professor . .	Stuttgart	5

Thätigkeit der Gesellschaft während der ersten Hälfte des Jahres 1881.

Es ist zum grossen Bedauern des Vorstandes der Gesellschaft und der Redaction der «Mittheilungen» nicht möglich gewesen, das vorliegende 5. Heft früher erscheinen zu lassen. Abgesehen von dem Wunsche, die Herausgabe desselben bis nach dem Eintreffen des Dr. Lenz hinauszuschieben, um den letzten Theil seines Reiseberichtes veröffentlichen und über den Abschluss seiner Expedition berichten zu können*), erschien es zweckmässig, da indessen auch die Sendung der Herren Hofrath Rohlf's und Hauptmann v. Schöler und die Unternehmung Dr. Buchner's ihr Ende erreichten, die Rückkehr dieser Herren gleichfalls abzuwarten, von denen freilich der letztgenannte auch jetzt noch nicht in Europa eingetroffen ist. Mit dem Beginn der Heimreise dieser Herren hörten ihre Berichte auf, und von den sonst noch in der Ausführung begriffenen Unternehmungen der Gesellschaft lag nicht genug Material vor, um die Veröffentlichung eines Heftes gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Aus dem gleichen Grunde wurde auch die gewöhnlich zu Ostern abgehaltene Versammlung des Ausschusses der Gesellschaft erst zu Pfingsten einberufen.

1. Uebersicht über den Verlauf der verschiedenen Expeditionen der Gesellschaft.

a. Die Heimkehr des Dr. Lenz, der Mitte November v. J. in St. Louis am Senegal eingetroffen war, schob sich durch den unliebsamen Umstand, dass unter den daselbst stationirten Truppen das gelbe Fieber ausgebrochen war und der Ort in Folge dessen unter Quarantaine gestellt wurde, über Erwarten lange hinaus. Doch wurde ihm der Aufenthalt daselbst durch die gastfreundliche Aufnahme, welche ihm der General-Gouverneur des Senegal in Folge einer durch die Güte des auswärtigen Amtes vermittelten Empfehlung der französischen Regierung angedeihen liess, ausserordentlich vernehmlicht. Nicht allein fand der Reisende bereits in Medina, wo er am 2. November den Senegal erreichte, die lebenswürdigste Aufnahme Seitens der dortigen Behörden, wurde auf einem zu diesem Zwecke entsandten Regierungsdampfer nach St. Louis geführt und hier durch einen ehrenden Empfang ausgezeichnet, sondern der Herr General-Gouverneur streckte ihm auch die zum Aufenthalt daselbst und zur Heimkehr nöthigen Mittel

*) Der unten (S. 229) abgedruckte Bericht von Dr. Lenz ist der Redaction der Mittheilungen erst am 1. Juli zugegangen.

in wohlwollendster Weise vor. Dr. Lenz beabsichtigte, sich vom Senegal nach Marokko zu begeben, um seine daselbst gemachten Sammlungen in Empfang zu nehmen und seine marokkanischen Diener zu entlassen, doch die Quarantaine-Verhältnisse zwangen ihn, einen Privat-Dampfer des Hauses Morel in Bordeaux zu benutzen, der ihn im Januar d. J. nach dieser Stadt führte. Von hier begab er sich zu den angeführten Zwecken durch Spanien nach Tanger in Marokko, wo er durch ein Unwohlsein länger, als er beabsichtigt hatte, zurückgehalten wurde, und kehrte Anfang März über Madrid nach Frankreich zurück. Sowohl in Madrid als in Bordeaux, Marseille, Montpellier, Lyon und Paris hatte sich der erfolgreiche Reisende der höchsten Anerkennung Seitens der Geographischen Gesellschaften zu erfreuen. Anfang April traf er in Berlin ein, und die Gesellschaft hielt im Verein mit der Gesellschaft für Erdkunde am 12. April eine feierliche Sitzung ab, der als Ehrengäste die Herren Staatsminister von Puttkamer, v. Bötticher, der österreichische Botschafter Graf Szechenyi und andere distinguirte Persönlichkeiten beiwohnten und in der Dr. Lenz einen zusammengedrängten Bericht über seine Reise erstattete. Tags darauf fand ein Banket zu Ehren desselben statt, das wieder sehr zahlreich besucht und durch die Anwesenheit des Staatsministers v. Bötticher und der Vertreter des Cultus-Ministeriums und des Auswärtigen Amtes ausgezeichnet war.

Wir haben nicht nöthig, noch einmal auf die hohe Wichtigkeit der Lenz'schen Reise zurückzukommen, sondern verweisen in dieser Beziehung auf das früher (S. 178) von uns gesagte. Hier haben wir nur noch die Geringfügigkeit der Kosten hervorzuheben, welche die Expedition verursacht hat. Dem Reisenden, dem Anfangs räumlich enger begrenzte Aufgaben gestellt worden waren, standen zur Ausführung seiner Reise ursprünglich 18 000 *M* zu Gebote. Im Laufe derselben sind weitere 10 000 *M* ausgegeben worden, so dass die Gesamtkosten der Unternehmung sich auf 28 000 *M* belaufen: mit Rücksicht auf den glänzenden Erfolg und im Vergleich mit den für ähnliche Reisen gewöhnlich aufgewendeten Mitteln gewiss eine bescheidene Summe. In der Erwartung des von Dr. Lenz zu schreibenden Reisewerkes werden seine kartographischen Resultate von der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde demnächst in extenso veröffentlicht werden, während der in diesem Hefte (Seite 229) auszüglich enthaltene Theil seines Reisejournals von einer zu diesem Zwecke hergestellten Uebersichtskarte begleitet ist.

b. Die letzten Nachrichten, welche von Dr. Buchner im 4. Hefte der Mittheilungen (S. 157 ff.) veröffentlicht worden sind, datirten vom 1. Juli v. J. 8° 35' S. B. und waren noch voll Hoffnung, dass es ihm gelingen werde, nach Norden in das Luba-Reich und darüber hinaus vorzudringen. Da nach den S. 222 dieses

Hefes veröffentlichten Briefen des Reisenden die wiederholt darauf gerichteten energischen Versuche gescheitert sind, so ist die Expedition als beendet anzusehen, und Dr. Buchner wird vorläufig in die Heimath zurückkehren. Für seine Unternehmung war ursprünglich die Summe von 30 000 *M* ausgeworfen worden. Im verflossenen Jahr wurden von der hohen Reichsregierung der Gesellschaft weitere 17 000 *M* zur Durchführung dieser Expedition überwiesen. Wir dürfen uns bei dem etwas verfrühten Ende derselben der Hoffnung hingeben, mit dieser Summe alle etwa seitdem entstandenen Mehrkosten und durch die Heimreise bedingten Ausgaben bestreiten zu können.

c. Was die unter der Führung des Hauptmanns a. D. von Schöler in das südäquatoriale Ost-Afrika entsendete Expedition betrifft, deren im 4. Hefte der Mittheilungen veröffentlichte Nachrichten bis Tabora (18. Oct.) reichen, so wurde das anstatt Manjara's zur Begründung der deutschen Station in Aussicht genommene Kiginde nach sorgfältiger Berathung der Mitglieder der Expedition mit den Führern der letzten belgischen Unternehmungen ebenfalls verworfen und dafür der auf dem Wege von Tabora nach Karema gelegene Ort *Kakoma* gewählt. Die Reisenden begaben sich unverzüglich an Ort und Stelle und waren zu Ende des Jahres nothdürftig daselbst eingerichtet. Da alle der Ansicht waren, dass die auf der Station anzustrebenden Versuche in ackerbaulicher und commercieller Hinsicht sich nur allmählich und in beschränktem Maasse verwirklichen würden, so beschloss Herr von Schöler, der ohne irgend welche wissenschaftliche Aufgabe nur die praktischen Zwecke verfolgen sollte, nach Europa zurückzukehren. Seine Gefährten, in der Ueberzeugung, dass sie neben ihren wissenschaftlichen Arbeiten, sehr wohl dem Maasse von praktischer Thätigkeit, welches die Umstände erlaubten, gerecht werden könnten, gaben dem Entschlusse ihre volle Zustimmung. Herr von Schöler machte sich dem entsprechend alsbald auf den Weg und traf hier im Mai wieder ein.

Je weniger grosse Hoffnungen nach den Ansichten der Expeditions-Mitglieder auf die praktischen Erfolge gesetzt werden dürfen, desto bedauerlicher ist es, dass die ungünstigen Verhältnisse in Zanzibar eine unerwartet grosse, unseren Kostenanschlag beträchtlich übersteigende Mittelaufwendung bedingt haben. Nicht allein haben sich seit weniger als einem Jahrzehnt die Miethpreise der Träger und Escorte-Mannschaften und die Kaufpreise der üblichen Ausrüstungsgegenstände localer Provenienz in Folge der lebhaften Concurrenz von Forschungs- und Missions-Unternehmungen in Zanzibar versiebenfacht (S. die Angaben Herrn Ramaecker's im 4. Heft, Seite 212), sondern werden auch neuerdings durch die Begründung der Transportgesellschaft der Herren Sergère und

Sewua daselbst, deren sich die Expeditionen der Sicherheit wegen bedienen, sehr beträchtliche Ausgaben verursacht. Dieselbe stellt zwar die Karavanen vor den früher so häufigen Desertionen der Träger, an denen bisher so manche Expedition vorzeitig gescheitert ist, und vor den Erpressungen Seitens der zahlreichen kleinen Häuptlinge des Innern sicher, muss aber begreiflicherweise bei dem eigenen Risiko von vornherein einen ungewöhnlich grossen Nutzen beanspruchen.

Der Vorstand würde, wenn er diese Verhältnisse hätte übersehen können — die stärkste Erhöhung der Miethpreise und die Begründung der Transportgesellschaft fanden erst in der Zeit unmittelbar vor der Ankunft der deutschen Reisenden statt (vgl. oben S. 212) —, schwerlich gewagt haben, die geplante Expedition zur Ausführung zu bringen. Doch als er die betreffende Kenntniss erhielt, waren die Hauptausgaben bereits gemacht worden, und mit der Begründung der Station darf er sich der Hoffnung hingeben, dass neue Kosten erst nach Ablauf dieses Jahres erwachsen werden. Hoffentlich gelingt es den Herren Dr. Böhm und Dr. Kayser, die einstweilen eifrig mit ihren wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt sind, im Verein mit dem Volontär Herrn Reichardt, recht bald durch Garten- und Feld-Arbeiten zur Erhaltung der Station beizutragen.

Die Gesamt-Ausgaben für diese Expedition Seitens der Afrikanischen Gesellschaft belaufen sich auf 43 000 *M*, sodass die vorhandenen Mittel um 11 000 *M* überschritten worden sind.

d. Die Reise der Herren Dr. Rohlfs und Dr. Stecker hat für den ersteren bereits ihr Ende erreicht. Derselbe hat sich seines Auftrages, dem Herrscher von Abessinien ein Kaiserliches Schreiben zu überbringen und seinem Begleiter die bestmöglichen Bedingungen zu einer Reise von Abessinien nach Süden zu erwirken, entledigt und ist im Mai d. J. nach Deutschland zurückgekehrt. Dr. Stecker giebt sich bei der freundlichen Aufnahme, welche den Reisenden von Seiten des Negus zu Theil geworden ist, und bei der grossen Genugthuung, welche dieser über den Empfang des Schreibens Seiner Majestät des Kaisers empfindet, der Hoffnung hin, seine Reisepläne verwirklichen zu können, und hat sich (s. pag. 236 dieses Heftes) zunächst an den Tsana-See begeben, um die bisher noch fast unerforschten Süd- und Westufer desselben geographisch und naturwissenschaftlich zu untersuchen.

Für die Reise des Dr. Rohlfs sind von der Gesellschaft 8500 *M* verausgabt worden. Derselbe hat die Güte gehabt, aus den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln auch die Kosten der Stecker'schen Reise bis Abessinien zu decken, um die für den letzteren bestimmte Summe, welche bereits durch eine Veränderung seines Reisezieles (vergl. Heft 3, S. 121 u. ff.) verringert worden

war, vor weiterer Schmälerung zu bewahren. Die Gesamtkosten der beiderseitigen Reise belaufen sich bis jetzt auf nahezu 20 000 *M*, doch ist Dr. Stecker durch dieselben auf Jahresfrist mit Reismitteln versehen.

e. Die Unternehmung der Herren Dr. Pogge und Lieutenant Wissmann, deren Ziele im 3. Hefte dieses Bandes (S. 134 u. ff.) von dem ersteren entwickelt worden sind, befindet sich, wie aus den Briefen der Reisenden erhellt (s. pag. 251), noch in ihrem Anfangsstadium. Die Expedition wird voraussichtlich noch im Laufe des Sommers die Residenz des Muata Jamvo erreichen. Die für dieselbe aufgewendeten Mittel im Betrage von 25 000 *M* werden voraussichtlich bis in das Jahr 1882 hinein ausreichen.

f. Die Nachrichten über die Reise Herrn Ed. Flegel's, welche im letzterschiedenen Hefte der Mittheilungen bis zum 18. October v. J. reichten, erstrecken sich bis zum Anfang December 1880. Den S. 247 im Auszuge mitgetheilten Briefen zufolge hat der Reisende die Fahrt den Niger hinauf mit Hilfe des Königs Umoru von Nupe erfolgreich begonnen und gedenkt, seinen ursprünglichen Absichten entsprechend, von Say aus den Weg nach Sokoto, der Residenz des Beherrschers der Haussa-Staaten, einzuschlagen, um von diesem die Erlaubniss, Adamaua zu besuchen, und Empfehlungen für den von ihm abhängigen Beherrscher dieses Landes auszuwirken. Die Geringfügigkeit der dem Reisenden zu Gebote stehenden Mittel, von denen ihm der grössere Theil, nämlich 5000 *M*, von der Afrikanischen Gesellschaft zugewendet wurde, lässt es dringlich erscheinen, ihm weitere Zuschüsse zukommen zu lassen. Da die Afrikanische Gesellschaft den Wunsch hat, diesen enthusiastischen und anspruchlosen Reisenden ausschliesslich für ihre Zwecke zu gewinnen, so beabsichtigt sie, wenn die Reichsregierung ihre Einwilligung dazu geben wird, demselben zur Ausführung seiner Reise in das Quellgebiet des Benuë und Schari die Summe von 20 000 *M* zur Verfügung zu stellen.

g. Die im vorigen Hefte der Mittheilungen gegebenen Nachrichten von Herrn J. M. Hildebrandt, der im verflossenen Jahre von der Gesellschaft eine Unterstützung von 3000 *M* empfangen hat, reichten bis zum 2. September vorigen Jahres und waren aus der Gegend von Antananarivo datirt. Seitdem sind Nachrichten eingetroffen, welche sich bis gegen Ende Februar erstrecken. Der Reisende hatte sich in den südlichen Theil der Insel begeben, im Ankaratra-Gebirge seine Sammlungen um werthvolle zoologische und botanische Funde bereichert und am 12. Februar Fianarantsoa erreicht.

h. Auf Verwendung der Herren Dr. Schweinfurth in Cairo, Prof. Hann in Wien und Prof. Steinthal in Berlin wurde im verflossenen Frühjahr Herrn Adolf Krause in Tripolis eine Unter-

stützung von 1000 *M* gewährt, welche derselbe zu einer botanischen Excursion in dem Küstengebirge Tripolitanien's verwendete. Der Reisende hat eine ausführliche Arbeit über Ghat, seine Geschichte u. s. w. eingesendet, welche sich durch ihre Ausdehnung der Veröffentlichung in den «Mittheilungen» entzieht und in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde demnächst publicirt werden wird.

