

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
Getty Research Institute

Mittheilungen

von

Forschungsreisenden und Gelehrten

aus den

Deutschen Schutzgebieten.

Mit Benutzung amtlicher Quellen

herausgegeben

von

Dr. Freiherr von Danckelman,

General-Sekretär der Gesellschaft für Erdkunde.

Erster Band.



Berlin.

Kommissions-Verlag von A. Asher & Co.

1888.

Druck von H. C. Hermann in Berlin.

Stadt- u. Univ.-Bibl.
Frankfurt/Main

THE GETTY CENTER
LIBRARY

1578x1

Inhaltsverzeichnis.

Aus dem Schutzgebiete Togo.

	Seite
Expedition E. von François	1, 31, 87, 143, 182
Bemerkungen zu den Höhenmessungen des Reisenden	171
Höhenmessungen des Reisenden im Hinterlande von Togo	174
Astronomische Breitenbestimmungen des Reisenden, bearbeitet von Dr. G. Lachmann	177
Bemerkungen zur Uebersichtskarte der Route des Reisenden	181
Expedition L. Wolf	1, 99, 182
Bemerkungen zur Skizze des Hinterlandes von Togo	107
Bemerkungen zu den Höhenmessungen der Wolf'schen Expedition	107
Resultate der meteorologischen Beobachtungen an der Station Adabó	110
Reise des k. Kommissars von Puttkamer nach Awewé	89
Bemerkungen zur Kontenskizze desselben	93
Reise des k. Kommissars von Puttkamer nach Agotime	93
I. ärztlicher Bericht des Regierungsarztes Dr. Wicke	95

Aus dem Schutzgebiete Kamerun.

Expedition Dr. Zintgraf	2, 33, 111, 184
Bemerkungen zur Karte des Weges der Expedition von der Barombistation nach der Landschaft Banyang	193
Expedition H. Kund	2, 111, 112, 198
Nachrichten über die Batanga-Reise	2, 6, 22, 112
Bodenverhältnisse der Großbatanga-Küste	50
Botanisches aus dem Groß-Batangagebiet von J. Braun	46
Bericht über die geologischen Ergebnisse der Batanga-Expedition von Dr. B. Weißenborn	52
Bericht über die zoologischen Ergebnisse der Batanga-Expedition von Dr. B. Weißenborn	121
Uebersicht der im Schutzgebiet während der Jahre 1885/86 von Seiten der deutschen Reichsregierung veranlaßten Untersuchungsreisen	31
Reise des Kanzlers von Puttkamer durch das Bakwirigebiet	35
Spuren vulkanischer Erscheinungen am Kamerungebirge, von dem k. Bauinspector F. Schran	46
Erfahrungen über den Anbau europ. Gemüse in Kamerun	112
Bemerkungen zur Karte des deutschen Schutzgebietes von Kamerun	81

Aus dem Schutzgebiete der Marshallinseln.

Religiöse Anschauungen der Marshallinsulaner von Konful
Dr. Knappe 63

Aus dem deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete.

Bericht von Dr. H. Meyer und Dr. O. Baumann über ihre
Reise durch Ujambara 199

Abbildungen:

Profil der Küsten- und Randgebirgsregion im Batangaland . . . 29
Lieutenant Zeumer mit den Arbeitern der Barombistation . . . 31
Ansicht der Barombistation 44
Eisenschmelzofen und Blasebalg der Zaunde 62
Drakel der Marshallinsulaner 80
Lianenhängebrücke über den Mungo 87
Skizze der Anlage der Hütten der Banyang 191, 192

Karten:

Karte des Schutzgebietes von Kamerun von E. von der Vecht . . . 86
— Skizze der Route von Auehó nach Awewé 92
Skizze des Hinterlandes von Togo (Route der Wolf'schen Expedition) 107
Uebersichtskarte des Hinterlandes von Togo nach den Aufnahmen
von G. von Francois 181/192
Weg Dr. Zintgraff's und Lieutenant Zeumer's von der Barombi-
station nach der Landschaft Banyang 193
Skizze zur Erläuterung der Reise der Expedition Dr. H. Meyer's
in Ujambara 200

Aus dem Schutzgebiete Togo.

Expedition C. von François.

Herr Hauptmann C. von François langte am 24. Januar 1888 in Bagida (Togo) an und brach am 4. Februar, nachdem die Vorbereitungen für den Marsch ins Innere unter Mitwirkung der kaiserlichen Beamten des Schutzgebietes rasch beendet waren, mit 20 Kru- und 5 Weisenten von dort auf. Nach inzwischen eingetroffenen weiteren Nachrichten ist der Reisende nach 7 Marschtagen in Batscha (unter etwa $6^{\circ} 45'$ N. Br. und $0^{\circ} 55'$ D. Lg. gelegen) und dann am 14. Februar in Agome Pongbe eingetroffen, von wo er am 15. sofort den Weitermarsch nach Kpandu angetreten hat. Es steht zu erwarten, daß die Expedition, welche außer den Trägern auch ein Salaga-Pferd und Mandingo-Gesel als Transportmittel benutzt, in Folge der günstigen Jahreszeit bei den verhältnißmäßig geringen Terrainschwierigkeiten und dem friedlichen Charakter der Bevölkerung rasch und ohne Schwierigkeiten vorwärts kommen wird.

Expedition Dr. L. Wolf.

Die Expedition des Herrn Stabsarzt Dr. L. Wolf, welche außer diesem im südlichen Kongobecken so bewährten Afrikareisenden noch den Premierlieutenant Kling und den Techniker Bugslag — den ehemaligen Begleiter von Major von Mechow, sowie Teilnehmer der Pogge-Wißmann'schen Reise und der Wißmann'schen Kassai-Expedition — zu ihren Mitgliedern zählt, landete am 28. Februar 1888 in Klein-Popo und gedachte der Leiter derselben nach den etwa drei Wochen in Anspruch nehmenden Vorbereitungen den Marsch in das nordöstliche Hinterland des Schutzgebietes über Atakpame anzutreten.

Wie ein inzwischen eingelaufener weiterer Bericht des Reisenden vom 29. März meldet, ist derselbe an diesem Tage mit seiner aus 36 Wei-, 20 Lagos- und 42 Poposenten bestehenden Expedition von Klein-Popo nach dem Innern aufgebrochen.

Aus dem Schutzgebiete Kamerun.

Expedition Dr. C. Zintgraff.

Die Expedition von Dr. Zintgraff hat, in zwei getrennten Theilen das Kamerungebirge von Westen und Osten umgehend, den Elefantensee erreicht und am Südufer desselben eine Station, die Barombistation genannt wurde, errichtet.

Ueber diese Vorgänge wird das zweite Heft dieser Zeitschrift berichten, welchem auch eine auf dem neuesten Material beruhende Karte des Kamerungebietes beigegeben werden wird.

Expedition H. Kund.

Erster Vorstoß in das Innere von Groß-Batanga aus.

Die Mitglieder der Expedition, bestehend aus Premierlieutenant Kund als Leiter, Lieutenant Tappenbeck, Dr. Weizenborn als Zoologe und J. Braun als Botaniker hatten sich Mitte resp. Ende August 1887 in Hamburg eingeschifft. Die Aufgabe dieses Unternehmens war, in dem südlichen Theile des Kamerungebietes eine Station anzulegen, welche wissenschaftlichen Forschungszwecken dienen sollte und zugleich als Stützpunkt für die in das hier unmittelbar an der Küste beginnende unbekante Hinterland vorzunehmenden Vorstöße zu gelten hatte. Auf Grund der gesammelten Informationen hatte Lieutenant Kund annehmen zu können geglaubt, daß hier die Küstenbevölkerung einem Vordringen in das Innere keinen wesentlichen Widerstand entgegenzusetzen würde.