2. Die Ausschuss-Sitzung am 9. Juni 1881 und die weiteren Pläne der Gesellschaft.

Anwesend waren von Seiten des Vorstandes die Herren Nachtigal, Delbrück, Roth, Humbert und Koner; von den gewählten Ausschussmitgliedern die Herren v. Etzel, Römer, Kersten, Erman, v. Boguslawski, Behm, Rohlf's; als Vertreter der der Gesellschaft angehörigen Vereine die Herren Bastian, Marthe und Ascherson für die Gesellschaft für Erdkunde in *Berlin*, die Herren Ruge, Zöche und Gebauer für die Geographische Gesellschaft in *Dresden*, Herr Delitsch für den Verein für Erdkunde in *Leipzig*, Herr Kirchhof für den Verein für Erdkunde in *Halle* und Herr Weissenborn für den Zweigverein in *Erfurt*; endlich der Generalsecretär Herr Annecke. Zum Vorsitzenden wurde Herr Prof. Ruge (*Dresden*) gewählt.

Der stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes Dr. Nachtigal legte zuerst einige auf die wissenschaftlichen Resultate der früheren Expeditionen der Gesellschaft bezügliche Publicationen (Afrikanische Tag- und Nachtschmetterlinge von Dr. H. Dewitz, die Käfer der Rohlf'schen Expedition 1878/79 von Dr. F. Karsch und die Karten der Schütt'schen Aufnahmen von Dr. R. Kiepert) vor und theilte mit, dass ein Bericht über die Schütt'sche Reise von Herrn Lindenberg in Görlitz demnächst im Verlage von Dietrich Reimer erscheinen wird. Im Anschluss daran erstattete Prof. Ascherson Bericht über die botanischen Ergebnisse der Rohlf's-Stecker'schen Reise in Tripolitanien und in der östlichen Sahara, welche er ausführlich in einem Anhang zu dem aus der Feder des Herrn Rohlf's demnächst erscheinenden Werke über Kufra behandelt hat.

Nachdem hierauf der stellvertretende Vorsitzende über den Verlauf der kürzlich abgeschlossenen und der noch in der Ausführung begriffenen Expeditionen der Gesellschaft, wie dieselbe im vorhergehenden dargelegt worden ist, berichtet hatte, ertheilte die Versammlung dem Vorstande Indemnität für die Ueberschreitung der ursprünglichen Kostenanschläge der verschiedenen Unternehmungen und genehmigte die Herrn Ad. Krause gemachte Zuwendung von 1000 *M*.

Für das laufende Verwaltungsjahr haben Bundesrath und

Reichstag der Regierung 75 000 *M* zur Verfügung gestellt, welche ganz oder doch zum grössten Theil der Gesellschaft überwiesen werden dürften. Sollte letzteres der Fall sein, so wurde beschlossen, aus dieser Summe die Mehrkosten der Lenz'schen Expedition (10 000 *M*) zu decken, für die ostafrikanische Stations-Unternehmung, für die Expedition Pogge-Wissmann und für die Flegel'sche Reise je 20 000 *M* aufzuwenden. Auch wurde der Vorstand ermächtigt, eventuell für die Stecker'sche Unternehmung durch einen Zuschuss zu sorgen, und die sich etwa aus der Heimkehr Dr. Buchner's ergebenden Ausgaben zu decken. Auf Antrag der Herren Senator Roemer und Prof. Ascherson wurde überdies eine weitere Unterstützung Hildebrandt's in's Auge gefasst. Doch sollen die Gesamtaufwendungen für die genannten Reisen den 80 000 *M* nicht überschreiten, so dass nach Maassgabe der vom Vorstande zu fassenden Beschlüsse der eine oder der andere der aufgeführten Posten erforderlichen Falles verringert werden muss.

Mit Rücksicht darauf, dass fast alle Expeditionen der verflossenen Jahre nicht unbeträchtliche Ueberschreitungen der ursprünglichen Kostenanschläge bedingt haben, welche nicht aus Reichsmitteln gedeckt werden konnten, sondern den Vermögensbestand der Gesellschaft fortgesetzt geschmälert haben, wurde auf Anregung des Geheimen Commerzienraths Delbrück die Ansammlung eines Reservefonds bis zur Höhe von 30 000 *M* beschlossen.

Zum Schluss besprach der stellvertretende Vorsitzende des Vorstandes die für das Verwaltungsjahr 1882/83 ins Auge zu fassende Thätigkeit der Gesellschaft und ihre sich aus derselben voraussichtlich ergebenden Bedürfnisse, welche schon jetzt in allgemeinen Zügen der Reichsregierung behufs etwaiger Aufnahme in den Reichshaushalt-Etat unterbreitet werden müssen.

Von den gegenwärtig in der Ausführung begriffenen Unternehmungen werden voraussichtlich diejenigen der Herren Stecker und Flegel und die Station der Herren Böhm und Kayser in Kakoma während des Jahres 1882/83 noch der pecuniären Beihilfe bedürftig sein, doch hofft der Vorstand diese auf 10 000 *M* für jede derselben beschränken zu können.

Sodann hat der Vorstand, in der festen Ueberzeugung, dass ein unentwegtes Festhalten an den Operations-Basen, welche schon bei der Entsendung der Expeditionen der damaligen Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Afrika's gewählt wurden, am ehesten zum ruhmvollen Ziele der Erschliessung der unbekanntesten Theile des äquatorialen Gebietes führen wird, den lebhaften Wunsch, die darauf zielenden Versuche von Südwesten und Westen her, unter Veränderung der Ausgangspunkte, zu wiederholen.

Von Südwesten her, wo die werthvollen Entdeckungen und Forschungen vorzüglich Deutscher Reisender (Pogge, Schütt, Buchner, v. Mechow) eine ausgedehnte Operationsbasis geschaffen haben, sollten demnächst die Erfahrungen Dr. Buchner's, der während seines sich auf mehr als zwei Jahre erstreckenden Aufenthalts daselbst bestimmte Ueberzeugungen von den günstigsten Wegen zur Erreichung des Zieles gewonnen hat und jetzt nur zur Stärkung seiner Gesundheit und zur Erneuerung seiner Reise-mittel in die Heimath zurückkehrt, nutzbar gemacht werden. Wir haben wiederholt Gelegenheit genommen, auf die ausgezeichneten Eigenschaften dieses Reisenden aufmerksam zu machen, und wir legen auch jetzt, obgleich derselbe auf dem bisher eingeschlagenen Wege seiner Aufgabe nicht in dem gehofften Umfange gerecht zu werden vermocht hat, den höchsten Werth auf seine ferneren Dienste in der Afrika-Forschung.

Auf der nordäquatorialen Westküste hat ferner seit längerer Zeit die Gegend von Cameruns die Aufmerksamkeit des Vorstandes ernstlich beschäftigt. Ein schmaler Küstenstrich trennt hier den Forscher von demjenigen Theil des afrikanischen Continents, der gegenwärtig am meisten der Untersuchung bedarf, und man darf überzeugt sein, dass es einem unscheinbar auftretenden und nicht allzu hastig vorgehenden Einzelreisenden gelingen wird, hier einzudringen und die gegenwärtig wichtigsten Fragen der afrikanischen Geographie und Völkerkunde zu lösen. Die von Heinrich Barth während seines Aufenthalts in Adamaua eingezogenen Erkundigungen haben Reisewege ergeben, welche vom südlichen Theil dieses Landes bis zu der angegebenen Küstengegend führen, und es muss als ein im hohen Grade verlockendes und lohnendes Ziel bezeichnet werden, dieselben zu erschliessen. Während es früher gewiss ein durchaus richtiger Gedanke war, als Ausgangspunkt für die erste Expedition der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Afrika's die Loango-Küste zu wählen, und nur vielleicht der auf mangelnder Erfahrung über diese Gegend beruhende Fehler einer zu grossartigen und damit schwerfälligen Inscenirung der Unternehmung begangen wurde, so empfehle sich jetzt, wo Henry Stanley in derselben Gegend bestrebt ist, mit den ihm zu Gebote stehenden, fast unbeschränkten Mitteln einen Landweg bis zum schiffbaren Theil des Congo herzustellen, die Wahl eines nördlicheren Ausgangspunktes, welcher der Schlüssel zu dem weiten, zwischen Benuë und Ogowe gelegenen Gebiete und seinen Bewohnern werden kann.

Der Vorstand war begreiflicher Weise noch nicht in der Lage, über diese Pläne und die mit ihrer Ausführung zu betrauenden Persönlichkeiten (es haben sich ausser Dr. Buchner noch manche wohl qualifizierte Naturforscher und Geodäten zur Ver-

fügung gestellt), Details mitzutheilen, sondern musste sich für jetzt damit begnügen, dem Wunsche, auf diesen Wegen zur Erforschung und Erschliessung Afrika's beizutragen, einen allgemeinen Ausdruck zu verleihen.

Die Versammlung drückte ihre Zustimmung zu den Anschauungen des Vorstandes aus und ermächtigte denselben, der Reichsregierung die Bitte zu unterbreiten, die Summe von 80000 *M* in den Reichshaushalts-Etat für 1882/83 behufs Fortführung der angeführten Unternehmungen und behufs Inangriffnahme neuer Unternehmungen im Sinne der vorstehenden Darlegung einstellen zu wollen.

Nachdem noch die Herren v. Etzel und Marthe die Revision der Kasse übernommen hatten, über deren Resultat sie in der nächsten Ausschuss-Sitzung Bericht erstatten werden, wurde die Versammlung geschlossen.

Berichte der Reisenden der Gesellschaft.

Die Buchner'sche Expedition.

BRIEF DES REISENDEN.

Malange, 4. März 1881.

Im Anschluss an meine flüchtige Meldung vom 9. Februar beehre ich mich hiermit folgendes ausführlicher zu berichten.

Durch Brief von *Muene Tschikamb* aus, datirt 30. Juni 1880, wissen Sie wohl bereits, dass ich damals im Begriff stand, dem rechten Ufer des Kassai nach Norden zu folgen, ohne Führer, ohne selbst die nothdürftigsten Erkundigungen über den einzuschlagenden Weg zu besitzen. Meine Entdeckungsreise dort dauerte auch nicht lange. Schon nach fünf äusserst beschwerlichen Tagen war ich durch die Umtriebe der Muatyamvo-Polizei, welche die *Tukongo* zum Krieg gegen mich aufwiegelte, durch die Feigheit meiner Mannschaft, welche sich mit den Eingeborenen verband und mir erklären liess, insgesamt davon zu laufen, falls ich sie zwingen wollte, noch weiter abwärts zu gehen, durch die Unwegsamkeit jener sumpfreichen Gegend, in der ich schliesslich stecken blieb und nicht mehr wusste wohin, endlich auch noch durch Fieber genöthigt, nach dem freundlicher gesinnten linken Ufer überzusetzen. Ich hatte eben den 8. Grad S. Br., welcher in jener Gegend die Nordgrenze des Lunda-Reiches bezeichnet, hinter mir. Wäre es mir dort gelungen, ohne fremde Hülfe, an die nicht zu denken

war, eine Passage über die vor mir liegende ausgedehnte Papyruslagune zu finden, so wäre ich im Lande der unabhängigen *Tubinsch* oder *Tubindi* gewesen, welche Kannibalen sein sollen, und hätte nach wenigen Kilometern jenen grösseren Weg erreicht, von dem ich wusste, dass auf ihm die Kioko nach Nordost zu ziehen pflegen, um Elephanten zu schiessen und Menschen zu rauben. Einmal auf das linke Ufer des Kassai verschlagen, konnte ich an meine zu Hause gehegte Absicht, Nyangwe zu erreichen, nur mehr mit schmerzlichem Hohn zurückdenken.

Bereits einen Tagemarsch vor jener ersten Katastrophe hatte mein Unglück mit der nächtlichen Flucht von 7 Trägern sammt Gewehren und Munition begonnen und links vom Kassai kostete mir die Furcht vor den Menschenfressern drei weitere Deserteure. Meine Leute waren alle wieder einmal förmlich demoralisirt, so dass ich die Idee, den zwischen Kassai und Luembe mehr abwärts wohnenden *Turruubba*-Fürsten (die *Turruubba* sind die *Luba* der Ambakisten, sie selber aber weisen diesen Namen, der vielleicht die Bedeutung von «Wilde» oder «Heiden» hat, zurück, ebenso auch die *Tuschilange*) einen Besuch abzustatten, aufgeben und es als grossen Sieg betrachten musste, dass es mir gelang, meine durch lügenhafte Führer, welche behaupteten, der Sumpfe halber müssten wir weite Umwege machen, 2 Tage lang südwärts gesteuerte Karavane gewaltsam wieder zurück und nach Nordwest zu dirigiren, wodurch ich zu dem *Madabah*-Häuptling *Sainiambu* am *Luembe* gelangte. Von diesem aus wollte ich zu *Tambu a Kabong* und dann zum *Kiluata*, dem aufrührerischen Sohn des *Mai Munene*, demselben, bei welchem Schütt zur Umkehr gezwungen wurde. Nach den in *Mussumba* erhaltenen Auskünften hatte ich Gründe, anzunehmen, dass beide in einem gewissen Abhängigkeitsverhältniss zu *Muatyamvo* standen, und dass Schütts Missgeschick hauptsächlich durch die Thätigkeit des nachher heftige Freundschaft heuchelnden *Muatyamvo*-Sohnes *Musemvu* bewirkt worden war.

Ein langwieriger Elfenbeinhandel verschaffte mir die Zusage *Sainiambus*, Führer zu *Tambu a Kabong* zu geben, und da der Weg, den diese mir zeigten, nach Nordwest ging, war ich zufrieden und entdeckte erst am *Tschihumbo*, dass ich auch hier wieder angelogen worden war, dass mir als der grosse *Tambu a Kabong* nur ein untergeordneter Grenzhäuptling desselben vorgeschwindelt werden sollte und dass ich bis zu jenem noch mindestens 3 Tage lang am *Tschihumbo* nach abwärts zu marschiren hatte. Die Schwierigkeiten der Wege an Flüssen entlang kannte ich bereits zur Genüge, auch der *Tschihumbo* bildete in dieser Beziehung keine Ausnahme, nur dass es hier statt der flachen sumpfigen Querthäler des Kassai tief eingeschnittene Waldschluchten voller Lianen waren, welche uns stundenlang aufhielten. An dem guten rich-

tigen Weg zu Tambu a Kabong, welcher wie alle grösseren Wege (dieselben sind aber alle nicht breiter als unsere Pfade durch Getreide und in der Trockenzeit oft verwischt und kaum zu erkennen!) hoch oben auf der Wasserscheide des Plateaus nach Nord lief, war ich vorbeigelockt worden. Merkwürdiger Weise folgten mir meine Leute diesmal ohne zu murren, aber ich sollte jetzt ausschliesslich an dem Widerstande der Eingeborenen scheitern. Nach jeder Strecke von 2 Kilometern kam eine Waldschlucht, auf jeder Savannenzone zwischen 2 Waldschluchten lag ein Dorf und jeder Dorfhäuptling behauptete, ich müsse bei ihm bleiben, und erhob ein grosses Geschrei und versuchte uns in den Sackgassen zwischen den Maniokfeldern irre zu leiten, als wir weiterzogen. Immer grösser wurde dieses Geschrei und die Aufregung über meine Zeugballen und Perlsäcke, Gewehre, Kisten und Koffer, denn so etwas war noch niemals dagewesen.

Zwei Tage ging es in dieser ungemüthlichen Weise fort, bis mich der Kalala k'ana ka Ntamb durch einen «Krieg», den er mir machte, zur Umkehr zwang. Dieser fühlte sich beleidigt, weil ich der Verzehrung seiner Ziege nicht einen ganzen Rasttag widmen wollte und weil ich es rundweg ablehnte, mit ihm Sklaven und Elfenbein zu schachern, er berief deshalb ein ungemein malesrisches Gesindel von etwa 200 phantastisch geschmückten Kriegern zusammen, welches sich in weitem Halbkreis um unser kleines Lager herumsetzte und in endlosen litaneiartigen Reden mit dem ewig wiederkehrenden allgemein ausgestossenen Refrain *moio* über meine unbegreifliche Abneigung gegen den Handel schimpfte, schrecklich anzusehen und noch schrecklicher anzuhören. Tausende von Pfeilen wurden in Köchern herbeigeschleppt, auch einige Feuergewehre machten sich bemerkbar, jedoch schien das Pulver zu fehlen. Neue Zuzüge kamen mit klingendem Spiel, mit Trommeln und Glocken, mit Pfeifen und mit Trompeten aus Elefantenzähnen (womit sie rauhe Bombardontöne erzeugten) über die Hänge herab, die Gesichter triefen von rother Farbe, riesige Federsträusse krönten die Häupter, und jedesmal erhob sich ein betäubender Jubel bei der Ankunft solcher Verstärkungen. Es wurde mir immer wahrscheinlicher, dass es auf meine Beraubung abgesehen war. Zuerst sollte ich entweder erklären, dass ich hier an Ort und Stelle ein Handelshaus errichten wolle, oder sofort 5 Fass Pulver und 5 Gewehre Strafe zahlen und schleunigst, noch an demselben Tag, über die Grenze zurückkehren. Letzteres wäre Selbstmord gewesen, darüber waren wir alle einig, selbst mein sonst so erbärmlicher Soba Mukelle war der Ansicht, dass wir lieber kämpfen müssten. Meine Diplomaten gingen hin und her. Ich fuhr unterdess fort, das Lager zu befestigen, die geladenen Gewehre meiner Leute, von denen der grössere Theil aus Schreck und Angst wie gelähmt war, in Sicherheit zu bringen, vertheilte Munition, putzte

meine eigenen Gewehre und schüttete für diese etliche hundert Kartuschen in meine grosse Waschschüssel. Als mich die Feinde solchermassen zum Kampfe gerüstet sahen, wurden sie bescheidener und gegen Abend begnügten sie sich mit einer ganz unbedeutenden Entschädigung in Zeug und Kaurimuscheln unter der Bedingung, dass ich morgen in aller Frühe meinen Rückmarsch antreten würde, wogegen ich verlangte, dass sie sich nach Hause begeben und dass morgen kein Bewaffneter mir in den Weg treten sollte. Dies geschah, und so war ich zum zweiten Mal gescheitert.

Dass ich im Tambu a Kabong-Lande so rasch umkehren musste, unter 7° 22' S. Br., war vielleicht kein grosser Schaden; ja es war wohl ein Glück, dass mir jener «Krieg» gemacht wurde, ehe ich tiefer in das ebenso interessante, als gefährliche Volk der Turrubba hineingerathen konnte. Bis ich den Tambu a Kabong selbst erreichte, mochten noch ein Dutzend Häuptlinge wie der Kalala k'ana ka Ntamb mit dem Geschrei: «Hier bleiben, Haus bauen, Sklaven und Elfenbein und Papageien kaufen!» zu überwinden sein, der Weg war abscheulich, und schliesslich mitten unter solchen aufgeregten Menschen, die wahrscheinlich immer zahlreicher wurden, über den Tschihumbo zu setzen, auf Kähnen, die diesen selbst gehörten, das war mir von allem Anfang an bedenklich gewesen.

Hiermit war mir auch der Weg zum Kiluata verdorben, da südlich von diesem die Kiokoräuber des Kissenge zu Hunderten nach dem Lande des Mai Munene zogen, gegen welchen der Kiluata noch immer sich empört hatte. Eine Begegnung mit ihnen konnte mir verhängnissvoll werden. Es blieb also nichts übrig, als bis zum Kahungula Mudäba am *Lovo* zurückzugehen und dort einen dritten Versuch nach Norden zu machen.

Der Kahungula Mudäba ist ein sehr wichtiger Punkt, da von ihm aus ein Handelsweg nach den im Norden und Nordosten liegenden *Tukubba* und *Tuschilange* jenseits des Kassai führt. Ich fand dort einige 30 Tuschilange vor, welche sich «Söhne des Kassong» nannten und am Lulua in Nordostrichtung zu Hause sein wollten. Diese waren von Kioko mit in ihr Land gelockt worden und zu Kahungula geflüchtet, als jene anfangen, sie in die Sklaverei zu verkaufen. Kahungula, ein schlauer Handelsmann, wollte sie nun wieder zurückbringen, um sich dafür von Kassong mit Elfenbein entschädigen zu lassen. Wie gern hätte ich den Aufforderungen dieser anscheinend liebenswürdigen und naiven, über und über tätowirten Tuschilange oder Kassongo-Söhne entsprochen, sie zu begleiten, aber auch hieran durfte ich nicht denken. Denn erstens empörten sich meine Träger gegen mich, verklagten mich beim Kahungula, dass ich immer nur «abwärts» gehen wolle, und zweitens gerieth ich, unabhängig hiervon, mit diesem selbst in

Zwist durch die Schuld meiner Träger, welche dadurch nur um so unverschämter wurden. Kaum merkte der fast fortwährend von Palmwein betrunkene Kahungula, dass ich allein stand, so wurde auch er unverschämt. Auch er machte mir «Krieg», wobei ich meine eigenen Leute entwaffnen musste, «und zwar», so liess er mir sagen, «sei dies der Krieg des Muatyamvo, weil ich immer nach «abwärts» gehen wolle.» Was hätte ich bei den Tukongo und bei den Turrubba zu suchen gehabt, Muatyamvo hätte mir den Weg freigegeben, um in mein Land zurückzukehren, nicht aber, um in der Welt herumzusteuern, er habe Befehl, mir alles, was ich noch an Waaren hätte, wegzunehmen, und für mich gebe es nur mehr den directesten Weg nach Kassansch, bis wohin er mich mit Gewalt bringen lassen würde.» Das war natürlich alles eitel Geflunker; er war nicht etwa durch einen Kakuata (Boten) Muatyamvos, sondern blos durch meine eigenen Leute instruiert, und in den wenigen nüchternen Stunden heuchelte er wieder intensive Freundschaft. Meine Träger andererseits forderten von mir ein Pagamento, widrigenfalls sie mich allein zu lassen gedächten und erklärten ebenso wie der Kahungula, dass für mich nur mehr von dem directesten Weg nach Malange die Rede sein könne. Dazu kam noch, dass Bangelahändler das Gerücht ausgestreut hatten, in Malange sei es mit der portugiesischen Herrschaft zu Ende, wodurch der Soba Mukelle und seine nächsten Anhänger sich ermuthigt fühlten, mir gänzlich zu kündigen und die Heimreise auf eigene Faust anzutreten.

Da somit für mich nicht mehr viel zu verlieren war, so übte ich Geduld und blieb liegen, ertrug fast einen Monat lang die Rohheiten der Kahungulaleute und die Unbotmässigkeit meiner Träger. Es gelang mir, den Kahungula wieder zu versöhnen und mit den besseren Trägern ein neues Compromiss abzuschliessen. Denn noch war eine allerdings bescheidene Hoffnung vorhanden. Ich konnte vielleicht den Rückmarsch nach Malange über Muata Kumpana (wahrscheinlich nördlich von 6° S. Br.) und Muene Putu Kassongo am Koango bewerkstelligen und so einen für die Zukunft höchst wichtigen, ja eigentlich nothwendigen Weg nördlich um das Land Kassansch herum recognosciren — eine Aufgabe, die nun durch Herrn von Mechow sehr glücklich gelöst worden ist. Dagegen konnte weder der Kahungula etwas einzuwenden haben, weil ich ja dann noch innerhalb des Muatyamvo-Reiches blieb, noch war für meine Leute Gefahr vorhanden, Menschenfressern zu begegnen, und ich hätte dann wenigstens vom Kassai aus die ganze Nordgrenze der Lundaherrschaft abgegangen. Endlich nach unsäglichen Mühen, durch Drohungen und durch Bitten, erreichte ich es, dass meine Träger gegen die schriftliche Zusicherung eines Pagamento von 20 Peças, zahlbar in Malange, und gänzlicher Amnestie sich hierzu bereit erklärten, und dass

Kahungula mir Führer zu Muata Kumpana versprach, nachdem ich ihm hierfür reiche Geschenke angeboten.

Kahungula liess sich ganz gern bestechen, aber er betrog mich doch, vielleicht im Einverständniss mit meinen eigenen Leuten. Sämmtliche Lunda und sämmtliche Kioko, die ich zu passiren hatte, wurden angewiesen, mir vorzulügen, dass Muata Kumpana links vom *Loange* liege. Diese allgemeine Lüge war mit einer bewunderungswürdigen Präcision organisirt, selbst die Weiber auf dem Felde in den entlegensten Dörfern, die ich ganz allein, denn ich hatte ja niemand, aufsuchte, um vielleicht doch noch irgendwo ein ehrliches Menschenkind zu entdecken, waren mit im Complot. Ich wurde an meinem eigenen besseren Wissen irre und setzte, bittere Zweifelsqualen im Herzen, über den *Loange*, denn ein Widerstreben gegen die allgemeine Aussage durfte ich ja im Hinblick auf die schwierige Stimmung meiner Leute nicht wagen.

Links vom *Loange* wurde mir volle Gewissheit, dass ich abermals schmähschlich betrogen worden war. Zugleich aber war die Gegend so menschenleer, dass ich ein gewaltsames Vordringen nach Nord, um weiter unten das Gebiet des Muata Kumpana, welches höchstens 3 Tage entfernt war, zu erreichen und wieder über den *Loange* zurückzugehen, versuchen konnte und musste. Es galt jetzt Biegen oder Brechen und — meine Sache brach. Ich hatte einen mir entsprechenden alten Weg gefunden, den ich am nächsten Morgen einschlagen wollte. Das hatten meine Träger gemerkt, in der Nacht entstand auf einmal ein grosses Geschrei — alle Träger bis auf acht waren verschwunden und hatten mitgenommen, was sie ohne Lärm zu machen mitnehmen konnten, alle ihre Gewehre, Mauserkartuschen, Theebüchsen, Messingdraht und leider auch einen Pack sehr schöner Gewebe aus Tukubbaland. Die im Lager zurückgebliebenen 8 Helden der Treue waren nur deshalb nicht mitgelaufen, weil sie, mit den andern verfeindet, nichts von der Verschwörung wussten. An diese stellte ich zweimal die Anfrage, ob sie mich nicht doch noch zu Muata Kumpana begleiten wollten, ich bot 30, ich bot 40 und 50 *Peças*, aber sie lehnten ab, und so war mein Schicksal, auf demselben Wege wie Schütt nach dem *Koango* zurückzukehren, entschieden. Ein glücklicher Zufall führte mir eine aus Ambakisten und Bangela gemischte Händlergesellschaft zu, die sich für theures Geld bis zum *Koango* engagiren liess, so dass ich nichts werthvolleres wegzuwerfen brauchte.

Den *Koango* passirte ich beim Kitamba kia Kipungo, Ihnen bereits durch Schütt's erstes Unglück bekannt, weil dort ein Weissler wohnte, von dem ich Lebensmittel zu erhalten hoffte, der indess fast noch ärmer war als ich selbst. Ich besuchte von dort aus noch den Kapenda ka Mulemba, den König der

gänzlich ungefährlichen *Schinsch*, dann ging ich über *Feira* (auch dort herrscht Elend unter den einzigen 4 Weissen^{*)}) auf dem Weg des Bumba, welcher noch nicht kartographirt war, hierher. Ich bin von den Bangela mit Ausnahme des Kitamba, welcher anfangs etwas unverschämt that, aber bald mein Freund wurde, sehr gut behandelt worden: sie sind der höchststehende Stamm, den ich kenne. Doch danke ich dies wohl mehr meiner Armuth an Waaren und möchte ich keinem Forschungsreisenden rathen, das Land Kassansch von aussen nach innen noch mit vollem Reichtum durchziehen zu wollen.

Die Reisekosten nach Europa, sowie die Kosten der Auflösung meiner Expedition sind glücklicherweise durch das Elfenbein, welches ich an Custodio Machado zu befriedigendem Preis verkaufte, gedeckt. Ich gedenke nun auf dem Landwege über *Ambakka* und *Golungo* nach Loanda hinabzureiten, da der Weg über Dondo doch schon zu sehr abgedroschen ist.

Der von Herrn von Mechow eröffnete Weg durch die *Lhinga* und *Hollo* zum Koango erfüllt mich mit grossen Hoffnungen. Es ist jener Weg, der mir von Anfang an vorgeschwebt hat. Auf ihm geht es direct zu den interessanten Völkerschaften des Inneren mit ihrer eigenen, originellen und hochachtbaren Industrie, nicht aber zu jenem albernen Grossdieb Muatyamvo, bei dem bereits alles vom Küstenhandel verfälscht ist. Erst jenseits der Grenzsperrre des Muatyamvo-Reiches beginnt Afrika werth zu sein, dass man sich so vieler Mühe und Noth unterzieht. Allerdings ist es mir fraglich, ob man mit Malangeträgern allein und in der alten bisherigen Weise ausserhalb der bereits breit getretenen Pfade auf grössere Erfolge wird rechnen können. Deshalb möchte ich für eine Station in nordöstlicher Richtung von hier, etwa bei Muata Kumpana, plädiren. Dieser ist wahrscheinlich von hier aus nicht viel schwieriger zu erreichen als Muatyamvo; dass ich selber nicht hinkam, daran war hauptsächlich die Ermüdung meiner Träger und der lange Aufenthalt bei Muatyamvo schuld. Ich bin keinem einzigen Sklaven begegnet, der von Muata Kumpana herührte, die Bangela gehen tausendweise zu ihm, um Kautschuk zu holen, während bei Muatyamvo Sklaven die Hauptwaare und zugleich ein Haupthinderniss für den Reisenden sind. Alle Träger kaufen dort Menschen, soviel sie bekommen können, Bucklige und Lahme, Weiber mit Säuglingen oder Schwangere nicht ausgeschlossen, und haben dann für nichts anderes mehr Sinn, als so schnell wie möglich sich und ihre Anhängsel nach Malange zurückzuschleppen.

Ausser meinen Längenbestimmungen von Mussumba besitze

^{*)} Vergl. das unten S. 251 von Dr. Pogge über die Zustände in Pungo Andongo und Malange gesagte.

ich noch Längenbestimmungen durch Mondhöhen vom Kassai und vom Lovo, sowie Breiten von fast allen Nachtlagern, an denen der Himmel mir günstig war.

In Bezug auf den Verlauf der grösseren Flüsse habe ich nach gesehenem und erkundetem denselben Eindruck erhalten wie Schütt, sie fliessen da, wo ich gewesen bin (meine nördlichste Breite war $7^{\circ} 19'$ S. Br.), noch immer einander parallel nach Nord. Der *Kassai* wendet sich schon vom 8° S. Br. an nach Nordwest, nimmt wahrscheinlich auch den *Koango* auf und ist vielleicht der *Iburi Nkutu* Stanley's. Die Turrubba und die Tuschilange nennen ihn «*Insari munene*» den «grossen Fluss» (ein «*Insari*» ist auch der *Tschilumbo* und der *Luatschinni*). Auch der *Lulua* geht in den Kassai, jenseits des unteren Lulua sind wahrscheinlich verschiedene kleinere Seen, wie zum Beispiel der *Luffuandschimb*.