Die Expedition landete am 6. Oktober in Groß-Batanga und wurde die Zeit bis zum 15. Oktober von den Vorbereitungen für den ersten Marsch in das Innere, um einen geeigneten Platz für die Errichtung der Station zu suchen, in Anspruch genommen, wobei die häufigen starken Regenfälle sehr störend wirkten. Am 11. Oktober versprachen die drei Häuptlinge des Groß-Batangagebietes Madola, Toko und dessen Bruder Frank Poballa, nachdem ihnen der Zweck der Expedition auseinandergesetzt war, in einem feierlichen Palaver ihre Unterstützung, wofür sie ein entsprechendes Geschenk erhielten. Schon am folgenden Tag aber ergab sich, daß Madola es nicht aufrichtig meinte. Er sandte den versprochenen Führer nicht, und wurden auch Aeußerungen von ihm bekannt, wonach er der Meinung geworden war, es sei besser, der Expedition nicht zu helfen. Am Vorabend des festgesetzten Aufbruches kam Toko und sein Bruder und gaben beide an, daß Madola es nicht ehrlich meine; sie erklärten sich ihrerseits bereit, die Expedition zu führen. Am 15. Oktober brach die Expedition, nachdem in letzter

Stunde auch Madola noch einen Führer geschickt hatte, in Begleitung der obengenannten beiden Häuptlinge auf und ging zunächst längs des Strandes nordwärts nach der Mündung des Loowestflusses, der unmittelbar an seiner Mündung, die mittels Boot überschritten wurde, einen Wasserfall bildet. Am 16. wurde von hier aus der Weg ins Innere auf wenig betretenen Buschpfaden angetreten. Nach fünfstündigem beschwerlichen Marsch ergab es sich, daß die Expedition gar nicht in der bestimmten nordöstlichen Richtung, sondern auf vielen Umwegen mehr in südwestlicher Richtung geführt war und nach der Niederlegung der verschiedenen Kurze kaum 1 Stunde in direkter Linie vom Meer entfernt sein konnte. Auch machte sich der den Führer abgebende Toko dadurch verdächtig, daß er unter dem Vorgeben, die Expedition in ein großes Dorf bringen zu wollen, dieselbe trotz des strömenden Regens durch mehrere kleine Dörfer hindurchführte und daß das schließlich als Ziel bezeichnete Dorf sich als noch kleiner wie die bis dahin berührten herausstellte, in dem es schlechterdings nichts zu kaufen gab. Nachdem in diesem Dorf Biboko, von dem aus der vielgenannte (Elefantenberg¹⁾), dem man so nahe war, daß die einzelnen Bäume auf seinem Gipfel deutlich unterschieden werden konnten, 130° O. peilte, übernachtet worden war, schlug Kund am nächsten Morgen auf eigene Faust eine nordöstliche Richtung ein. Die Eingeborenen sahen dies offenbar nicht gern und gaben ihrem Mißvergnügen durch lautes Geschrei Ausdruck. Am 17. erreichte die Expedition das Dorf Banda, dessen Bewohner freundlicher gesinnt schienen und langte am 18. nach einem fünfständigen Marsch an dem linken Ufer des hier 50 m breiten, sehr tiefen und eine rasche Strömung aufweisenden Kribi oder Kiribiflusses an, der an seiner Mündung Loowe heißt. Hier wurde die Nacht bei beständigem Regen ohne Zelt — der dichte Wald gestattete das Aufschlagen desselben nicht — und der Nässe wegen auch ohne Feuer verbracht. Die „Abeka“ genannte Uebergangsstelle, an der sich nur einzelne Schuttdächer für Jäger und Fischer befanden, erwies sich ohne Kanus als unpassierbar. Letztere waren nicht vorhanden, da nach Aussage zweier von Banda mitgenommener Führer dieser nach dem sieben Tagemarsche entfernt liegenden Handelszentrum Ngumba führende Weg zur Regenzeit selten benutzt wird, was sich aber im Lichte der späteren Erfahrungen als eine grobe Lüge erwies. Da der Pfad weiterhin sich

¹⁾ Ueber diesen Berg bemerkt Lieutenant Kund: Der Elefantenberg ist eine in der Küstenebene isolirt dastehende, in ihrer Höhe weit überschätzte, bewaldete, ziemlich unbedeutende Bodenerhebung, an der das Interessanteste der Name ist. Diefen verdankt der Berg seiner Form, aus der man mit einiger Einbildungskraft die Umriffe eines liegenden Elefanten erkennen kann. Da er außerdem den Schiffen eine gute Landmarke abgibt und bei dem in der Regel unklaren Wetter der einzige in der Gegend sichtbare Berg ist, der die Augen aller Europäer auf sich zieht, so hat er eine gewisse Berühmtheit erlangt.

durch ein unbewohntes Waldland zieht und die Expedition für einen solchen Marsch nicht genug Reis für die Träger mit sich führte, es auch keinen Sinn haben konnte, für die Station einen Platz so weit von der Küste und mit so schlechten Verbindungen mit derselben zu wählen, wurde am 19. beschlossen, auf dem linken Kribiufer nach der Küste zurückzukehren. Von früh bis Nachmittags 5 $\frac{1}{2}$ Uhr marschirte die Expedition in beinahe ununterbrochenem wolkenbruchartigen Regen, der alle Pfade in Bäche verwandelte und die Unterscheidung der viel betretenen Wege von den Jagdpfaden und den zahlreich vorhandenen Elefantenspuren, sowie eine Skizzirung der Route zur Unmöglichkeit machte, bis sie endlich das kleine Dorf Dimga erreichte. Von hier gelangte man, nachdem der Führer Toko durch eine energische Behandlung von seiner Sucht, Umwege einzuschlagen, geheilt worden war, rasch nach dem Strand nördlich von der Mündung des Loowesflusses zurück und lagerte noch an demselben Tag an der Mündung des Kribi in Malapai's Dorf. Hier wurde das Aufhören der Regenzeit abgewartet.

Dieser Vorstoß in das durchweg mit sehr gleichförmigem Buschwald bestandene Land führte zur Erkenntniß, daß dieses Gebiet zur Anlegung einer Station nicht geeignet und daß der Zeitpunkt zum Aufbruch von der Küste noch nicht gekommen sei. Die noch täglich fallenden Regen machten die Fortbewegung in dem Buschwald äußerst schwierig.

Die Ausrüstung hatte durch den beständigen Regen sehr gelitten, da es fast keine Gelegenheit gab, die Sachen zu trocknen, zumal in dem Wald nirgends ein Sonnenstrahl den Boden erreichte und das, was einmal naß geworden war, naß blieb.

Die Angabe der Eingeborenen jedoch, der Handelsverkehr auf gewissen Pfaden finde überhaupt nur zur Trockenzeit statt, erwies sich, nachdem einige Erfahrungen an der Küste gesammelt waren, als eine absichtliche Lüge. Denn täglich waren bei den Faktoreien Leute aus dem Innern zu sehen, die gewiß nicht Monate lang warteten, bis der Wasserstand der Flüsse soweit gesunken war, daß man sie zu Fuß passiren konnte. Letzteres tritt, wie sich aus den späteren Beobachtungen ergab, bei den größeren Wasserläufen überhaupt nicht ein.

„Die Eingeborenen mußten,“ so berichtet Lieutenant Kund, „also Wege kennen, auf denen es möglich war, die Flüsse entweder mit Kanus oder auf andere Weise zu übersteigen. Wie sollte man diese Wege finden, wenn die Eingeborenen sie nicht zeigten? Es schien doch nicht ganz unwahrscheinlich, nach dem Eindrucke, den das Land nach den ersten Tagemärschen auf uns gemacht hatte, daß die Angabe des Hauptlings Toko, wonach man von dem letzten Rajchnadorfe sieben Tage durch den Wald marschiren müsse, bevor man wieder auf ein Dorf stoße. Es deutete nichts in dem Urwalde, den wir durchzogen, darauf hin, daß eine baldige Aenderung in der Beschaffenheit des Landes nach Osten hin wahrscheinlich sei. Glücklicherweise beschlossen wir daher

vorsichtig zu sein, obgleich wir zunächst glaubten, daß Toso zum mindesten stark übertriebe, um uns von weiterem Vordringen nach Osten überhaupt abzuerschrecken.

Eine unbewohnte Urwaldregion von größerer Ausdehnung kann einer Expedition, deren Kopffzahl 120 Mann erreicht, sehr gefährlich werden, wenn man nicht genau weiß, in welcher Zeit man sie durchschreiten kann, um danach die Lebensmittel, welche die Karawane braucht, mitzunehmen. Gingen einem dieselben z. B. am fünften Marschtag aus, und man wüßte nicht genau, in welcher Zeit es möglich ist, die ersten Dörfer zu erreichen, so wäre die Lage der Karawane eine sehr schlimme. Sie würde, falls die ersten nach vorn liegenden Dörfer, in denen sich Lebensmittel kaufen lassen, über drei Tagemärsche entfernt sind, einerlei ob sie rückwärts oder vorwärts marschirt, dem Verhungern ausgesetzt sein.

In bewohnten Gegenden kann man in Afrika auch ohne Führer den Vormarsch forciren. Man geht eben einfach nach dem Kompaß auf den von den Eingeborenen getretenen Pfaden entlang, die ungefähr in der Richtung führen, in der man vorwärts will. Es ist schließlich in einem gänzlich unerforschten Lande nicht von großem Belang, ob man, wenn man nach Osten will, einmal etwas mehr nach Norden umbiegt oder nach Süden. Wenn nur die Richtung im Großen und Ganzen inne gehalten wird, so wird man immer auf die wichtigsten geographischen Objekte, die man in derselben sucht (Flüsse, Gebirge u. s. w.), stoßen.

Wir hatten am Kongo fünf Monate lang überhaupt keine andere Art des Vormarschirens gekannt, als das Fühlen von Dorf zu Dorf mit dem Kompaß, und es ging dort immer an, weil das Land überall genügend bevölkert ist. Ein einziges Mal hatten wir erfahren, wie gefährlich eine spärlich bewohnte Urwaldregion werden kann, wenn man sie auf eigene Faust ohne Führer durchschreiten will. Nur durch einen sehr glücklichen Zufall entgingen wir damals einer Katastrophe, die schon über uns hereinzubrechen begann. Diese Erfahrung kam uns jetzt zu statten, und wir wurden, als wir bei diesem ersten Vormarsch an der Batangaküste herausmerkten, daß wir es auch hier möglichen Falls mit einer größeren nach Osten hin sich erstreckenden unbewohnten Urwaldregion zu thun hätten, vorsichtig.

Den Häuptling Toso entließ ich ohne jede Belohnung für seine Mühe, nachdem ich ihm in sehr deutlicher Weise zu erkennen gegeben hatte, was ich über ihn dachte. Ich sagte ihm offen, daß er uns belogen und betrogen hätte, daß ich wohl wüßte, daß er uns auf den falschen Weg gebracht habe und daß es einen anderen Weg in das Innere gäbe, den man auch in der Regenzeit gehen könne. Ich würde ihn zu finden wissen.

Es ist schwierig, ein Bild davon zu entwerfen, mit welcher Dreistigkeit und Unverfrorenheit diese Afrikaner lügen und betrügen. Immer wieder fällt man so zu sagen darauf herein, irgend einem zu glauben und zu vertrauen, und immer wieder merkt man, daß man getäuscht wird. Es ist auch schwer zu sagen, ob hierin ein Stamm den andern übertrifft, ob z. B. Leute an der Küste weniger verlogen sind als die im Innern. Manchmal habe ich geglaubt, die im Kamerungebiet lebenden Stämme seien noch falscher und betrügerischer in ihren Neigungen als die früher von mir im Kongogebiet kennen gelernt. Dann aber mußte ich mir wieder bei reislicher Ueberlegung sagen, daß es nur die Art des Eindrucks ist, die ich erhalten habe. Im Allgemeinen sind sie, wo ich sie kennen gelernt habe, überall gleich. Ihre Worte haben mit dem was sie denken, meinen, wissen, gar nichts zu thun. Der Gesichtspunkt, den sie ihrer egoistischen Denkungsweise gemäß unwillkürlich stets bei dem, was sie sprechen, innehalten, ist der, sich dadurch irgend einen Vortheil zu verschaffen oder einen Nachtheil von sich abzuwenden. Leute, die auf dem Standpunkt stehen, wie die Europäer, welche die Vorstellung haben, daß das Gesprochene auch wahr sein müsse, sind dem Schwarzen nicht recht verständlich. Seiner Ansicht nach bleibt es Jedermanns Klugheit überlassen, herauszufinden, ob er angelogen wird oder nicht. Der Weiße mit seiner Anschauungsweise ist daher dem Schwarzen sehr bequem. Er findet bald heraus, daß dieser sich viel leichter belügen und betrügen läßt als seine Landsleute und macht davon nach Herzenslust Gebrauch. Ich stelle dies absichtlich diesem Reisebericht voraus, um damit auf eine der größten Schwierigkeiten hinzuweisen, welche man in diesen Gebieten zu überwinden hat, wo man von Völkerschaft zu Völkerschaft sich ohne andere Führung durchzuschlagen hat, als mit Leuten, die beständig darauf ausgehen, den Europäer zu täuschen. Es ist in der That schwer zu sagen, was mühseliger ist, ob die Ueberwindung der größten Wegeschwierigkeiten oder das Stehen auf der Hut sein gegen Lug und Betrug. Schließlich kommt man mit Ausdauer durch das unwegsamste Terrain; Flüsse, Sümpfe, Gebirge lassen sich überwinden. Der unangesehnten Versuche der Eingeborenen, zu täuschen, wird man aber nie Herr.“

**Bericht über den äußeren Verlauf der Bakanga-Expedition
(Ende Oktober 1887 bis März 1888.)**

Erster Theil.

Als wir am Kribi lagerten, schienen die Aussichten für eine erfolgreiche Expedition nach dem Innern recht schlecht und wir waren in gedrückter Stimmung. Denn zweierlei war und wurde uns klar:

1. Daß gerade in diesem Küstenstrich die Bevölkerung einem Vordringen ins Innere sich unerwartet hartnäckig widersetzte.

2. Daß ohne die Hülfe irgend eines einflußreichen Häuptlings wir nicht den richtigen Weg ins Innere finden würden. Nachdem aber die Häuptlinge Toko, Madola und der im Dienste der Wörmann-Faktorei stehende Bruder des ersteren, Koballa, die in dem Rufe standen, am meisten dem Europäer freundlich gesinnt zu sein, durch ihr Verhalten gezeigt hatten, daß sie unsere Bestrebungen zu durchkreuzen suchten, waren wir auf uns selbst angewiesen.

Da kam uns der Zufall zu Hülfe. In der Nähe unseres Lagerplatzes auf dem rechten Ufer und nahe an der Mündung des Kribi hatte ein Häuptling, Namens Ewabe, seinen Sitz. Auf den Ewabe machte mich Mr. Gibjon, der Agent des englischen Hauses Hatton und Cookson, als einen ehrgeizigen und sehr verständigen Menschen aufmerksam, dessen Bestreben darauf gerichtet sei, namentlich auch bei den Europäern ebensoviel Einfluß zu gewinnen, wie Madola und Toko zur Zeit besaßen. Mr. Gibjon, der den Häuptling Ewabe schon längere Zeit kannte, fragte auf mein Ansuchen zunächst selbst bei ihm an, ob und unter welchen Bedingungen er die Expedition durch den Urwald bringen wolle. Zu meiner Freude erklärte Ewabe, wenn wir auf einem anderen Wege als den bei der ersten Expedition eingeschlagenen gehen wollten, sei er bereit, gegen Bezahlung von 50 Dollars einen Führer zu stellen. Daß man einem Eingeborenen dieser Gegenden nie ohne weiteres Glauben schenken darf, er mag Häuptling oder Sklave sein, war uns nun längst klar geworden. Wir waren daher in einiger Spannung, ob es nicht wieder auf einen Betrugsversuch abgesehen sei. Ich begab mich selbst zu Ewabe, erklärte ihm, daß ich sein Anerbieten annehmen wollte, die Bezahlung aber leisten würde, wenn ich mit der Expedition jenseits der Urwaldregion angekommen wäre. Er ging darauf ein und wurde durch die folgenden Ereignisse gezwungen, seine Versprechungen zu halten. Wir erfuhren nämlich schon in den nächsten Tagen durch einen schwarzen Agenten des englischen Handelshauses, einen in einer Mission erzogenen Akramam, die mit den Eingeborenen nie gemeinschaftliche Sache machen, daß alle Häuptlinge des Batangalandes ein großes Palaver abgehalten hätten, in dem sie beschloffen, daß der deutschen Expedition keine Führer und Dolmetscher nach dem Innern gegeben werden dürften, daß dieselbe vielmehr genöthigt werden solle, an der Küste nach dem Norden abzuziehen.