Die Lenz'sche Expedition.

REISE VON TENDUF BIS SAINT LOUIS.

(Mit einer Karte.)

Die in den «Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft» (Band 2, S. 67—116) publicirten Reiseberichte reichen bis zu der Zeit meines Aufenthaltes in *Tizgi*, beim Scheich Ali, Araberkabyle *Maribda*. Im nachstehenden gebe ich einen kurzen Bericht über den weiteren Verlauf der Reise nach Timbuktu und weiter durch den Sudan zum Senegal.

Nach einem mehrwöchentlichen Aufenthalt in *Tizgi* zogen wir mit unserem Wirth weiter südlich in das breite, aber trockne Bett des *Wad Draa*; hier finden sich einzelne fruchtbare Stellen, wo die fleissige Bevölkerung mühsam etwas Gerste baut; auch Weidegründe für Ziegen und Schafe sind reichlich und die verschiedenen Kabylen der Umgebung halten hier ihre Herden. Freilich ist die ganze Gegend unsicher. Das Stehlen und Wegtreiben einer Herde Schafe kommt fast täglich vor und die Hirten müssen stets auf der Hut sein. So wie diese äusserst wachsam und vorsichtigen Leute Fremdlinge erblicken, ertönen Signalschüsse und Rufe, und im Augenblick ist das Thal in voller Bewegung.

Da gerade die Zeit der Gerstenernte war, so mussten wir uns etwas im *Wad Draa* aufhalten. Häufig kamen Boten zu Scheich Ali, um sich über uns zu erkundigen, denn es war schon allgemein verbreitet, dass ein Christ unter seinem Schutze stehe, der nach Timbuktu wolle. Auch von Sidi Hussein langte ein Schreiben an, in welchem dieser meinen Protector aufforderte, mich und meine Leute zu tödten; wir hätten sehr viel Geld bei

uns und das solle dann getheilt werden. Wegen des Marktes also hatte dieser fanatische und räuberische Scherif nichts gegen mich zu unternehmen gewagt; jetzt aber, im Besitz meiner schriftlichen Erklärung (vgl. S. 112), glaubte er ohne persönliche Verantwortlichkeit seine Absichten durch andere erreichen zu können. Der edle Scheich Ali aber weigerte sich entschieden, die That zu begehen, beruhigte mich über mein Schicksal und sandte den Boten ohne Antwort zurück.

Ende April verliessen wir endlich das Wad Draa und zogen durch die Hamada, wie die nördliche, steinige Zone der Sahara genannt wird, in südöstlicher Richtung weiter, bis wir am 5. Mai *Tenduf* erreichten. Der Ort, der erst vor einigen 30 Jahren vom Scheich Ali gegründet worden ist, liegt auf dem ungefähr 400 m hohen und aus devonischen Kalken bestehenden Plateau der Hamada und wird von Arabern der Kabyle *Tadjakant* bewohnt. Der Ort ist noch im Entstehen begriffen, hat aber gewiss eine bedeutende Zukunft, da die Tadjakant bekanntlich jährlich grosse Karavanen nach Timbuktu ausschicken (vgl. S. 115 Anm.). Die aus Thon errichteten Häuser des Städtchens sind gross, bequem und reinlich, es findet sich eine Quelle mit reichlichem und nicht schlechtem Wasser, man hat Dattelpalmen gepflanzt, Gemüsegärten angelegt, kurz der Platz ist eine recht angenehme Oase inmitten der Steinwüste. Die Bevölkerung und speciell der Scherif, sowie die anderen Honorationen waren freundlich und unterstützten uns mit Rath und That. Scheich Ali besorgte mir den besten Führer, der sich in der Kabyle Tadjakant findet, der allerdings gut bezahlt werden musste, aber mir auch die vorzüglichsten Dienste erwiesen hat. Unsere kleine Karavane bestand aus 8 Personen: ausser mir und dem Führer die beiden Interpreten Hadj Ali Butaleb und Benitez aus Tetuan (der letztere reiste als Araber unter dem Namen Abdallah), ferner als Diener: Kaddur (einer Kabyle bei Marrakesch angehörig), Sidi Muhammed aus dem Wad Sus, Hassan, ein Tunese, und der kleine Faraschi, ein 13jähriger Neger, der sich mir in Marrakesch anbot. Derselbe, ein Eunuch, gehörte eigentlich dem Sultan von Marokko und wurde nebst einigen Hundert anderer junger Negersklaven als Zeltdiener des Sultans verwendet, wenn sich der letztere auf Reisen begiebt. Von diesen 8 Personen hat nur die Hälfte die ganze Reise überstanden: der Führer ging nur bis Arauan mit und von da zurück nach Tenduf; Hassan und Sidi Muhammed sind in der Wüste umgekommen und Faraschi ist in der Nähe von Bassikunu am Typhus gestorben. In Tizgi und Tenduf hatten wir uns gehörig mit Proviant versehen für eine mehrwöchentliche Reise bis Arauan, da beschlossen wurde, Taudeni der räuberischen Bevölkerung halber nicht zu betreten; ausserdem giebt es dort durchaus keine Nahrungsmittel und die Bevölkerung ist auf das angewiesen, was

durchziehende Karavanan mitbringen. Zum Wassertransport hatte ich ausgeheerte Ziegenschläuche gekauft, von denen jedes meiner neun Kamele zwei Stück trug; wir kamen mit dieser Quantität Wasser recht gut acht Tage aus, selbst wenn man die sehr starke Verdunstung mit berücksichtigte.

Am 10. Mai verliessen wir Tenduf und kamen, in südöstlicher Richtung ziehend, schon nach wenig Tagen in die breite Zone von Sanddünen, die unter dem Namen *Igidi* bekannt ist. Dieselbe besteht aus einer Anzahl unter sich paralleler Hügelreihen aus dem bekannten schönen, weingelben Sand; zwischen den einzelnen Ketten sind mehr oder weniger breite Streifen Felsboden. Unter dem Sand findet sich nicht selten eine Schicht blaugrauen Thones, und zwischen dieser und dem Sand Ansammlungen von Wasser, so dass in der Igidiregion relativ viel Vegetation sich findet. Interessant war an einer Stelle die Beobachtung des Phänomens des tönenden Sandes, wie es bereits an einigen anderen Orten constatirt worden ist.

Die Dünen wandern; wo vor einiger Zeit sich ein Berg erhob, liegt jetzt ebene Fläche, und umgekehrt. Daher kam es dass mein sonst so vortrefflicher Führer zuweilen, für einen Augenblick die Orientirung verlor, da er bei seiner letzten Reise eine Aregregion gesehen hatte, wo heute Hamada ist. Es gilt dieses Wechseln des Platzes der Dünen aber nur innerhalb gewisser Grenzen; es ist z. B. nicht bekannt, dass jemals das ganze *Igidi* oder die grosse Aregregion bei Arauan für einige Zeit verschwunden gewesen wären. Nur innerhalb eines grösseren Dünencomplexes verändern die einzelnen Sandberge ihren Platz. Und umgekehrt sind eine ganze Anzahl Orte bekannt, wo man nie auf Areg gestossen ist, sondern nur Felsboden oder mit Halfa und Futterkräutern bewachsene Ebenen kennt.

Nach Ueberschreitung der Dünenregion *Igidi* wechselte der Charakter des Landes häufig: bald felsiges Plateau, bald mit Halfa und Kamelfutter bewachsene, sandige Ebenen, bald Durchbrüche von Granit, auch kleine Wälder von stachligen Mimosen, die ein sehr beliebtes Futter der Kamele abgeben. Eine ganze Reihe ausgetrockneter Flussbetten wurden überschritten, bei vielen aber fand sich oft schon in geringer Tiefe Wasser. Herden von Gazellen und Antilopen waren nicht so selten; auffallend waren mir die zahlreichen Singvögel, treffliche Sänger, die sich überall fanden, wo nur ein wenig Vegetation war.

Den Ort *Taudeni* mit den berühmten uralten Salzminen betraten wir nicht, sondern umgingen denselben, da die Bewohner als Räuber verschrien sind. Die Gegend aber ist eine der interessantesten. Abgesehen von dem Auftreten jener steinsalzführenden, der älteren Tertiärformation angehörenden Hügelreihen,

befinden sich daselbst Reste einer sehr alten Stadt: Mauern aus Salzthon hergestellt; auch Holzreste sollen sich finden, ebenso wie Schmuckgegenstände und merkwürdiger Weise Steinwerkzeuge, die sehr gut aus einem harten Grünstein hergestellt wurden. In der Nähe fand ich auch den tiefsten Punkt meines Reiseweges durch die westliche Sahara, beim *Wad Teli*, aber immer noch 148 m über dem Meere, so dass von einer absoluten Depression keine Rede ist.

Nach Ueberschreitung der wasserarmen Halfa-Ebene *Meraia* erreichten wir am 9. Juni *Arauan*. Ich verblieb 14 Tage in diesem geradezu trostlosen, inmitten einer mächtigen *Aregregion* gelegenen Orte. Derselbe ist aber sehr wasserreich und man findet immer viele Tausende von Kamelen in der Umgebung versammelt, da alle nach Timbuktu ziehenden Karavanen, mögen sie kommen woher sie wollen, Arauan berühren müssen. Der dortige Scheich der grossen Araberkabyle *Berabisch* erhebt einen nicht unbedeutenden Tribut von den Karavanen.

In Arauan entliess ich meinen Führer, verkaufte nach Ueberwindung mannigfacher Schwierigkeiten meine Kamele, da es ratsamer ist, weiter bis Timbuktu mit gemietheten Thieren zu reisen, und verliess am 26. Juni Arauan, dessen uralter Scherif, wie überhaupt die ganze Bevölkerung uns sehr freundlich aufgenommen hatte.

Nach einem sechstägigen Marsch durch das an Mimosenwäldern so reiche *Azauad* erreichte ich endlich am 1. Juli 1880 das so viel erstrebte und so selten erreichte *Timbuktu*.

Die Wüstenreise habe ich mit ungewöhnlicher Schnelligkeit zurückgelegt; während die grossen Karavanen nicht mehr als 4—5 Stunden täglich vorwärts kommen und demnach von Tenduf bis Timbuktu mehrere Monate gebrauchen, war ich, den Aufenthalt in Tenduf und Arauan abgerechnet, in 43 Tagen von Tizgi nach Timbuktu gelangt. Meistens haben wir nur die Nächte zur Wanderung benutzt; zwischen fünf und sechs Uhr Abends brachen wir regelmässig auf und marschirten bis gegen sieben Uhr Morgens, um dann die Zelte aufzuschlagen und Tags über zu ruhen. In der Dünenregion stieg die Temperatur Mittags bis auf 45° C.; sonst hatten wir durchschnittlich nicht mehr als 28—30° C. im Schatten. Der Wind war bis etwas südlich von Taudeni vorherrschend ein angenehm kühlender Nordwestwind, später hatten wir heisse Südwinde, nie aber Nordostwind.

Zwei meiner arabischen Führer sind während der Reise durch die Sahara zu Grunde gegangen; sie hatten sich von der Karavane absentirt und man muss leider mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass sie verdurstet sind.

Timbuktu, das altberühmte Handelsemporium des westlichen

Sudan, 243 m über dem Meere gelegen, ist heute nur noch ein Schatten seiner einstmaligen Grösse und Bedeutung, besitzt circa 20 000 Einwohner aus Arabern und Negeren zusammengesetzt, drei Moscheen mit kleinen unansehnlichen Minarets und so enge Strassen, dass zwei von verschiedener Richtung kommende Reiter sich eben ausweichen können; in der Mitte jeder Strasse befindet sich eine Rinne zur Ableitung des Regenwassers. Eine kleine Tagereise südlich der Stadt strömt der *Nigir*, hier zu Lande *Nil* genannt. Diese letztere Bezeichnung hat nun zwar an sich nichts auffälliges, da Nil der allgemein gebräuchliche Ausdruck für süsses fliessendes Wasser ist; da jedoch die Richtung des Stromes hier die von West nach Ost ist und die Eingebornen das Land Aegypten dem Namen und seiner Lage im Osten nach kennen, so bleibt die Deutung, als werde der Nigir mit dem ägyptischen Nil hier identificirt, nicht ausgeschlossen. In unmittelbarer Nähe von Timbuktu liegen nur einige kleine Teiche, die während der Regenzeit durch Canäle mit dem Strom in Verbindung stehen. Während meines Aufenthaltes in Timbuktu gab es nicht selten schwere, von Süden kommende Gewitter mit nicht unbedeutenden Niederschlägen.

Handel und Industrie sind nicht bedeutend; der Export beschränkt sich wesentlich auf Straussenfedern und Gummi, wenig Elfenbein und Gold, dagegen kommen noch viele Sklaven aus den Bambaraländern über Timbuktu nach den mohammedanischen Mittelmeerländern. Der Import besteht aus Salz, Mehl, Zucker, Thee, Korallen, Baumwollstoffen etc. Die Münzeinheit ist das Mitghal Gold, welches hier aber nicht den gleichen Werth hat wie in Arauan. Es gilt in Timbuktu etwa 12 Francs, in Arauan nur 9—10 Francs. Eine kleine Einheit, so zu sagen die Scheidemünze für den Geldverkehr, bilden die Kaurischnecken, von denen man ungefähr 4000—4500 für einen spanischen Thaler (fünf Francs) bekommt.

Ein grosser Uebelstand lastet auf der Stadt und verhindert ihr Aufkommen; es sind dies die unaufhörlichen Kriege zwischen den Tuareg und den Fulani in Moassina. Auch während meiner Anwesenheit drohte wieder ein neuer Krieg; die Communication auf dem Nigir war schon unterbrochen. Einen eigentlichen Oberherrn, einen Sultan oder König, kennt Timbuktu nicht. Die Verwaltung besorgt der *Kalia* (etwa erblicher Bürgermeister), der aus der grossen Familie der *Rami* stammt. Neben dieser durch einen Sultan von Marokko in früherer Zeit hinverpflanzten Familie existirt noch eine andere vornehme und angesehene Familie, die *Schurfa el Bakey*. Das jetzige Haupt derselben, el Abadin, ein noch junger Mann, hat wegen seiner Gelehrsamkeit und sonstiger hervorragender Eigenschaften eine bedeutende Zukunft.

Ich nahm die Gastfreundschaft des Kahia in Anspruch, während Barth bekanntlich seinerzeit der Gastfreund des Vaters von Abadin gewesen ist. Die Aufnahme, die ich fand, war vortrefflich; ein hübsches Haus wurde mir angewiesen und vorzügliche und reichliche Nahrung liess uns bald die Beschwerden der Wüstenreise vergessen. Täglich gab es Besuche, welche die Zeit mit endlosen Gesprächen über den Koran ausfüllten; denn man glaubt noch immer sehr gelehrt in Timbuktu zu sein und hat verschiedene Schulen mit Sammlungen und Manuscripten.

Mit ärztlichen Consultationen plagte man mich sehr, und da ich mich hüten musste, stark wirkende Arzneien zu geben — man würde mich bei unangenehmem Ausgange der Cur als Giftmischer behandelt haben — so beschränkte ich mich auf Verabreichung ganz harmloser Mittel.