Das bestätigte zunächst vollaus, daß der Weg nach dem Innern nicht so leicht zu finden sei; denn diese Häuptlinge vertrauten offenbar darauf, daß wir ohne ihre Unterstützung nicht vorwärts kommen könnten. Zugleich wurde mir berichtet, daß der Häuptling Ewabe sich an diesem Palaver nicht betheiliget habe, daß man aber zu ihm geschickt und ihm habe sagen lassen, wenn er sich anders gegen uns verhielte, so möge er sich in Acht nehmen. Als ich mich wieder zu Ewabe begab, um ihn

darüber zu befragen, erklärte er, mit dem Palamer der Batanga-Leute habe es seine Wichtigkeit; gedroht hätten ihm dieselben jedoch nicht, auch würde er sich daraus nichts machen, er wolle uns nach Bepindi bringen, das sei das erste Dorf jenseits des Urwaldes, welches man in fünf Tagemärschen von der Kribimündung aus erreichen könne.

Das stattgehabte Palamer, sowie die lebensgefährliche Bedrohung des erwähnten Akframannes, Mißhandlungen der Leute Ewabe's und eine Reihe anderer von den erregten Leuten Madola's und Toko's gegen die Expedition und deren Partei gerichtete Handlungen gaben dem Kaiserlichen Gouvernement Anlaß, das Kanonenboot „Cyclop“ nach Batanga zu entsenden, welches die Häuptlinge Toko und Madola als Geiseln für die Sicherheit der Expedition nach Kamerun abführte. Durch diese unerwartete Wendung der Dinge wurden dieselben rasch gezügigt. Sie änderten, in der Erkenntniß, daß Ewabe der Klügere gewesen und nicht nur ein gutes Geschäft, sondern sich auch bei dem deutschen Gouvernement in Gunst gesetzt hatte, während er vorher ganz unbekannt gewesen war, ihr Verhalten vollständig. Beide gingen nun in ihren Anerbietungen viel weiter als Ewabe. Jeder erklärte sich bereit einen Führer zu stellen, der mit uns bis zu dem großen Adjong, einen Fluß, von dem sie viel fabelten, und dem ich in Folge dessen willkürlich als das Ziel, welches wir erreichen wollten, bezeichnet hatte, gehen sollte. Wir erfuhren dabei zum ersten Mal positiv, daß das bewohnte Land jenseits der Urwaldregion erst in dem Ngumbalande anfange, dessen Hauptort Bongollo sei. Wir hatten nun auf einmal drei Führer und machten uns zum zweiten Male reisefertig und sahen nur stetig aus nach dem Himmel, ob sich nicht irgend welche Anzeichen für den Beginn der trockenen Zeit bemerklich machen wollten. Diese nämlich sollte nach unsern Erkundigungen schon Anfang Oktober beginnen. Aber noch stürzten täglich schwere Regengüsse nieder.

Als wir sahen, daß die trockene Zeit nicht kommen wollte, ließ uns die Ungeduld, bald in das unbekanntere Innere zu kommen, nicht länger ruhen. Unser Lagerleben war so wie so kein angenehmes wegen der unausgesetzten Schwierigkeiten mit den Eingeborenen. Es gab von früh bis Abends keine Ruhe und in unsern Zelten waren wir schließlich auch hier nicht besser gegen den Regen geschützt als auf dem Marsche.

Wir, Lieutenant Tappenbeck, Dr. Weizenborn und ich, brachen daher am 7. November zum zweiten Male auf. Da sich für den Botaniker an der Küste ein reiches, noch gar nicht erschlossenes Arbeitsfeld bot, blieb Herr Braun in Klein-Batanga zurück. Die Karawane bestand aus 120 Mann; 63 Mende's, 10 Sufu's, 40 Wen's, 4 Kameruner, 3 Batangaleute. Bewaffnet waren die Leute mit 100 Remington-Karabinern. Jeder trug eine Last von etwa 60 Pfund.

Wir traten den Vormarsch von dem Dorfe des Häuptlings Ewabe an der Mündung des rechten Kribiusers an und hatten an dieser

Stelle schon nach anderthalb Stunden die Grenze des bewohnten Landstriches erreicht. Hier verabschiedete sich der genannte Häuptling von uns und wir traten nun in den ununterbrochen sich nach Osten erstreckenden Urwald ein. Schon am ersten Tage zeigten sich die Schwierigkeiten des Weges als ziemlich bedeutende, so daß die letzten unserer Träger das Abendlager nicht zu erreichen im Stande waren. In den nächsten Tagen ging es ununterbrochen durch den eintönigen, unbewohnten Urwald weiter. Wir marschirten von früh um sieben Uhr bis in die Nachmittagsstunden. Um die Mittagshitze brauchte man sich in diesem feuchten, dumpfen, halbdunkelen Blättergewölbe nicht zu kümmern. Hier herrscht eine fast gleichmäßige Temperatur Tag und Nacht. Wenn der Himmel bewölkt ist, erreicht das Dunkel oft einen solchen Grad, daß ich nicht im Stande war mein Aneroid abzulesen. Ein Sonnenstrahl dringt nie auf den Weg. Die Stücke vom Himmel, die man zwischen dem Blätterwerk der Bäume, was übrigens nicht so dicht ist, wie es immer geschildert wird (unsere Bäume haben entschieden dichteres Laub) sehen kann, übertreffen selten die scheinbare Größe eines Taschentuchs. Strahlt hoch oben die Sonne durch die für unser Auge ganz ungewohnt hohen Baumkronen, was in der Regel nur in den frühen Morgen- und späten Abendstunden der Fall ist, so ergreift den Menschen, der tagelang da unten in dem trüben Dunkel zwischen den riesigen Bäumen, im Vergleich zu denen er ein winziges Geschöpf ist, seinen Weg verfolgt hat, Sehnsucht, hinauf zu gelangen, um wieder einmal die Sonne und den Himmel zu sehen, und einen Ausblick zu gewinnen, wohin sich sein Weg eigentlich wendet. Denn der Wald ist so gleichförmig wie der Ocean. Was heute das Auge sieht, ist dasselbe, was es gestern gesehen hat und was es morgen sehen wird. Ueberall graue, aufstrebende Stämme, um die sich hier und da riesige, beindicke Lianen schlingen, daran erinnernd, daß auch hier in dieser scheinbar in ununterbrochener Ruhe dahinlebenden Pflanzenwelt der Kampf ums Dasein geführt wird. Wie Schlangen winden sich diese Schmarotzer von Ast zu Ast und ersticken den stärksten Baum. Aus alten Stämmen sproßen an verschiedenen Stellen andere Gewächse hervor. Unten auf dem Boden schießt ein Heer von Blattpflanzen und von jungen Stämmen auf, die gierig in die Höhe streben, um für sich möglichst viel Licht und Luft zum Gedeihen zu erhaschen. Es fehlt dem Vegetationsbilde gewiß nicht an Großartigkeit und stellenweise auch nicht an Schönheit, aber der, welcher auf diesen Pfaden seinen Weg entlang zieht, kann von beiden wenig genießen. Was bietet ein Fußweg, der durch unsere schönen deutschen Wälder führt dem Auge für Erquickung. Hier würde Niemand das Lied singen: „Wer hat Dich du schöner Wald u. s. w.“ Die Pflanzenwelt tritt dem Menschen feindlich entgegen. Das Auge muß beständig auf der Wacht sein, daß der Fuß nicht über die ununterbrochen aus dem Pfad hervorragenden, ihn kreuz und quer durchziehenden Baum-

wurzeln stolpert, oder sich in töcklich dahinziehenden kleinen, aber sehr zähen Ranken verfangt oder daß der Kopf nicht anstößt gegen die tief herunterhängenden Lianen; die Hände müssen Zweige bald hier bald da zurückdrücken oder im Anzug festgehaltene Dornen entfernen. Und was für Schwierigkeiten bietet der Pfad, an dem nie eine bessernde Menschenhand das geringste thut, irgend ein Hinderniß zu beseitigen! In steter Windung zieht er sich nicht breiter, als daß gerade die Füße zum Gehen Platz haben, dahin. Zahlreich sind die über ihn gefallenen Baumstämme, die den Trägern das Vorwärtskommen außerordentlich erschweren. Sie müssen über dieselben hinwegklettern oder sich unter ihnen hindurchwinden oder sie in großem Bogen umgehen. Kaum je führt der Pfad über trockenen Boden, sondern in ermüdender Abwechslung geht er durch Wasserlöcher, durch Moraststellen, in die man oft bis an die Oberschenkel versinkt, durch Bäche und Flüsse, über die nie eine Brücke führt. Doch sind letztere nicht die schlimmsten Stellen, denn ihr Grund ist sandig und der Fuß geht hier angenehmer als auf den holperigen Pfaden selbst. Deshalb benutzen die Eingeborenen die Bachläufe mit Vorliebe als Weg, sobald sie ungefähr in der Richtung führen, die dieser anstrebt. Da sie aber ohne Unterschied alle in großen Windungen und Bogen dahinfließen, so sucht der Weg diese abzuschneiden und stundenlang zieht sich oft das Marschiren hin, indem man eine Strecke lang im Bach läuft, dann aus diesem herausgeht, um einen Bogen abzuschneiden, dann wieder in sein Bett hinein und hinaus ununterbrochen. Da aber alle Wasserläufe fast stets auf beiden Seiten von Sumpf- und Moorstrecken begleitet sind, so stellen diese Wegestrecken an die Geduld oft die größten Anforderungen. Man geht von einer Sumpfstrecke in die andere, um dazwischen bis an die Knie im fließenden Wasser zu waten. Den Eingeborenen scheint dies wenig zu kümmern. Sie setzen in einem gleichmäßigen Tempo ihren Marsch von Sonnenaufgang fast bis zu Sonnenuntergang fort. Nur an gewissen Ruheplätzen, an denen zur Unterkunft bei der Nacht und zum Schutze gegen die stets drohenden Regen, sehr dürftige, diesem Zweck recht unvollkommen genügende, stets halb zerfallene Schutzdächer errichtet sind, machen sie kurzen Halt.