Die gebildeten Bewohner der Stadt haben, scheint mir, recht wohl gemerkt, dass ich kein Muselman war; sie besaßen aber die Gefälligkeit, von dieser Entdeckung keinen weiteren Gebrauch zu machen; ich war wohl gelitten bei allen, und als ich am 17. Juli nach dem Senegal aufbrach, strömten ganze Schaaren herbei, um Abschied von mir zu nehmen.

Mein Plan, von Timbuktu aus durch den Sudan den Senegal zu erreichen, stiess anfangs auf grosse Schwierigkeiten. Die Karavanenstrasse nach dem unteren Senegal führt über *Walata* und *Tischit*; ich aber wollte nicht durch die Wüste, sondern durch den Sudan. Die Communication auf dem Nigir war unterbrochen, sonst hätte ich mit einem Boot bis Segu fahren können. Mit vieler Mühe erst setzte ich es durch, dass wir in südwestlicher Richtung über *Bassikumu* weiter zogen.

Die Art zu reisen veränderte sich von Timbuktu aus insofern, als ich nur immer von einem Orte zum andern, nicht aber für die ganze Strecke Diener und Thiere miethen konnte, diese also fortwährend wechseln musste. Erst nach 20 Tagen erreichten wir *Bassikumu*, da wir uns unterwegs vielfach bei nomadisirenden Hirten aufhielten, um uns an der trefflichen Milch, die wir überall bekamen, zu erholen. Auch hatten wir ein unangenehmes Rencontre mit einer herumstreifenden Räuberbande der Kabyle *Ahusch*. Wir lagerten gerade in einiger Entfernung von unseren weidenden Kamelen, als wir bemerkten, dass diese von Eingebornen fortgetrieben und wir selbst attackirt wurden. Trotz der kritischen Situation bemühte ich mich vor allem, meine Leute am Schiessen zu verhindern; wir wären sonst sicher verloren gewesen. Durch Vermittelung meines Dolmetschers gelang es, die Leute zur Raison zu bringen, so dass sie sich mit Geschenken im Werth von einigen Hundert Francs begnügten. Der Scheich der Bande begleitete mich dann noch selbst bis

Bassikunnu. Dies kleine freundliche Städtchen, 277 m über dem Meere gelegen, wird von Arabern und *Asuanek*-Negern bewohnt; hier trafen wir auch die ersten Mais- und Sorghumfelder.

Die Kamele wurden von hier an mit Ochsen vertauscht, da erstere in der vor uns liegenden waldigen Gegend der vielen Insecten wegen kein übliches und zweckmässiges Transportmittel bilden.

Sokolo (arab. *Kala*), bereits im Bambaragebiet gelegen, erreichten wir nicht ohne Unfall; einer der Diener aus Marokko (Faraschi) starb, und Benitez-Abdallah erkrankte sehr bedenklich am Typhus, so dass ich fast täglich seinen Tod erwarten musste; er wurde erst wieder hergestellt, als wir St. Louis erreicht hatten.

Von Sokolo kamen wir in sieben Tagen nach *Gumbu*, einer grösseren Stadt, oder eigentlich Doppelstadt, mit gegen 30 000 Einwohnern: Arabern und Asuaniknegern. Von da nach mehrwöchentlichem Aufenthalt, verursacht durch die Schwierigkeit, Leute und Thiere zu bekommen, nach *Bachuinit*, gleichfalls von Asuaniknegern und Arabern bewohnt; letztere haben durch Vermischung mit Negerinnen eine dunkle Hautfarbe bekommen. In Bachuinit fand ich einige Fulani, die bereit waren, mit mir nach Medina, einem der äussersten Militärposten am Senegal, zu reisen, da sie dort Geschäfte hatten. Ich konnte aber nicht direct reisen, sondern musste in die Landschaft *Kaarta*, um in *Nioro* und *Kuniakari* die beiden Brüder des Sultans Ahmadu von Segu (Sohn des berühmten Hadj Omar) zu besuchen, die mir denn so ziemlich alles, was ich noch besass, als Geschenk abnahmen.

Auffallend war der Terrainunterschied, als wir von der Plateaulandschaft des Sudan in das Stromgebiet des Senegal hinabstiegen: auf der Hochebene nur Teiche und Brunnen mit schlechtem, oft salzigem Wasser, ausgedehnte, aber nicht sehr dichte Waldungen, erträgliches Klima, bei den Ortschaften grosse Mais- und Sorghumfelder; hier ein feuchtheisses, fiebererzeugendes Klima, üppigere und mannigfaltigere Vegetation, fliessendes Wasser und zu obigen Culturen noch Baumwolle und Erdnüsse.

Am 2. November endlich erreichte ich *Medina* am Senegal und wurde von den dortigen französischen Officieren, die von meiner Reise bereits unterrichtet waren, auf's trefflichste aufgenommen und mit Rath und That unterstützt. Auf bequeme Weise fuhr ich stromabwärts und traf am 20. November in *St. Louis* ein, wo ich mich wegen des daselbst herrschenden gelben Fiebers 1½ Monat aufhalten musste.

Die Rohlf'sche Expedition nach Abessinien.*)

AUS BRIEFEN DES REISENDEN AN DR. NACHTIGAL.

Gondar, 24. 2. 81.

Ich möchte Dir in aller Kürze anzeigen, dass mir der Negus Negest alles bezüglich Stecker bewilligt hat. Derselbe bleibt also in Habesch, und sobald der versprochene Geleitsmann eingetroffen sein wird, bricht er vorläufig nach dem Tsana auf, um die Gegenden im S. und W. dieses Sees zu erforschen. Ich liess ihn in Samara bei Debra Tabor, der Residenz des Kaisers, zurück, im Hause der Herren Naretti. Nachträglich ist er, wie mir ein eben eintreffender Brief meldet, im Palais des Negus selbst einquartiert worden. Stecker ist mit dem nöthigen Gelde für das laufende Jahr versehen. Bei sich hat er 600 Maria Theresia-Thaler (ca. 3700 fr.) und in Massaua in Reserve 900 Thaler (ca. 4140 fr.). Carl Hubmer ist bei ihm geblieben. Ich bringe viele Pflanzen mit. Die zoologische Sammlung hat Stecker behalten.

Wie Du aus dem überschriebenen Ort ersiehst, bin ich schon auf dem Rückweg und hoffe, Ende April oder Mitte Mai in Berlin zu sein. Mein Empfang beim Negus war grossartig, der Brief des Kaisers hat offenbar nicht nur grosse Freude, sondern auch grosse Wirkung gemacht.

Deinen letzten Brief bekam ich in Sokota, und ich wollte ihn schon von Debra Tabor aus beantworten, aber da mein Courier etwas schwach und ich beim Negus nur 5 Tage war, so habe ich ihn bis hierher mitgenommen. Der Negus brach am selben Tage wie ich von Samara auf. Er nach Godjam, um mit dem grössten Theil seiner Armee nach Enarea zu marschiren, ich, um über Ifak nach dem Tsana, hierher und nach Hause zu gehen.

Ich wurde überall auf's liebenswürdigste empfangen. Selbst hier in der Pfaffenstadt habe ich bis jetzt, 4 Uhr Nachm., nichts gethan, als Deputationen der verschiedenen Kirchen empfangen. Soeben verlässt mich der Stellvertreter des Elschege, des höchsten Geistlichen.

Massaua, 10. 4. 81.

Am 7. d. M. bin ich glücklich hier angekommen. Meine Reise habe ich also im ganzen schnell beendet, und hoffe in ca. 4 Wochen in Berlin zu sein. Mit dem ersten italienischen Dampfer, welcher von hier geht, werde ich abfahren. Dass Dr. Stecker in Abessinien geblieben ist unter den günstigsten Umständen, habe

*) Über die inzwischen erfolgte glückliche Rückkehr des Herrn Hofrath Rohlf's und die weiteren Pläne seines in Abessinien verbliebenen Begleiters, Herrn Dr. Stecker vgl. S. 217.

ich mitgetheilt. Seit der Zeit habe ich keine Nachricht von ihm, da er keinen Boten geschickt hat, was natürlich vom Tana-See bis zur Küste immer mit bedeutenden Auslagen verknüpft ist. Einige Provisionen sende ich ihm heute mit dem von hier nach Abessinien zurückkehrenden Schimper. Von den Sammlungen bringe ich nur die Pflanzen mit, drei grosse Packete. Sie sind verpackt mit den ethnographischen Gegenständen, welche ich für das Berliner Museum erworben habe. Augenblicklich wird Stecker auch nicht vereinsamt sein. Dicht vor Adua begegnete mir Herr d'Abargues, geschickt von der Madrider geographischen Gesellschaft; dann der griechische Viceconsul von Leus, welcher eine diplomatische Mission hat. Man sagt, er wolle versuchen, den Negus zu bewegen, einen griechischen Patriarchen statt eines koptischen zum Abuna zu nehmen. Ich glaube, das wird ihm schwerlich gelingen.

Herr Raffray, der bekannte Naturalist, welcher hier in Massaua Viceconsul der französischen Republik ist, bereitet sich eben vor, auch nach Abessinien zum Negus zu gehen. Er überbringt Seitens des Präsidenten 25 Doppelflinten und 10 000 Patronen dazu. Aber vorläufig hat er Schwierigkeiten mit dem Gouverneur von Hamasen, Plata Gebro. In seinem Briefe hat er den abessinischen General geduzt, und dieser hat dafür Herrn Raffray's Diener, die derselbe nach Hamasen geschickt hatte, um Maulthiere zu kaufen, in Ketten gelegt und die Thiere confisciren lassen. Als ich Daro Kaulus, woselbst Plata Gebro jetzt lagert, passirte, bemühte ich mich vergebens, sie frei zu bekommen. Herr Raffray hat dem Negus davon Mittheilung gemacht.

Die Hitze ist hier schon unerträglich; nicht wegen der Höhe der Temperatur: Mittags oder vielmehr Nachmittags $+ 33^{\circ}$ max.; aber wegen der geringen Differenz: Morgens vor Sonnen-Aufgang $+ 27$, und dabei ist die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt.

AUS ANDEREN PRIVATBRIEFEN DES REISENDEN.*)

Sokota, 31. Januar 1881.

Ich erinnere mich nicht, ob ich in meinem letzten Brief mittheilte, dass man Befehl gegeben hatte, nicht über Semien zu gehen, sondern die Route östlich vom Takase zu nehmen. Wer den Befehl gegeben, weiss ich nicht, es hiess, der Negus habe befohlen, Westabessinien nicht zu durchreisen. In der That war für jedermann diese Route geschlossen. Ich vermurthe, dass dort eine Provinz in Empörung ist und dass der Negus deshalb den Weg

*) Die folgenden Briefe sind zuerst in der *Norddeutschen Allgemeinen Zeitung* vom 29. April 1881 veröffentlicht, und werden mit Erlaubniss der Redaction dieser Zeitung hier wiederholt.

im Westen hat sperren lassen.^{*)} Schimper bekam keine Erlaubniss mitzugehen, wahrscheinlich hat er sich beim Negus unbeliebt gemacht — er trägt sich europäisch, und das ist genug, um bei Hof in Ungnade zu sein — und so zog ich denn allein weiter. Während der ersten Tagemärsche lieferte uns jede Ortschaft, wo wir blieben, Lebensmittel etc., wenn auch nicht genügend. Auch stellten sie Träger für meine langen Kisten und meine Zeltwandungen. Aber das hörte bald auf. Lidj-Ambe, der Gouverneur von Tigre, hat gar kein Ansehen, die mir von ihm und vom Ras Alula zugetheilten Officiere vermochten auch nichts auszurichten. Die Leute sagten einfach: Gott ist hoch und der Zar wohnt weit. Die Sorge beider, mich weiter zu bringen, war gross, aber meist erfolglos. Die Wege waren entsetzlich. Dieses Auf- und Absteigen! Freilich wurde man durch wunderbar schöne Aussichten entschädigt. Ebenso gross war der klimatische Wechsel. Recht empfindliche Kälte wechselt mit tropischer Hitze — vorgestern am *Mai Tsellari* erwachten wir mit 16°, Morgens vor Sonnenaufgang — und heute, hier oben, dicht bei *Sokota*, zeigte Morgens das Minimal-Thermometer bloß 0,5. Im allgemeinen waren wir von *Abi-Addi* an nicht hoch, aber hier sind wir 2300 m über dem Meere.

Heute habe ich den Hauptmann, den der Ras Alula mir beigegeben hatte, mit einem Brief an den Negus geschickt, um ihm meine demnächstige Ankunft anzuzeigen. Der Hauptmann, der weiter nichts zu thun hatte, als meine Jagdflinte zu tragen, war sehr unglücklich, sich trennen zu müssen; ich hatte heute für uns einen Ochsen gekauft, und der Genuss des rohen Fleisches ging ihm nun verloren. Hier halte ich zwei Ruhetage, die nothwendiger für die Thiere, als für die Menschen sind. Mit Ausnahme unserer Reitthiere sind alle wund, und nur der energischen Fütterung mit Gerste oder Durrah danke ich es, dass alle Thiere noch leben. Aber wenn sie Abends in's Lager kommen, bringen sie einen mephitischen Geruch mit, in Folge der vielen Eiterbeulen, womit sie behaftet sind.

Gestern Nachmittag machte der Stellvertreter des Hag Schum Buru, der beim Negus ist, seine Aufwartung. Zugleich brachte er einen Ochsen und verschiedene Krüge Tetsch mit sich zum Geschenk. Ich setzte ihm ein Glas Absynth vor, das die Abessinier ohne Wasser trinken; sein Gefolge bekam auch davon zu kosten, und schien ihnen dieser stärkste aller Schnäpse vorzüglich zu munden. Er heisst Dedjadj Tassama und ist ein Neffe vom berühmten Gobesieh. Natürlich habe ich ihm die Sachen, die er brachte, in Geschenken dreifach erwidert. Ein Stück Sammet,

^{*)} Ich irrte mich hierin. Es war vielmehr eine eigenmächtige Handlung vom Ras Alula, wie ich später in Debra Tabor erfuhr.

ein Schirm, den er leider nicht tragen darf, da die Abessinier, ausser dem Negus und dem Ras, nur Strohschirme brauchen dürfen, und eine ganze Collection deutscher Schmucksachen. Er war sehr zufrieden. Von der Bettelhaftigkeit der Abessinier merke ich gar nichts, alle sind sehr anständig. Es ist wahr, wenn ich lagere, wird mein Zelt oft von hundert Armen belagert, die im Namen der Dreieinigkeit oder im Namen Tekla Haimanots oder eines anderen Heiligen um Almosen bitten; aber ist das in Italien und Spanien nicht ebenso? Und eine Hand voll Korn oder ein Stück Salz befriedigt alle.