An solchen Stellen kommt der Europäer, der stets von einer Landschaft, die er durchzieht, für das Auge einen Genuß haben will, auch dazu, sich hierfür in Ruhe zu sammeln, wenn nicht gerade Schwärme von kleinen Bienen und zahllosen Fliegen dies unmöglich machen, oder er so erschöpft ist, daß seine Gedanken ausschließlich darauf gerichtet sind, sich eine körperliche Erquickung zu verschaffen.

Der Bushmann verlangt natürlich von dem Walde keinen Naturgenuß, sondern er sieht in ihm einen Feind, der ihm das Leben bitter-sauer macht. Unsere Führer kennen jeden Bach mit Namen, sie wissen wie weit es bis zu jedem Schlafplatze entfernt ist und lassen uns nirgends lange Rast machen.

Wir müssen auch genau die festgesetzte Tageszahl zum Durchschreiten des Waldes innehalten, denn das Ende muß erreicht sein, bevor unser Reis zu Ende ist. Sobald dies der Fall ist, können wir nur noch in einer bewohnten Gegend vorwärts kommen, wo wir täglich Dörfer treffen und Lebensmittel kaufen können. Die Leute der Karawane leiden schwer unter den ihnen ganz ungewohnten Begegschwierigkeiten. Manchen gelingt es kaum, mitzukommen. Es regnet täglich, mindestens einmal wenn nicht mehreremal, meistens in der Nacht und zwar immer in Strömen und stundenlang.

Die an und für sich schon schlechten Pfade werden dadurch unerträglich mühsam. Sie sind fast stets unter Wasser und schlammig und glitschig, so daß der Fuß niemals frei gehen kann. Besonders schlimm wird das, nachdem wir allmählich in ein Bergland eingetreten sind. Die Anstrengung unserer Leute, die mit 60 bis 70 Pfund Gewicht auf dem Kopfe oder auf dem Rücken jetzt noch Berge klettern müssen, sind derartig, daß man ihnen das Mitleid nicht versagen kann. Die Marschgeschwindigkeit verlangsamt sich sehr, so daß wir meiner Rechnung nach zu einem Kilometer fast eine halbe Stunde brauchen.

Am fünften Marschtage Mittags öffnet sich endlich, nachdem der bei mir gehende Führer schon lange auf das große Ereigniß vorbereitet hat, der Wald an einer Stelle; ein Stück blauen Himmels wird sichtbar, was immer mehr an Größe zunimmt. Es wird hell über unseren Köpfen und wir treten aus dem Halbdunkel in eine sonnenbeschienene Lichtung, die von einem großen Maniokfelde eingenommen wird. Es ist das Zeichen, daß wir dem ersten Dorfe nahe sind. Nach einer mühseligen Kletterei über die kreuz- und querliegenden, zum Theil riesigen Stämme der Rodung kommen wir endlich in ein versumpftes Thal, in dem die ersten Elefantenspuren sichtbar werden und dann endlich in das winzige kleine Dorf Bepindi. Unsere erste Frage an die Eingeborenen, die dem Stamme der Rajchjua angehören, ist, ob sie uns Lebensmittel verkaufen können, denn unser Reisevorrath ist schon sehr zusammengesmolzen. Sie aber verneinen das entschieden, indem sie sagen, sie wären selber froh, wenn sie etwas zu essen hätten. Zugleich behaupten sie zu unserm nicht geringen Schrecken, daß wir bei weiterem Vorgehen nach Osten wieder fünf Tage durch den Urwald ziehen müßten, ehe wir die ersten Dörfer treffen. Dazu wären wir, wenn wir nicht Lebensmittel unterwegs kaufen konnten, mit unserm Reisevorrath gar nicht im Stande gewesen. Die Freude darüber, daß wir endlich ein Dorf erreicht hatten, wurde dadurch sehr verflümmert. Auch unsere Leute saßen trübsinnig da. Wie sollte das in der Zukunft werden, wenn die Dörfer dieser Gegend alle so beschaffen waren, daß die Eingeborenen nur kümmerlich sich selber nähren konnten? Wir rechneten genau nach, wieviel Tage wir es noch mit unserm Lebensmittelvorrath aushalten konnten. Es war ein trauriges Resultat und schon waren wir nahe daran zu beschließen.

einen Theil der Leute zurückzuschicken, um neuen Reis zu holen, als einige bessere Nachrichten, die wir von den Eingeborenen erhielten, wieder die Unternehmungslust neu belebten. Bepindi liegt am Lokunje-Flusse, der hier in einer Breite von 100 Metern mit vielem, schnellströmendem Wasser zwischen schön bewaldeten Ufern in einem etwa 1 Kilometer breiten Thale dahinfließt, dessen Seitenwände mäterlich gesformte Berge, die sehr an den Schwarzwald erinnern, bilden. Auf dem rechten Ufer des Flusses befinden sich vorgehobene Ansiedelungen der Bakofos. Sei es, daß diese hier schon längere Zeit wohnen, oder daß sie fleißiger in der Bestellung des Bodens als die Kachjua sind; jedenfalls waren sie in der Lage, uns Lebensmittel vom andern Ufer zu bringen, zwar nicht sehr reichlich, aber doch so, daß der sehr sinkende Muth unserer Leute sich etwas belebte. Am nächsten Tage setzten wir mittelst Kanu auf das rechte Lokunjeufer über und lagerten in dem erwähnten Bakofodorfe (Bijoka mit Namen). Die Leute hier machten einen wesentlich andern Eindruck. Es sammelte sich viel neugieriges Volk um uns, doch merkten wir an den vorkommenden Diebstählen bald, daß man vor ihnen auf der Hut sein müsse. Nicht weit von hier hat Bekima, der König, der über alle Bakofos herrschen soll, seinen Sitz.

Ich will hier gleich bemerken, daß Bijoka die am weitesten nach Süden vorgehobene Niederlassung der Bakofos ist, die ziemlich isolirt liegt. Zu dem Bakofokönig Bekima scheint ein ziemlich reger Handelsverkehr aus dem Innern stattzufinden. Wenigstens passirten unser Lagerdorf am nächsten Tage, wo wir dort noch Rühetag machten, zwei starke Karawanen von Osten her kommend, die eine von Leuten des Saundevolkcs, die andere von solchen des Buleivolkcs, beides, wie wir später feststellten ziemlich bedeutende Volksstämme des Innern.

Am 14. November brachen wir wieder auf in der Richtung auf Bongólo, das Hauptdorf des Ngumbalandes. Nach kurzem Marjch durch ein paar kleine Bakofoniederlassungen kam eine sehr schwierige Passage über einen 30 Meter breiten Nebenfluß des Lokunje, den Murr. Auf dem andern Ufer dieses Flusses hatten wir Gelegenheit, noch einmal einen freien Rundblick auf die Gebirgslandschaft zu thun, in die wir eingetreten waren und deren Formen erkennbar schroffer nach dem Osten hin wurden. Man sieht drüben auf der rechten Thalwand des Lokunjeufers in einer Höhe wohl von über 300 Meter über der Thalsole den Wasserfall Njute herunterstürzen. Derselbe verliert sich zwar verschiedene Male an der Thalwand, um dann wieder hervorzutreten, entbehrt aber nicht einer gewissen Großartigkeit.