Heute Morgen machte ich Dedjadj (d. h. Markgraf) Tassama meinen Gegenbesuch. Aber zuvor ritt ich zur Kirche *Medani Allem* (d. h. Gott dem Schöpfer des Weltalls gewidmet), die, wie fast alle abessinischen Kirchen, im Rundstil erbaut ist. Sie ist nicht vollendet. Die Priester waren sehr freundlich, öffneten mir das Allerheiligste; der Vorhang bestand eigenthümlicherweise aus einer Eisenbahndecke, worauf ein Neufundländer gemalt war: «Ambessa», sagte mir der Diakon, d. h. «ein Löwe», das Wappen Abessiniens. Nachher ritt ich zu Dedjadj Tassama, der in der Wohnung des Ras Buru residirt. Ich blieb nur kurze Zeit, da er anfang, meine Kleider zu untersuchen, und ich fürchtete, bei dieser Besichtigung in zu nahe Berührung mit ihm und folglich mit seinen Parasiten zu kommen. Mein Helm, meine Kleidung erregten seine grösste Bewunderung, und vor allem gefiel ihm das Unterfutter meines Rockes. Er wunderte sich, warum ich den Rock nicht umkehre, da Seide doch besser als Wolle sei. Für seine Frau schickte ich sodann eine ganze Auswahl deutscher Schmucksachen. Dem überbringenden Diener gab er aus Freude so viel Honigwein zu trinken, dass dieser, ganz in anderen Welten schwebend, wieder zurückkam. Und gleich darauf kam er denn auch selbst, um sich zu verabschieden. Wiederum führte er mit sich Töpfe mit Tetsch, Honig, Butter etc., um die Freundschaft zu bekräftigen. Dass die überbringenden Diener stets einige Thaler bekommen, welche allein den Werth repräsentiren, versteht sich von selbst. Hier ist alles sehr billig, eine Kuh kostet nur 4 Thaler.

Sokota hat übrigens nicht mehr als 1500 bis 2000 Einwohner. Die Muhammedaner sind alle bekehrt, *Dakerakiro* z. B., wo wir vorbeikamen, war früher ganz muhammedanisch; jetzt sind alle Bewohner Christen.

Amde Hook (nicht Amba Work, wie fälschlich auf den Karten steht), 5. Februar 1881.

Abends in Sokota erreichte mich der zurückkehrende Courier, den ich nach Massaua geschickt hatte. Dies war der erste Courier, seit ich *Tsatsega* verlassen. Derselbe war vom Ras Alula sehr

freundlich aufgenommen worden, war eine Zeit lang mit ihm marschirt (Ras Alula ist auch zum Negus berufen, hat aber die östliche Route genommen, um den Kronprinzen abzuholen) und überbrachte mir auch einen Brief von ihm. Mit dem Courier kam auch Schimper, dem der Ras Alula, wie Schimper sagte, sobald er in Adua angekommen war, auf's freundlichste die Erlaubniss ertheilte, mir nachzureisen, um beim Negus als Dolmetsch zu dienen. Meine Karavane ist dadurch bedeutend angeschwollen.

Ich habe heute hier Ruhetag halten lassen, weil der Weg von Sokota hierher entsetzlich ist. Unsere Maulthiere und Esel sind wandelnde Eiterbeulen. Aber sie marschiren doch, weil sie alle Tage tüchtig mit Gerste gefüttert werden — der Abessinier füttert nur mit Gras — wodurch sie einigermassen bei Kräften bleiben. Aber die Verpflegung macht grosse Schwierigkeit. Heute ist Sonnabend, ein Tag, den die Leute hier auch heilig halten. Nun habe ich zwar Korn, aber in Amde Hook will Niemand die Steine zum Mahlen leihen. Glücklicherweise ist heute Markt, so dass ich wohl einen Ochsen werde kaufen können. Wir sind nur noch zwei Tagemärsche von *Tokose*, und da werden mir wohl schon Leute vom Negus entgegenkommen. — Wir sind hier wieder sehr hoch, über 7000 Fuss, daher man nichts von Hitze merkt: angenehmste Luft, erfüllt vom Duft des Jasmin, der Rosen und anderer wohlriechenden Pflanzen. Aber ganz *Way* ist so gut wie menschenleer. Südlich von Adua ist überhaupt spärliche Bevölkerung, so dass sich die Angabe von 5 Millionen Einwohnern kaum aufrecht erhalten lässt. Ich glaube selbst, dass Abessinien nicht mehr als die Hälfte hat.

Debra Tabor, 14. Februar 1881.

Schneller, als ich gedacht, werde ich meine Rückreise antreten können. Vorgestern bin ich hier angekommen und mit königlichen Ehren empfangen worden, und heute in der Conferenz mit dem Negus kündigte er mir die frohe Nachricht an, ich könne am Mittwoch, also übermorgen, mich verabschieden, da er selbst am Donnerstag aufbräche zu einem Feldzuge gegen Kaffa und Enarea. Der Negus fügte hinzu: er wäre schon vor acht Tagen aufgebrochen, wenn nicht mein Brief von Sokota ihn zurückgehalten hätte.

Von Amde Hook war der Weg nicht gerade schlimm, aber die Maulthiere konnten nicht weiter und der Einkauf von Lebensmitteln machte viel zu schaffen. Für meine und Stecker's Privatküche hatte ich zwar immer reichlich, wir brauchten im Nothfall ja nur eine Büchse zu öffnen, aber für die Leute war nichts aufzutreiben. Da, im schönen Thal von *Agisa*, welches der obere Lauf des *Felfel* ist, kam uns ein Officier vom Negus, ein

Oberst mit einer Ehrenwache von einigen hundert Mann entgegen und nun waren alle Schwierigkeiten wie durch Zauber gehoben. Nicht nur konnten meine todtmüden Maulthiere leer und ledig gehen, sondern alle Ortschaften der Umgegend mussten Lebensmittel liefern. So zogen wir weiter, bis wir die Zuflüsse des *Reb* erreichten, welche, wie dieser, vom mächtigen *Gumma*, circa 14 000 Fuss hoch, kommen und in den *Tsana* gehen. Auf letzteren sollten wir zwei Tage vor *Debra Tabor* auch einen Blick werfen können von einem hohen *Amba* aus, über den wir ritten. Wenn ich nicht hinkommen sollte, gesehen habe ich doch diesen berühmten See, den man lange Zeit für das einzige Reservoir des Nil hielt.

Endlich kamen wir vorgestern in unmittelbare Nähe des Hauptortes, aber der letzte Weg, so nahe der Hauptstadt, war nahezu unpassirbar. Man war immer in Gefahr, den Hals zu brechen, und dass mein Kopf schliesslich unbeschädigt davon gekommen ist — mein Hut wurde durch dornige Büsche und Bäume, ich weiss nicht wie viel Male vom Kopfe gerissen — ist ein Wunder. Der *Reb* war überdies so angeschwollen, dass drei Leute mich durchtragen mussten, einem sass ich hoch oben auf dem Nacken, und zwei mussten ihn halten, damit er von der Fluth nicht fortgerissen wurde. Die Maulthiere kamen bauchtief in's Wasser. Da mir gesagt war, es sei Sitte, direct zum *Negus* zu reiten, so hatte ich meinen Reiseanzug abgelegt und mich etwas convenabler gekleidet. In der That kam dicht vor der Wohnung des *Negus* *Schimper*, den ich Abends vorausgeschickt hatte, und die beiden *Narettis*, mir entgegen; der *Negus* erwartete mich. So ritt ich denn zu seiner Wohnung, welche oben auf einem Hügel gelegen und von einer Mauer umfriedet ist. Ausser verschiedenen grossen, runden Hütten hat er ein Haus, das aussieht wie eine italienische *Casa di campagna*. Der ganze Hügel selbst, ca. 100 m hoch, ist rings mit Wohnungen von Soldaten und Beamten besetzt. Im Vorhof angekommen, fand ich einige hundert Soldaten aufgestellt, welche eine unregelmässige, aber doch hübsche Hecke bildeten. Alle waren mit *Remington* bewaffnet. Dann kam eine grosse Vorhalle, voll von Beamten und Officieren, ein zweiter Hofraum und endlich die erwähnte *Casa Italiana*. So roh dieselbe von aussen aussieht, so geschmackvoll war die Wohnung, die anscheinend nur aus einem grossen Saal und einem hinteren Zimmer besteht, inwendig ausgeschmückt. Der Fussboden war durchweg mit echten persischen Teppichen belegt, die Wände mit weissem und rothem Tuch verhangen. Im Hintergrunde, vor einer hübsch gearbeiteten Thür, sass auf einer blausamtnen, mit Silberblumen gestickten und mit massiv silbernen Franzen behangenen Erhöhung, der *Negus* *Negest*. Hereinkommend, machte ich meine Verbeugung, der *Negus*

streckte mir seine Hand entgegen, die ich schüttelte. Ich fragte nach seinem Befinden. Er erkundigte sich sodann nach der Gesundheit des Kaisers, fragte, ob ich die Reise gut überstanden hätte, und auf meine Antwort, dass alles nach Wunsch sei, bat er, ich möge gleich ausruhen gehen. Während dieser Audienz donnerten die Kanonen ihre Begrüssungsschüsse.

Ich wurde nun beim Schatzmeister des Negus einquartirt, welcher der höchste und erste Beamte des Reiches ist. Er heisst Beldjerond Lauti. Im Hofraum seiner Wohnung fand ich das eigene Zelt des Negus aufgeschlagen, das wahrhaft colossale Dimensionen hat. Dies Zelt hat vor zwei Jahren die römische geographische Gesellschaft dem Könige Menelek von Schoa geschenkt, welcher als Unterthan des Negus es diesem zum Geschenk machte. Im Zelte selbst liegen schöne Teppiche und stehen zwei mit Teppichen bedeckte Angareb. Sobald er hörte, dass ich vorzöge, allein zu wohnen, wurde für Stecker ein zweites, auch recht grosses Zelt aufgeschlagen. Sodann kamen gleich Lebensmittel: 3 Ochsen, 5 Schafe, 3000 Brode, viele Krüge mit Tetsch, Butter, Honig, Mehl und vom Negus selbst noch eine Flasche feiner Schnaps! Und diese Lieferung wiederholte sich nun alle Tage. Was werde ich mit diesen Viehheerden schliesslich anfangen? Heute sind noch dazu Fasten, wo meine Leute kein Fleisch essen dürfen. Eigentlich heisst die Oertlichkeit, wo wir sind, gar nicht *Debra Tabor*, das noch eine Stunde südwestlich von hier liegt, sondern *Sāmara*.

Am Tsana, gegenüber der Insel Matraha, 21. 2. 81.

Die Ereignisse gehen so schnell, dass ich gar nicht zu mir selbst komme; dass ich in 5 Tagen von Debra Tabor wieder abreisen konnte, verdankte ich dem Umstande, dass der Negus selbst am nämlichen Tage mit seiner ganzen Suite und seinem Heere aufbrach, um Enarea zu unterwerfen, d. h. es sind Abgesandte aus dieser Provinz gekommen, welche ihre Unterwerfung anbieten, und da will er nun selbst hinziehen.

Der Negus hat mir ein grosses Gefolge mitgegeben: einen Oberst mit 100 Soldaten als Wache bis Adua, einen Dedjadj (Markgraf), der für Lebensmittel zu sorgen hat; ein anderer hoher Beamter seitens des Elschege (der Elschege ist der oberste Erzbischof von Abessinien, namentlich wenn, wie jetzt, ein Abuna fehlt. Der Elschege ist reicher, viel reicher, als der Negus, denn mit wenigen Ausnahmen sind alle Kirchengüter sein), hat für mich zu sorgen, in den Districten, die der Kirche gehören, und das ist namentlich der Fall um den Tsana-See und in der Gegend bis Gondar.

Als ich mich verabschiedete, fragte der Negus Negest mich: «welchen Weg wünschen Sie zu nehmen?» Ich antwortete natür-

lich: «den, den Ew. Majestät (das Wort drücken die Abessinier durch *Djanhoi* aus) mir zu nehmen befehlen.» Darauf er: «dann möchte ich rathen, den Weg über *Mogera*, westlich von *Semien*, zu nehmen; er ist allerdings weiter, aber dann sehen Sie den schönen Tsana und die beiden alten Hauptstädte Gondar und Axum.» Ich war natürlich sehr froh, gerade diese Route vorgeschrieben zu bekommen, denn so habe ich drei Mal Abessinien der Länge nach durchschnitten.

Stecker, den ich mit Karl bei Naretti's, welche dieses Mal den Kaiser nicht zu begleiten brauchen, zurück liess, hat nun die Aussicht, den Tsana genauer kennen zu lernen, denn nicht nur bewilligte der Negus sehr freundlich die Reise dahin, sowie sein Bleiben in Habesch, sondern er stellte auch einen königlichen Geleitsmann in Aussicht. Als ich wegen Stecker's Reise anfragte, denn um jede Kleinigkeit muss man hier fragen, sagte der Negus: «sehr gerne! ich wünsche, dass Handwerker, Künstler, Gelehrte in mein Land kommen, welches ich gern auf dieselbe Stufe der Civilisation bringen möchte, auf der Eure Länder in Europa sind. Aber so lange kein Friede mit Ägypten ist, so lange ich immer in Furcht leben muss, dass irgend ein Abenteurer, wie Munzinger es war, mit ägyptischen Truppen Raubzüge gegen Abessinien unternimmt, mir Provinzen raubt und ohne Grund mir Land und Leute beschädigt, muss ich mich abschliessen. Mit Gottes Hülfe habe ich jetzt zweimal die Ägypter geschlagen, vernichtet und wenn wir nicht so dumm gewesen wären (eigenste Worte des Negus), so hätte ich vom Khedive alles erhalten können, da sein Sohn in unsern Händen war. Nur eines, fuhr der Negus Negest fort, kann ich nicht dulden, Missionare. Ich will mit meinem Volk weder katholisch, noch protestantisch werden, sondern wir wollen in unserem Glauben bleiben. Die Katholiken lehren, ihre Religion stehe über meinen Gesetzen, der Papst in Rom sei höher als der Negus Negest. Das macht mein Volk confus, das ruft Rebellion hervor, wie die Geschichte der letzten Jahre genugsam bewiesen hat. Von den Katholiken trennt uns sonst nur die Frage über die Eine Natur in Christo. Was geht mich der Papst in Rom an? Die Protestanten aber wollen, wir sollen die Mutter Gottes nicht verehren, wir sollen keine Klöster haben, und noch viele andere Dinge. Aber warum kommen protestantische und katholische Missionare zu mir? Warum bekehren sie nicht auf dem Wege nach Abessinien erst die muhammedanischen Ägypter, warum bekehren sie nicht die Türken, die Muhammedaner in Jerusalem. Wir sind doch Christen.»

Der Negus Negest wurde ganz warm bei dieser Auseinandersetzung, gegen die ich eigentlich nichts vorbringen konnte.

Der Kaiser brach am selben Tage auf wie ich, aber schon Morgens früh, ich Nachmittags. Das war ein Gewimmel von

Menschen! Und dann mein Aufbruch! Ich habe jetzt fast fünfhundert Menschen (genau 453) bei mir. Die paradiesische Gegend kann ich durch ein Wort ausdrücken: hier legt man Gerste und Weizen in den Schooss der Erde, daneben grünen halbfuss hoch dieselben Getreide und dicht daneben schneidet man sie. So geht es jahraus, jahrein. Man hat jetzt am Tsana schon reife Pfrsiche und im Juli wird man sie ebenfalls haben. Bei dieser Höhe, bei dieser Sonne scheint sich der Boden für alle Pflanzen und Früchte eine eigenartige Acclimatisation und Accomodation angeschafft zu haben. Es scheint hier im Süden von Abessinien gar kein klimatischer Unterschied zu bestehen.