Bald stecten wir wieder im ununterbrochenen Dunkel des Urwaldes. Diesmal aber kamen wir schon nach drei Tagemärjchen wieder aus demselben auch am Lokunje-Flusse heraus, der aber hier nur noch 30 Meter breit ist. Der Weg führt bis dorthin im Allgemeinen an seinem linken Thalhange hin. Ueber den Marjch im Urwald ist weiter

nichts Besonderes zu sagen, als daß wir nun völlig in ein Gebirgsland eingetreten waren, das das Vorwärtskommen immer beschwerlicher machte. Die Regen hörten auch nicht auf, jeden Tag entluden sich noch schwere Gewitter über uns. Das erste Dorf, welches wir hier erreicht hatten, heißt Lokunje-Malole. Es liegt etwa in $\frac{2}{3}$ der Höhe des Gesamtanstieges des Gebirges. Die Bewohner desselben gehören dem Kafschjuastamme an. Man hat den Eindruck wie auch in Bepindi, daß sie hier noch nicht lange ihre Wohnsitze haben. Die Rodungen im Walde, die sie gemacht haben, um ihre Felder anlegen zu können, denn es giebt auch hier keine Stelle, welche die Natur von Waldwuchs frei gelassen hätte, sind alle ganz neu oder ziemlich neu. Es wäre, wenn ich das Wort Rodung gebrauchte, eine arge Täuschung, darunter dasselbe zu verstehen wie bei uns. Die Eingeborenen sind wohl fähig, die Bäume mit vieler Mühe mit ihrem elenden Handwerkszeug umzuschlagen, sie können sie aber nicht entfernen oder durch Feuer vernichten, obwohl sie zu letzterem bisweilen den Versuch machen. Die Stämme liegen daher kreuz und quer, wie sie gefallen sind. Uebrigens ist dies bei der Beschaffenheit des Bodens, der überall nur eine geringe Humusschicht hat, vielleicht durchaus günstig für den Aulbau. Die starken Regen können das Erdreich nicht so wegsputzen, was besonders an den Berghängen Pflanzungen auf ganz geklärtem Boden unmöglich machen würde.

Für das Auge eines Europäers läßt sich allerdings kaum etwas Lieberlicheres denken, als der Anblick der ärmlichen Pflanzungen in diesen Waldrodungen. Denn wir verbinden unwillkürlich damit, wenn wir von Feldern, Pflanzungen und dergleichen reden, die Anschauung, daß die Menschenhand da gewissermaßen Ordnung geschaffen hat in dem wirren Pflanzenwuchs, wie ihn die Natur hervorbringt. Hier ist es gerade umgekehrt. Die Menschenhand scheint hier nur verwüstet zu haben. Da die gewaltigen Bäume, welche diese Wälder bilden, in der Regel Pfeilerwurzeln haben und daher an ihrer Basis unverhältnißmäßig umfangreicher sind als etwas weiter nach oben, so schlagen die Eingeborenen die Bäume alle in der Höhe zwischen 3 und 6 Meter etwa vom Boden ab; diese hohen Stümpfe bleiben stehen. Von den umgefallenen Stämmen werden nur einige schwächere Zweige, deren Entfernung nicht viel Mühe macht, abgehauen, während die stärkeren Aeste, die durch die Gewalt des Falles zu einer wirren Masse von Geäst und zersplittertem Holz zusammengebrochen sind, einfach liegen bleiben. Wo der Boden von Stämmen frei gelassen ist, da werden die Maniok- und Bananenstauden gepflanzt, welche ziemlich gut emporwachsen, aber im Allgemeinen völlig verschwinden gegen das das Feld bedeckende Durcheinander von Stämmen, Geäst, sowie verdorrendem und verfaulendem Laube.

Um die Einwohnerzahl eines kleinen Dorfes zu ernähren — und klein sind die Dörfer hier alle, wir würden sie überhaupt nur Weiler nennen — bedarf es übrigens einer ziemlich bedeutenden Fläche von Pflanzungen der Art, wie sie oben beschrieben worden sind, so daß hier wenigstens die übliche Lebensart, wonach den Leuten in den Tropen Alles in die Hand wächst, durchaus nicht zutrifft. Die ersten Ansiedler in diesen Wäldern müssen ziemlich schwer arbeiten, um eine recht kärgliche Nahrung zu gewinnen. Mit den Jahren wird es etwas besser, und man kam weiter nach Osten in den Gegenden, wo das Land schon länger in Kultur ist, auch einen größeren Wohlstand in der Beziehung merken, daß die Leute reichlicher und besser zu essen haben. Es scheint übrigens, daß die Annußbarkeit des Bodens durch Anpflanzungen der Zeit nach eine ziemlich beschränkte ist und daß die Eingeborenen genöthigt sind, häufig neue Rodungen anzulegen, weil auf den alten nichts mehr wachsen will.

Für die Vorwärtsbewegung werden die Rodungen ein ganz besonderes Hinderniß. Sie sind fast immer den Pfaden entlang angelegt, und da die Stämme natürlich auch über diese fallen, so werden die früher durch den Wald getretenen Wege völlig unbrauchbar gemacht. Die Eingeborenen suchen sich nun, sowie der Pfad an eine Rodung herauführt, einen neuen Weg durch dieselbe, wenn man davon noch sprechen kann. Sie benutzen nämlich mit Vorliebe die Stämme selbst, und es ist schwer zu beschreiben, welche Kletterübungen dazu gehören, um ein solches Feld zu überwinden. Man möchte manchmal wünschen, vorher bei einem Seitkäufer in die Lehre gegangen zu sein. Die Zeit, die man braucht, um Rodungen zu überschreiten, ist ganz bedeutend; und es kommt wohl vor, daß zu einer Entfernung, zu der man sonst fünf Minuten brauchen würde, eine halbe Stunde nöthig ist. Diese Rodungen allein machen schon den Gebrauch eines jeden Reithieres in diesen Gegenden völlig unmöglich. Nur der Mensch ist im Stande, sie zu überwinden. Die Wegsamkeit des Landes wird da, wo die Rodungen in längerer Ausdehnung auftreten, wie z. B. zwischen Lokunje-Malole und Njumba und überhaupt in dem bewohnten Abhang des Gebirges mehr eingeschränkt, als durch Sümpfe, Flüsse und sonstige Hindernisse, so daß, wenn erst einmal diese Rodungen sich bis zur Küste ausdehnen werden, was nur noch eine Frage der Zeit ist, für den Europäer die Wege so schwierig sein dürften, daß es viel größere Mühe machen wird, auf ihnen in das Land einzudringen als jetzt.

Bei unsern nächsten Märschen, wo wir Stundentlang durch solche Felder zu klettern hatten; sehnte sich Alles nach dem Busch zurück und man sah es als Erholung an, wenn der Pfad durch eine größere Strecke Waldes führte, der von Menschenhand noch unberührt gelassen war. Auf diese Manjokfelder brannte die Sonne glühend heiß herunter, und unaufhörlich mußte man sich bücken oder auf Stämme heraufklettern,

auf ihnen entlang balanciren, sich durch das verdorrte Gezweig hindurchdrücken und kam nicht vorwärts. Da im Walde war kübler Schatten und verhältnißmäßig bequemes Marschiren.

Immer mehr und mehr nahm das Land den Charakter eines ziemlich steil aufsteigenden Waldgebirges an. Die menschlichen Ansiedelungen wurden häufiger; aber wir hatten wenig Freude davon. Es waren meistens elende Weiler, in denen armseliges Volk wohnte, dem Kaschjastamme angehörig. Sie hatten wenig Lebensmittel zu verkaufen, so daß wir täglich unsern Leuten noch einen Zufluß von Reis geben mußten. Am 20. November erreichten wir Bongólo, den Hauptort des Ngumbalandes, nachdem wir unser Nachtlager vorher in den Dörfern Malang und Vine gehabt hatten.

Mit großen Erwartungen zogen wir ein. Hier sollte es endlich reichlich Lebensmittel, auch Ziegen und Schafe geben. Doch wurden wir sehr enttäuscht. Das Dorf hat zwar eine größere Ausdehnung als die, welche wir vorher gesehen hatten, aber es ist noch eine ziemlich neue Ansiedelung.

Sehr neugierig waren wir auf den König Tungo, der über das ganze Ngumbaland herrscht und sehr mächtig sein sollte.

Von ihm hing es vor allen Dingen ab, ob wir weiter nach Osten Führer bekommen könnten. Auf unsere Frage nach ihm wurde uns geantwortet, er würde am Abend kommen, uns zu sehen. Dies war offenbar darauf berechnet, auf uns den Eindruck zu machen, daß wir nicht glauben sollten, der Ngumbakönig frage viel nach uns. Als wir jedoch offen vor dem versammelten neugierigen Volk die Geschenke auspacken begannen, die wir für Tungo bestimmt hatten, erschien plötzlich ein Abgesandter von ihm und brachte uns die Nachricht, er würde bald selbst kommen. Er zog heran in Begleitung seiner nächsten Anverwandten und der Lieblingsweiber, und wir empfingen ihn in unserm inzwischen aufgeschlagenen Zelte. Tungo ist ein noch junger Mann, schlank und hoch gewachsen, mit hübschen Gesichtszügen. Er tritt sehr ruhig und anspruchslos auf und hat in seinem ganzen Wesen etwas entschieden Achtung gebietendes. Er trug keinerlei Abzeichen, die auf seine Würde schließen ließen. Doch war er reiner gewachsen als seine Umgebung und trug ein reines Stück europäischen Zeuges um die Hüften geschlungen. Ein spiralförmig vom linken Handgelenk aufwärts bis fast zum Ellenbogen reichendes Messingarmband war blizblau gepulzt, kurz alles an ihm machte den Eindruck einer gewissen Sauberkeit, wie ich ihn auch später, als wir nach Monaten wieder mit ihm zusammenkamen, stets von ihm bekommen habe. Von Schmucksachen trug er nur noch um den Hals ein Band von blauen Perlen. Sein Haar war sehr sorgfältig frisirt. Ich hielt ihm etwa folgende Ansprache: Er wisse, daß an der Küste das Land einem großen weißen Könige gehöre, der seine Schiffe dort immer hinschicke. Dieser König habe uns

auch zu ihm gesandt, weil er wissen wolle, welche Könige und Völker im Lande lebten. Auch wolle er mit allen Freundschaft schließen. Deshalb schickte er ihm, dem Ngunbakönige, Geschenke.

Nun wurde ihm mancherlei übergeben, Schmuckfachen, Zeug und Musikinstrumente, ein Fernrohr und ein Brennglas. Als ich ihm den Gebrauch des letzteren zeigte, konnte man doch bemerken, daß Tongo die gleichgültige Ruhe, die er sonst zeigte, nicht zu bewahren im Stande war. Er schrak sichtlich zusammen, als er plötzlich das unter das Brennglas gebrachte Blatt Papier Feuer fangen sah. Ueberhaupt wurde er allmählich sichtlich verlegen; er wußte nicht recht, was er antworten sollte, und ich hielt ihm nun meine zweite Rede, indem ich ihm ein Bild Sr. Maj. des Kaisers, des Kronprinzen und des Feldmarschall Mottke überreichte. Ich sagte ihm, daß der König des Landes, von dem ich ihm erzählt habe, ihm zum Zeichen seiner Freundschaft auch sein Bild schicke, sowie das seines Sohnes und das eines Unterkönigs, der alle seine Soldaten befehligt.

Dann wurde ihm Verschiedenes an den Bildern auseinandergelegt, die Tongo, wie es gewöhnlich alle Afrikaner thun, verkehrt in die Hand nahm. Zum Schluß wurde ihm eine Deutsche Flagge überreicht mit der Weisung, sie auf seinem Hause zu befestigen, damit man sehen könne, daß er ein König sei, welcher mit dem großen König der Weißen Freundschaft geschlossen habe.

Tongo war während dessen immer verlegener geworden. Er war offenbar durch die Reden, die ich ihm hielt, etwas aus der Fassung gekommen und konnte nicht recht das anbringen, was er uns selbst sagen wollte. Er machte ein sehr ernstes Gesicht, sah schweigend all die Geschenke an, nahm sie natürlich sofort und hielt dann plötzlich an den Dolmetscher eine längere Rede, die etwa dahin lautete: Weder sein Vater, noch seine Mutter habe ihm erzählt, daß jemals weiße Leute in sein Land gekommen seien. Wir möchten sagen, was wir von ihm wollten und weswegen wir zu ihm kämen. Er habe uns nicht rufen lassen. Ich erklärte ihm darauf kurz und bündig, ich hätte ihm schon gesagt, weshalb wir gekommen wären und was das anbelangt, daß noch niemals weiße Leute bei ihm gewesen seien, so werde er doch wohl daraus nicht herleiten, daß in alle Zukunft Keiner zu ihm kommen dürfe, sondern einsehen, daß einer der erste sein müsse. Ob er nicht wisse, daß auch an der Küste nicht immer Weiße gewesen sind, sondern daß einmal welche zuerst hingekommen sind. So wäre es mit uns auch. Ich hoffe nicht, daß er ein Mann sei, der das dumme Gerede von andern Leuten, die nur nicht wollten, daß wir ihm Geschenke brächten, fürchte.

Tongo ging darauf nicht weiter ein, sondern sagte, er würde morgen sein Volk zum Palaver zusammenrufen, und dann möchten wir vor allen Leuten sagen, was wir wollten. Unjern Leuten wies er sein

ziemlich geräumiges Weiberhaus, welches Letztere räumen mußten, zum Unterkunftshause an und sandte uns eine Ziege und ein Bündel Bananen als Gegengeschenk.

Es kommen nun fünf Tage in Bongolo, in denen weiter nichts geschieht, als tägliches Abhalten von Palavern. Die ganze Gegend war offenbar aufgereggt über unser Kommen und besonders darüber, daß wir kein Mehl daraus machten, daß wir noch weiter nach Osten wollten.

Nach langen mühevollen Verhandlungen, die zeitweise auch einen drohenden Charakter annahmen, gelang es endlich am 5. Tag einen zufällig anwesenden anderen Häuptling, Wunafirra, der sich Beherrscher der Wammemakua nannte, zu bewegen, die Expedition mit in sein Land zu nehmen.

So setzten wir uns denn endlich am 27. November weiter in Bewegung nach Osten. Wir passirten an diesem Tage viel stärker bevölkertes Land, als wir es je vorher gesehen hatten. Es scheinen hier verschiedene Stämme zusammen zu stoßen, denn wir trafen Upamwe- und Saundedörfer. Am nächsten Tage genossen wir einen, die ganze Karawane mit Freude, die sich in lauten Rufen des Stammens zu erkennen gab, erfüllenden Anblick, als wir nach Wunafirra's Dorf kamen. Dort sieht man, wenn man aus dem Urwalde austritt, plötzlich eine große, lange, breite Dorfstraße vor sich, an welcher zu beiden Seiten die Häuser genau in einer Linie stehen. Rings wird das Dorf überragt von dunkel bewaldeten, hohen Bergen. Die Hütten sind groß und sauber gebaut. Auf der Dorfstraße sind eine Menge wohlgenährter und gut gebauter Schafe sichtbar; Alles macht den Eindruck von Ordnung und Wohlstand. Noch nie seit unserer Landung hatten wir ein so großes und schönes Dorf gesehen. In der That kamen wir von hier an unter Völkerschaften, die sehr wesentlich verschieden sind von den weiter westlich wohnenden Stämmen.

Wunafirra ist ein Mudo-König, dessen Gebiet, wie wir später feststellten, ziemlich weit reicht. Er scheint einen sehr ausgedehnten Handel zu treiben.

Um sein Versprechen, uns weiter nach Osten zu bringen, suchte er sich natürlich erst auch zu drücken, doch begann er sich eines Besseren, als wir erklärten, dann würden wir dieselben Palaver von Neuem anfangen, wie in Bongolo, denn zurück gingen wir nicht. Er gab uns dann am nächsten Tage einen Führer. Bald wurden wir freilich inne, daß Wunafirra uns betrogen hatte. Denn am zweiten Tage, nachdem wir sein Dorf, in dem wir glaubten, aller weiteren Schwierigkeiten Herr geworden zu sein, passirt hatten, war der von dem Häuptling gestellte Führer verschwunden und wir waren auf uns selber angewiesen, was übrigens, nachdem wir diese Landstriche erreicht hatten, nicht so

schlimm war. Denn hier konnten wir unser altes System befolgen, einfach nach dem Kompaß nach Osten zu marschiren, da das ganze Aussehen des Landes darauf schließen ließ, daß völlig unbewohnte Landstriche, wie sie dicht an der Küste liegen, nicht vorhanden seien. Nach unsern barometrischen Beobachtungen stiegen wir nicht mehr an, sondern hatten das Gebirge passirt. Dasselbe fällt in der Weise wie die Vogesen nach Osten zu einer Hochfläche ab. Die auf dieser angesiedelten Eingeborenen scheinen dort ihre Sitze lange Zeit zu haben. Dagegen ist offenbar eine Abneigung vorhanden, den Gebirgsabhang nach Westen hin zu besiedeln. Nur ein äußerer Zwang scheint die Leute veranlassen zu können, dort Wohnsitze anzulegen.