Heute, am 21. Februar, habe ich Nachmittags im Tsana gebadet. Das Wasser hatte um 3 Uhr bei 24° Lufttemperatur, 25° Wärme. Dann habe ich viele Beobachtungen gemacht und die Höhe über dem Meeresspiegel aus Durchschnitt von Hygrometer und Aneroid zu 1755 m feststellen können. Noch viele andere interessante Beobachtungen konnte ich machen, ja es gelang mir diesen Nachmittag, in einem Schiffsboot die Insel *Matreha* zu besuchen, die ein heiliger Ort, Asyl und Grabstätte verschiedener abessinischer Könige ist. Interessant sind namentlich die Denkmäler aus den Zeiten der portugiesischen Herrschaft. Der Tsana ist herrlich. Ich campire unmittelbar am See, auf grünem Rasen, so dass die Wellen fast mein Zelt netzen. Die deutsche Flagge flattert lustig über die grünen Wogen hinaus. Da hier am Ostufer Abends und Nachts immer Landwind weht, hat man nicht einmal Feuchtigkeit zu befürchten.

In drei Tagen hoffe ich in Gondar zu sein.

Dobarik, 6. März 1881.

Seit meinem letzten, vom Tsana-See geschickten Briefe bin ich langsam bis hierher marschirt und lagere dicht beim *Lamalmmon*-Pass, fast 3000 m über dem Meere. Der Weg von Gondar hierher bot keine Schwierigkeit, im Verhältniss ist er gut. Fast immer ist man eingehüllt von einem wahren Duftmeer von Rosen und Jasmin, die hier auf dieser Höhe jetzt in voller Blüthe sind und den Hauptbestand der Vegetation nebst Schirm-Akacie und Kolkwal bilden. Die Grösse meiner Karavane erheischt aber ein so langsame Reisen, und dann muss Rücksicht auf die Verpflegung genommen werden. Es sind jetzt zwar die grossen 42tägigen Fasten, aber meine Leute fasten nicht; «wenn Goetana (unser Herr) nicht fastet,» sagen sie, «brauchen wir es auch nicht.» Da ich nun von Debra Tabor bis hier nur 3 Kühe und einige Schafe geliefert bekam (die Beamten liessen sich Geld dafür von den Ortschaften geben und haben dadurch ein ganz hübsches Stämmchen eingesteckt), so ist meine grosse Viehheerde, bis auf einige Ochsen und Schafe zusammengeschmolzen.

Ich hatte gestern den Berg von *Dobarik* bestiegen, um die Höhe zu nehmen, war zurückgekommen und hatte ziemlich ermüdet meinen Lehnstuhl vor's Zelt bringen und Schimper einladen lassen, ein Glas Tetsch (Honigwein) mit mir zu trinken. Den Honigwein machen wir selbst. Honig bekommen wir alle Tage geliefert und Geschoblätter kann man kaufen. Drei bis vier Tage muss der Wein gähren, und abessinische Mägde schleppen die schweren Krüge auf dem Kopf täglich mit. Fertig ist Tetsch eins der angenehmsten Getränke. Als wir kaum sassen, kam eine grosse Deputation von Fares Saber, einem benachbarten Ort, lauter Geistliche in ihren bunten Ornaten und mit einem grossen Messingkreuz, das ich mir zum Küssen reichen liess. Sie baten, da Fares Saber ein Asyl und heiliger Ort sei, um Erlass der Lieferungen (einige hundert Brote, Butter, Honig u. s. w.). Ich sagte aber auf eine Weisung des mich escortirenden Oberst, dass ich damit nichts zu thun habe. Aber um meine abschlägige Antwort ihnen zu versüssen, fügte ich hinzu, sie möchten sich beruhigen und dem Befehle des Negus nachkommen, ich würde ihnen aber alles in Geld ersetzen. So zogen sie denn zufrieden von dannen, nachdem sie vorher noch einen langen Segen gesprochen.

Von hier an wird meine Karavane etwas kleiner, da vier hohe Beamte, Eigenthümer der Districte von Debra Tabor bis hierher, zurückgegangen sind. Aber einer geht, der andere kommt wieder. Auch drei vornehme Damen sind verschwunden, d. h. in ihren Heimathsorten in Mogera geblieben. Die eine hatte zehn, die andere acht Dienstboten. Dabei waren sie sehr pretensiös. Wenn sie ihr Brod nicht richtig bekamen, oder wenn, falls mir Bier geliefert wurde, sie nicht auch davon bekamen, dann machten sie Lärm. Sie ritten auf schönen Maulthierern und zwei hatten sogar Schirme. Eine dritte war sehr coquett, sie wollte mir immer kleine Geschenke machen, welche aber hartnäckig von Schimper oder meinen Dienern zurückgewiesen wurden und müde, meine Gunst zu gewinnen, ist sie gestern mit einem der Beamten verschwunden. Aber viele arme Leute blieben noch zurück, für die gesorgt werden muss. Manchmal leben sie nur von den Aehren und Erbsen, die sie von den Feldern ausraufen, denn oft fällt die Lieferung knapper aus, und beim besten Willen kann ich nichts vertheilen. Dazu kommt, dass die meisten jetzt kein Fleisch essen, sonst würde ich alle befriedigen können. Es wäre viel besser, der Negus hätte mich allein ziehen lassen, als mich mit so vielen Ehren zurückzuführen. Der mich begleitende Oberst mit seinen hundert Soldaten plündert ausserdem die Ortschaften, welche wir durchziehen und ich kann nichts dagegen machen.

Axum, 20. März 1881.

Zum Schreiben bin ich nicht mehr gekommen. Selbst vergangenen Sonntag, als ich im *Takasethal* lagerte, war Marschtag. Wir konnten dort keinen Ruhetag halten wegen der Verpflegung. Seit Dobarik bin ich bis gestern ununterbrochen unterwegs gewesen. Der Abstieg vom Lamalmon war entsetzlich, und dann ging es seitdem bis zum rechten Ufer des Takase immer bergauf, bergab auf fürchterlichen Wegen, zumal mit einer solchen Menschenmenge. Den Oberst und die Militairescorte bin ich am Takase glücklich los geworden. Zu guter letzt sperrte er noch einige Kaufleute und Verwandte von Schimper ein, die unter meinem Schutz von Debra Tabor nach Massaua reisen. Er wollte Gold von ihnen erpressen. Mit Hülfe des Dedjadj der Provinz *Mai Tachli*, der mich besuchte, wurde er aber gezwungen, die Leute herauszugeben. Dann zog er mit seiner Bande ab, und bis vor einigen Tagen hatte ich nur Localbegleitung. Der Schwiegersohn von Theodor, Ras Barian, ein schon alter Mann, kam eigens an den Weg, um mich zu begrüßen. Er ist Gouverneur von Nieder-Schire. Der Neffe von König Johannes, dessen Provinz Tembela ich vorgestern und gestern durchzog, schickte eine Deputation. Kurz, man weiss nicht, was für Ehren man mir erzeigen soll.

Hier kam ich gestern früh an, lagerte des Wassers und der Weide wegen aber 2 km südwestlich von der Stadt. Nachmittags ritt ich hinein, und obschon ich alles, was wunderbares in der alten Hauptstadt ist, schon einmal gesehen hatte, freute ich mich, die Obeliskten, die Kirche wieder sehen zu können. Auch die neue Wohnung mit dem grossen Thore des Negus darin besah ich.

Aber eine entsetzliche Nacht liegt hinter mir und ich fange erst — um 9 Uhr Morgens — an, warm und trocken zu werden. Ich hatte mein grosses Zelt gestern Abend aufschlagen lassen und obschon es gegen 8 Uhr stark anfang zu gewittern und zu regnen, glaubte ich trocken zu erwachen. Ich hatte sogar meinen Leuten und einigen Kaufleuten gestattet, ihre Sachen in mein Zelt zu legen und da der Regen immer heftiger wurde, hatten sich in der Dunkelheit verschiedene Leute — ich war eingeschlafen — ebenfalls hineingeflüchtet. Da mit einem Mal sinkt alles zusammen, und mit den Leuten, mit den Sachen, mit allem sind wir begraben unter dem Zelt, das so schwer ist, dass drei Maulthiere daran zu schleppen haben. In dem weichen Wiesengrund hatten die eisernen Nägel, wahrscheinlich auch nicht tief genug eingeschlagen, nachgegeben. Ehe ich herauskam, ehe mein Reisezelt aufgeschlagen, mein Bett herausgeschafft war, wurde ich ganz durchnässt, und jetzt hat die Sonne zu thun, um alles wieder zu trocknen.

In *Wolkait*, wo grosse Klöster mit tausend Mönchen und ein Nonnenkloster mit 29 Nonnen ist, wurde ich vom obersten Geistlichen und von der Aebtrissin begrüsst, und Beide brachten frischen Ingwer zum Geschenk.

Schimper ist gestern nach Adua vorausgegangen, um einen Courier zu suchen. Morgen gehen dann diese Zeilen nach Massaua. In Adua werde ich nicht bleiben, nur einen Rasttag noch am nächsten Sonntag machen und voraussichtlich am 5. April in Massaua eintreffen.

Die Flegelsche Expedition.

(Mit einer Karte)

Diesem Heft ist die Karte zu der in der vorigen Nummer enthaltenen Beschreibung von Flegels Reise von Egga*) am Niger nach der Landschaft Akoko beigelegt. Da die Route in unbekanntem Gebiet verläuft und keine controlirenden Anknüpfungen an die Routen früherer Reisenden erlaubt, so hat sich Flegel nachträglich bemüht, einzelne Punkte seines Reisewegs durch erkundete Itinerare mit bekannten Orten zu verbinden.

Von den folgenden erkundeten Wegen sind nach Flegels eigener Angabe die nach Westen, nach den beiden von J. May 1858 und von Rohlf's 1867 besuchten Orten Ilorin und Ibadan führenden wenig zuverlässig, während die nach Lokodja mehr Vertrauen verdienen.

Eire — *Ogidi* . . . 2 Stunden
 — *Okoro* . . . 4 „
 — *Egbe* . . . 4 „
 — *Eri* . . . 8 „
 — *Lafiagie* (?) 8 „
 — *Zambufu* (?) 6 „
 — *Zahre* . . . 6 „
 — *Epanrin* . . 8 „
 — **Ilorin** . . 12 „

Eire — *Arigidi*

— *Miruñ*

— *Egbemo*

— *Fake*

— *Ido*

— *Itun*

— *Oke mesin*

— *Osogbo*

Von *Osogbo* — **Ibadan** sind
 noch 5 Tagereisen.

Lokodja — *Mamanjaka* 5 Stunden
 Agbadja 3 „
 Kirigegi 10 „
 Alupara 9 „
 über *Schura* nach *Kussokoilie* 6 „
 über *Kabba* nach **Eire** . . . 5 „

mit Umweg,
 Eilmarsch ohne
 Last.

Der directe Weg führt über *Mamanjaka*, *Agbadja*, *Temgargeda* nach *Kabba* und **Eire**; bis nach *Agbadja* in nördlicher, weiter in

*) mit nasalirtem Endvocal, wie viele Namen jener Gegend: Bussan, Kofin etc.

westlicher Richtung. Kabba ist der Knotenpunkt der von Ost und West kommenden Strassen; man rechnet für Träger mit voller Last 7 Tagereisen von Eggan bis Kabba. Von *Eggan* bis in das Lager des Königs Umoru gingen Königsboten, die schnellsten Läufer, in 4 Tagen, der Chef der United African Company mit Trägern in Eilmärschen in 6 Tagen, Flegel in 9 Tagen, von *Lokodja* bis in dasselbe Lager brauchen die Königsboten $3\frac{1}{2}$ Tag, ein Bote Flegels, Osman, der ohne Last, aber auch ohne sich zu übereilen, ging, 5 Tage.

Ueber die Reise Flegels den Niger aufwärts liegen mehrere Briefe und Tagebuchauszüge des Reisenden vor. Der letzte, überaus eilig und flüchtig geschriebene Brief ist ohne Angabe des Ortes und Datums, wie es scheint etwa am 4. December in *Djauri* oder einem Orte in der Nähe geschrieben, also gerade am Beginn der noch völlig unbekannten Strecke des Flusslaufs. Es scheinen auch einige Briefe verloren gegangen zu sein, da in dem letzten Thatsachen als bekannt vorausgesetzt werden, über die in der eingegangenen Correspondenz jede Andeutung fehlt. Wir beschränken uns daher vorläufig auf einige allgemeine Angaben über den Verlauf der Reise, zumal auch die im Zusammenhang vorliegende genaue Beschreibung der Nigerfahrt von Rabba bis Bussan durch die zu erwartende Kartenaufnahme Flegels grossen Theils überflüssig werden wird und ohne dieselbe im Detail vielfach unverständlich bleibt.

Nach endlosen Scherereien mit dem Chef Kofin in *Rabba* gelang es Flegel endlich, 8 Haussas als Canoeführer zu engagiren und am 18. October 1880 sich einzuschiffen. *) In der am 20. passirten Ortschaft *Patzua* fiel ihm die Geräumigkeit der Hütten auf, die 50—60' im Durchmesser haben und namentlich in der Nähe des Eingangs vielfach durch Färbung und eingefügte Kiesel geziert sind. Am 21. wurde in der Nähe des Felsens *Ketsa* das Wrack des 1858 hier gescheiterten englischen Dampfers Dayspring passirt, dessen Eisentheile noch wohl erhalten sind. Flegel wurde gewarnt bei *Ketsa*, des dort hausenden Teufels wegen, kein rothes Zeug blicken zu lassen; auch die Dayspring sei nur ihrer rothen Flagge wegen gescheitert, welche die Engländer trotz aller Warnungen nicht hätten einziehen wollen. Bei *Buka*, einem, wie viele Plätze am Niger und Benue auf niedrigem, bei hohem Wasser ganz vom Lande abgeschnittenen Sandhügel liegenden Ort, wurden die ersten blühenden und Früchte ansetzenden Dattelpalmen wahrgenommen. Doch fallen die Früchte hier noch vor der Reife ab;

*) vgl. zur Orientirung die Karte von A. Petermann in Petermann's Geogr. Mittheilungen, Ergänzungsheft 34, Tafel 2.

in dem nahen Badjebo reifen sie zwar, sind aber noch unschmackhaft und werden nicht gegessen. In Muri hatte Flegel 1879 solche gefunden, die gar nicht blühten. In Buka war im Orte ein auf Pfählen aus Knütteln errichteter Altar von 5' Länge und 3½' Breite, auf dem 6 dem Fetisch geweihte Flusspferdschädel lagen. Am 23. October, also nach 5tägiger Canoeahrt wurde der wichtige Ort *Badjebo* erreicht. Flegel wurde gut aufgenommen, doch hielt es schwer, in der hauptsächlich Ackerbau treibenden Ortschaft Canoes zur Weiterfahrt aufzutreiben, die daher erst am 27. October, Mittags erfolgen konnte.

Die Canoes sind von hier an aufwärts bis Bussan meist nur 8—12' lang, 1' breit und 6—8" tief, die wenigen grösseren lecken alle stark, da sie aus 2—3 Dutzend Stücken mit eisernen Klammern zusammengefügt sind. Am ersten Tage ging die Fahrt in dem 200—250 m breiten Strome bis *Eyakede*. In dieser Gegend ist es üblich, in der Nähe der Felsen, wo die Fische laichen, die Fischbrut, im Wasser stehend und mit Körben schöpfend zu fangen. Hunderte der kleinen, 1—2" langen Thierchen werden mit Pfeffer in Palmöl gekocht und über gestampfte Yams geschüttet, verzehrt.

Zur Weiterfahrt von *Eyakede* am 28. mussten Führer aus dem Orte engagirt werden, da der Fluss oberhalb bald durch häufig auftretende Felsen schwer passirbar wird. An einer bis auf 50—60 m eingeengten Stelle mit sehr starkem Strom glaubt Flegel die Grenze der Schiffbarkeit für gewöhnliche Dampfer ziehen zu müssen, «obgleich flachgebaute Schiffe in der Zeit des höchsten Wasserstandes bei genauer Kenntniss des Stromes wohl auch hier durchkommen könnten».

Auch sonst war das Bett meist voller Felsen, die sich oft über die ganze Breite erstrecken, und auch ein anderer Arm rechts soll zwar tiefer aber gleichfalls voll Felsen sein. Der grösste Wasserstand soll im Juli und muss nach dem Aussehen der Bäume 12—16' höher sein als im October 1880.

Auch am 29. war das Bett des wieder 100—150 m breiten Flusses felsig und zeigte vielfach grosse Sandablagerungen. In *Liaba*, das an diesem Tage erreicht wurde, wurde Flegel bis zum 31. festgehalten, da wegen der Schwierigkeit, Canoes zu erhalten, ein Theil der Waaren zu Lande nach *Kpatatschi* spedirt werden musste. Er vertraute dieselben seinen Haussas an, während er selbst mit Liabaleuten, vertrauenerweckenden Gestalten, in den überfüllten Canoes die nicht ungefährliche Fahrt fortsetzte. Die Stromschnellen und Wirbel in dem von Felsen durchsetzten Flussbett wurden so häufig und machten die Fahrt so schwierig, dass er sich genöthigt sah, in *Wuru*, welches gegen Mittag erreicht wurde, noch zwei Mann zur Hülfe in die Canoes zu nehmen. Auch hier herrschte das Vorurtheil, dass buntes, zumal rothes

Zeug an gefährlichen Stellen versteckt werden müsse. Spät Abends wurde *Kpatatschi* erreicht.

Ueber die Weiterreise bis *Bussan*, welches erst am 11. November, also wahrscheinlich nach längeren Aufhalten unterwegs erreicht wurde, fehlen genauere Nachrichten. Bussan, wo der Durchgang bis vor kurzem ganz verboten war, fand Flegel unbedeutender als er erwartet hatte, übrigens jetzt ganz unabhängig von Gandu, sogar in Feindschaft mit demselben. Bussan ist in der ganzen Gegend berüchtigt als der Vereinigungspunkt allen Gesindels aus Nupe, Jombu und dem Norden, welches hier zusammenläuft und Schutz findet. Legitimer Handel existirt nicht, wohl aber ein ausgedehntes Beraubungssystem. Auch hier war es schwierig, von dem jungen despotischen König die Erlaubniss und die Mittel zur Weiterreise zu erlangen. Erst nachdem er sein Zelt, welches die Habsucht des meist betrunkenen Herrschers gereizt hatte, geopfert und starken Tribut erlegt hatte, erhielt Flegel zwei Canoes mit der nöthigen Bemannung und konnte am 22. November die Reise fortsetzen. Er ist überzeugt, dass er ohne König Umorus Schreiben und den ihm mitgegebenen Boten in Bussan ausgeplündert worden wäre.

Aus dem letzten, undatirten Schreiben endlich ergibt sich, dass der Reisende am 2. December die Insel *Ikun* im Niger, nahe bei Djauri erreicht hatte, dass er grosse Schwierigkeiten mit seinen Leuten gehabt, namentlich eine ernste Differenz mit dem Dolmetscher, der ihm nach dem Leben getrachtet hatte. Die näheren Umstände werden aus dem Briefe nicht klar. Von seinen Leuten hatten ihn 4 verlassen; er hoffte aber, dass der Rest sich fortan zuverlässiger erweisen würde.

Ueber seinen Gesundheitszustand enthalten die letzten Briefe nichts; es ist daher zu hoffen, dass die Fussverletzung, welche er sich auf der Reise ins Lager des Nupekönigs zugezogen hatte (vgl. S. 189), nun überwunden war. Noch in Badjebo laborirte er an ihren Folgen; der Fuss war fast fortwährend geschwollen und entzündet, was namentlich für die von Say aus geplante Fortsetzung der Reise zu Lande sehr bedenklich erschien. Er wiederholt, dass er von Say aus über Gandu nach Sokoto und dann je nach Umständen über Kano und Kuka oder über Jacoba und Yola nach Gamdere in das Quellgebiet des Benue zu gelangen hofft. Dass der Benue südöstlich von *Gamdere* (= *Ngawndere* Barths) auf den *Hossere N'gamdere* (d. i. Gamdere-Bergen) entspringt, erfuhr Flegel 1879 in Gurua und Ribagu; und übereinstimmend damit erzählten ihm 1880 am Niger zwei kürzlich aus Gamdere zurück gekehrte Händler, dass der Benue bei diesem Ort so schmal sei, dass man ihn überspringen könne.

Die Pogge'sche Expedition.

BRIEF DES REISENDEN.

Malange, den 2. April 1881.

Ich erlaube mir zu melden, dass Herr Lieutenant Wissmann und ich hier am 25. Januar eingetroffen sind. Unsere Absicht, von hier sogleich nach Kimbundo aufzubrechen, ist indessen vereitelt worden, da wir ein leeres Waarenlager bei Herrn Custodio voranden, von dem wir Saturnino wegen, gern die zur Reise nöthigen Waaren einkaufen möchten. Custodio erwartet Ende d. M. neue Waarenvorräthe und so haben wir uns denn entschlossen, unsere Reise bis Ende April oder Anfang Mai aufzuschieben. Wir würden hier füglich von andern Kaufleuten Fazenda kaufen und selbst Träger engagiren können, denn es herrscht hier z. Z. Ueberfluss an reiselustigen Negern und fast täglich melden sich Leute, um ein Engagement als Träger nach Mussumba zu erbitten, aber wir hoffen im Einverständnisse mit dem Vorstande zu handeln, wenn wir unsere Abreise nicht übereilen, sondern dieselbe in aller Ruhe bewerkstelligen. Ueber unsere Reise von Loanda nach hier weiss ich weiter nichts neues zu berichten, als dass Pungo Andongo und Malange sich sehr zu ihrem Nachtheile verändert haben. Beide Orte, namentlich Malange, erscheinen im Vergleiche gegen früher öde und verlassen. Während vor 4 Jahren Malange sowohl als Pungo Andongo eine beträchtliche Anzahl Europäer als Einwohner und ansehnliche Kaufläden aufzuweisen hatten, zählen sie heute nur noch 8—12 weisse Bewohner als Besitzer kleiner erbärmlicher Waarenlager. Die früheren Weissen sind, wie ich höre, entweder gestorben oder schlechter Geschäfte halber ausgewandert. Beide Städte haben hauptsächlich in Folge von Entwerthung der hiesigen Handelsproducte in Europa gelitten. Der Neger verlangt seinen alten Preis für Kautschuk u. s. w. und der hiesige Kaufmann kann ihn nicht zahlen. In Folge dessen passiren fast alle Karavanen aus dem Innern Malange und Pungo Andongo und gehen nach Dondo, welches, durch seine Lage an der Wasserstrasse begünstigt, im Stande ist, höhere Preise zu zahlen. Wenn Malange im Rückschritt so fortfährt, dürfte es in wenigen Jahren nicht mehr als Ansiedlung von Weissen existiren. Lieutenant Wissmann und ich sind von Herrn Custodio in einem grossen Hause, dem früheren Waaren- und Wohnhause eines ausgewanderten Kaufmannes, untergebracht, wo wir uns eine eigene Menage einstweilen eingerichtet haben. Unser Gesundheitszustand ist ungerufen ein guter. Mit meinen Sammlungen sieht es bis jetzt noch sehr schwach aus; ausser einigen Schmetterlingen und Käfern habe ich noch nichts eingeheimst; die Campine hat zur Zeit an Blumen nichts aufzuweisen, da die meisten bereits ab-

geblüht und Früchte und Samen angesetzt haben; ausserdem möchte ich mir meine Sammlungsmaterialien für Mussumba bewahren. Herr Wissmann ist sehr eifrig mit meteorologischen Beobachtungen beschäftigt und erlaubt sich, durch mich den Vorstand wissen zu lassen, dass er vor seiner Abreise von hier die Resultate nach Berlin einschicken wird.

Herr Dr. Buchner ist bereits seit dem 8. hier, und Herr v. Mechow seit dem 20. Febr. Beide Herren gedenken in den nächsten Tagen nach Loanda abzureisen.

Die Hildebrandt'sche Expedition.

BRIEF DES REISENDEN.

Wald von Ankafina, 23. 2. 81.

21° 8' S. Br., 47° 47' Östl. v. Gr., 1264 m ü. d. M.

Am 17. Januar verliess ich Antananarivo und wandte mich südwärts, zunächst zum Ankaratra-Gebirge,*) einem vulkanischen Stocke, welcher den Granit Central-Madagaskars durchbrochen hat. Hier sammelte ich viel Thiere und gute Pflanzen, besonders prächtige Erdorchideen. Der unaufhörliche Regen aber, der jetzt (während der Regenzeit) auf diesen Höhen herrscht, zwang mich, wieder in die Ebene hinabzusteigen. Nachdem ich auf alle möglichen Weisen die vielen hoch geschwollenen Bäche und Flüsse, die ich auf meinem Wege kreuzte, überschritten, traf ich am 12. Februar in Fianarantsoa, der Hauptstadt von Süd-Betsileo, ein. Unterwegs hatte ich gar manches erlebt und vielerlei gesammelt.

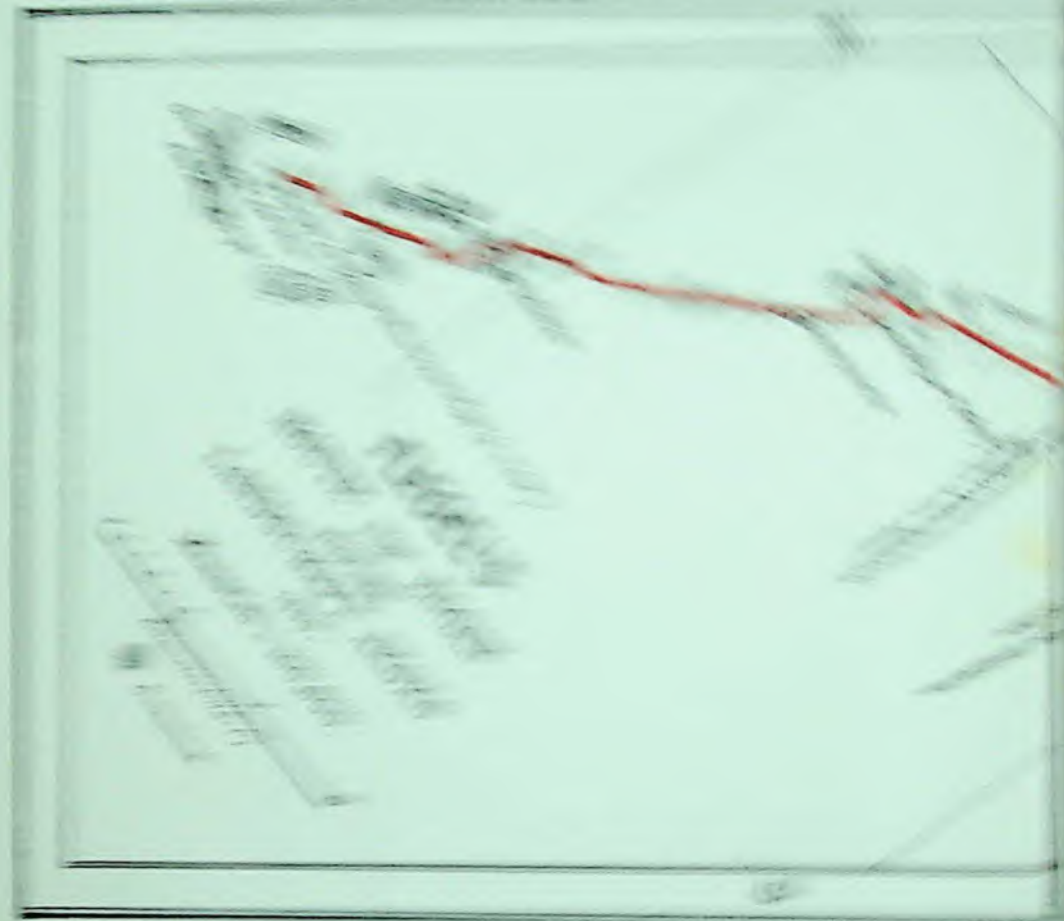
Sobald die nöthigen Besuche und officiellen Essen überstanden waren, zog ich zum Walde und lebe nun hier in einem Blockhause mitten in meinem Elemente. Ich glaube, dass viele der hier erbeuteten Gegenstände von hohem Werthe sind. Die hiesige Natur ist vollkommen verschieden von der im Norden und Westen Madagaskars.

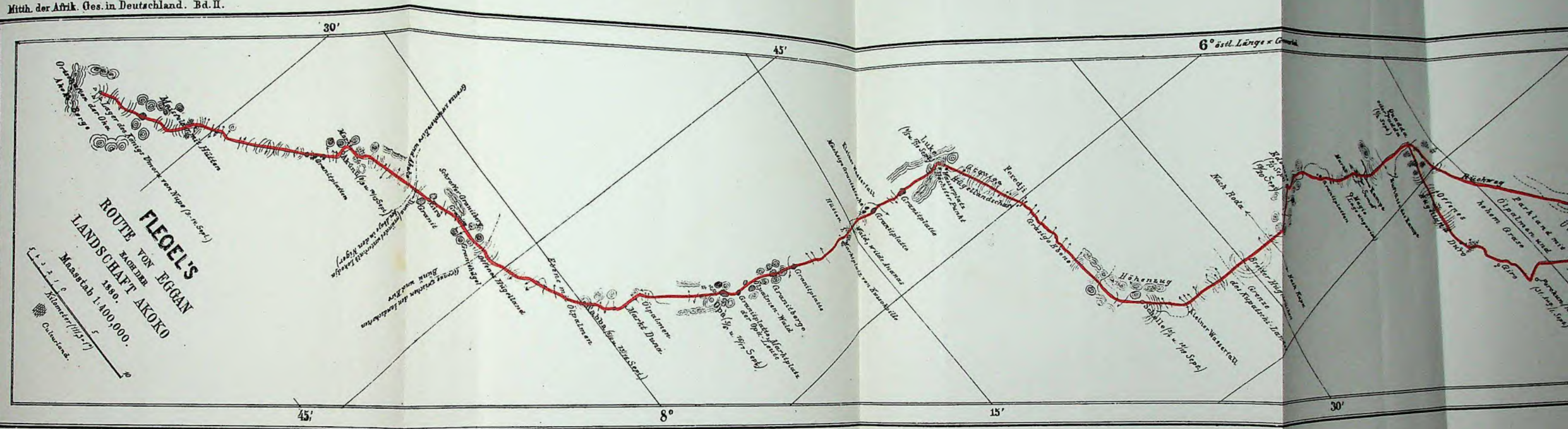
NACHSCHRIFT.

Indem wir dies Heft zum Druck geben, trifft bei der Berliner Akademie der Wissenschaften, mit deren Unterstützung Hildebrandt seine letzte Reise unternommen hatte, die Trauerbotschaft ein, dass der verdiente Reisende am 29. Mai in Antananarivo verstorben ist.

*) Das höchste bis zu fast 9000' aufsteigende Gebirge der Insel.

Schluss der Redaction: 8. Juli 1881.





Maaştab = 1:10,000,000

50 100 150 200 250 300

Kilometer (1" = 1°)

Höhen in Meter.

*Bemerkung, Die Route des Reisenden von Tarudant bis Medina
ist nach dessen Originalkarten reducirt.*