Aus dem Anblick des Landes ergibt sich zweifellos eine historische Thatfache, welche nicht ganz leicht zu verstehen ist. Es erscheint völlig sicher, daß erst seit einem sehr kurzen Zeitraum Menschen beginnen, wahrscheinlich von Osten her, in diese Gegenden von dem innerafrikanischen Plateau nach der Küste vorzudrängen. Von allen Ansiedelungen, die sich in dem Randgebirge befinden, kann man sicher behaupten, daß dieselben dort nicht älter als 10—20 Jahre sind. Dies bezieht sich auf das ganze Gebiet zwischen dem Zamagafluß im Norden bis nach dem direkt östlichen Hinterland von Groß-Batanga und wahrscheinlich noch weit darüber hinaus nach Süden.

Erst auf dem innerafrikanischen Plateau selbst sieht man dem Außern des Landes an, daß hier Menschen eine längere (nicht bestimmbare) Zeit ihren Wohnsitz haben. Der schmale Streifen der Batanga-Küstenbevölkerung hat das Land nicht von Osten her besiedelt, sondern wahrscheinlich von Süden her“.

Der zweite Theil des Berichts von Herrn Kund über den äußeren Verlauf der Batanga-Expedition ist noch nicht eingetroffen. Aus den Mittheilungen über die Forschungsergebnisse ist indeß zu ersehen, welchen Weg die Expedition genommen hat, und ferner geht aus denselben hervor, daß Herr Kund den Versuch, auf dem rechten Ufer des Zamaga Kamerun zu erreichen, in Folge der feindseligen Haltung der dortigen Eingeborenen hat aufgeben müssen. Nachdem die Expedition auf das linke Ufer des Flusses zurückgegangen war, ist sie durch einen Ueberfall der Bakofos zur Rückkehr nach Batanga gezwungen worden, wo sie Anfang März d. J. eintraf.

Die reichen Forschungsergebnisse sind nicht ohne Opfer erkauft worden. Bei jenem Ueberfall durch die Bakofos ist Herr Kund durch Schüsse an der rechten Hand und am linken Arm, Herr Tappenbeck am Kopf verwundet worden. Von den eingeborenen Trägern wurden zehn getödtet und gegen dreißig verwundet. Wir freuen uns indeß

mittheilen zu können, daß die Wunden von Herrn Kund und Tappenbeck bereits Mitte März d. J. in bester Heilung begriffen waren und zu Besorgnissen nicht mehr Anlaß boten.

Herr Tappenbeck und der unverlezt gebliebene Herr Dr. Weizenborn befanden sich nach den letzten Nachrichten auf der Forschungsstation bei Batanga. Herr Kund hat sich dagegen nach Kamerun begeben und beabsichtigt, von dort aus baldmöglichst Exkursionen in das Innere zu unternehmen, um einen geeigneten Platz für die Forschungsstation auszuwählen, für welche sich das Gebiet von Groß-Batanga nicht als zweckentsprechend erwiesen hat.

Ueber den letzten Theil der Reise und den auf die Expedition gemachten Ueberfall Seitens der Bakos entnehmen wir einem uns freundlichst zur Verfügung gestellten Privatbrief Lieutenant Kund's folgende ungemein fesselnde Schilderung:

„Als wir schon in einer Landschaft waren (mit Namen Dogobella), die den bei uns befindlichen Kamerunjungen bekannt war als eine, nach welche die Kamerunleute Handel treiben, als wir schon die erste Kokospalme gesehen hatten, was immer ein Zeichen ist, daß man von der Küste nicht mehr weit ab ist, so daß wir unsere Entfernung von Kamerun auf sieben Tagemärsche schätzten, wurden wir am 9. Februar 1888 ganz unvermuthet von den Bakos in einem Terrain überfallen, in dem wir fast wehrlos waren. Wir befanden uns in einem Graslande, wo ein schilfartiges Gras von dreifacher Mannshöhe wächst, durch das ein einziger schmaler Pfad führt, den wir passirten. Zu diesem Grase steckten unsere Feinde, die unaufhörlich, während wir unsern Weg verfolgten, uns beschossen. Es war uns ein Hinterhalt gelegt in einer so listig durchdachten Weise, wie ich es von Afrikanern noch nicht gesehen habe. Zuerst suchten wir uns dadurch zu helfen, daß wir, wo irgend sich eine etwas günstigere Stelle fand, was aber höchstens in den ganz kleinen aus wenigen Hütten bestehenden Dörfern der Fall war, angriffsweise vorgingen. Das vertragen Schwarze in der Regel nicht. Hier aber nützte es gar nichts, denn die Leute verschwanden im Grase und wir sahen nichts von ihnen. Wir mußten den Entschluß fassen, auf dem kürzesten Wege Waldland, das wir vor uns wußten, zu erreichen. Dort konnten wir unserer Gegner besser Herr werden. Bis dahin aber war ein langer Weg, und die Eingeborenen wußten ihren Vortheil wohl auszunutzen. Ueberall steckten sie in den zahlreichen Elefantenwegen, die unsern Pfad kreuzten, und schossen ihre Gewehre ab, wenn wir vorbei kamen, ebenso folgten sie uns hinten in großer Uebersahl und suchten uns selbst von vorne den Weg zu verlegen. Unsere Leute, von denen sich ein Theil musterhaft

verhielt, schoffen auf das Geradewohl ihre Gewehre in das Gras ab, dahin, wo sie den Rauch eines Schusses der Eingeborenen sahen. Daß wir ohne große Verluste aus diesem Hinterhalt nicht heraus kommen konnten, war uns von vornherein klar. Die Verwundungen wurden zahlreicher und zahlreicher. Es traten Marschstockungen ein und ich begab mich deshalb, während ich sonst die Karawane schloß, um die nachdringenden Eingeborenen abzuwehren, nach vorne. Ich war gerade dort angekommen, als Tappenbeck einen schweren Schuß gegen das rechte Ohr erhielt, der ihn bewußtlos hinstreckte. Nachdem ich das nöthige angeordnet hatte, um ihn tragen zu lassen, ging ich weiter vorwärts, und suchte unsere Leute zum Weitermarsch zu bewegen. Diese fingen an, eingeschüchtert zu werden, und trotzdem unsere Rettung lediglich im schnellen Vorwärtsgehen bestand, verlangsamte sich der Marsch. Ich selbst erhielt zuerst einen Schuß gegen die Stirn, der aber keine Bedeutung hatte, da er lediglich eine Hautwunde veranlaßte. Schlimmer war ein zweiter Schuß in den linken Arm in der Gegend des Gelenks, wo er an zwei Stellen eingeschlagen war. Er machte mir den Gebrauch des Gewehres unmöglich. Auf meinem linken Arm war es überhaupt wieder einmal abgesehen. Ich erhielt noch einen Schuß in denselben in der Gegend der Achsel.

Es gelang mir jedoch, unsere Leute vorwärts zu bringen. Leider jedoch verloren wir verschiedenes von der Ausrüstung. Die Zahl der Verwundeten stieg schließlich auf 26; sie konnten natürlich ihre Lasten nicht mehr tragen. Doch wurde das Meiste noch beim Wegwerfen vernichtet.

Das Schießen dauerte bis in die sinkende Nacht. Ich habe niemals von Africanern solche Hartnäckigkeit gesehen, oder auch nur für möglich gehalten. Denn wie sich später herausgestellt hat, verloren sie 20 Tode, während wir nur 4 hatten.

Unsere Lage am Abend dieses Tages war eine verzweifelte; ein Drittel unserer Leute war verwundet; ich hatte zum Ueberfluß noch einen vierten Schuß in die rechte Hand erhalten, war vollständig geschicktsunfähig und konnte mich nur langsam vorwärts bewegen, da ich die Arme nicht brauchen konnte, welche man auf diesen Buschpfaden durchaus beim Gehen nöthig hat. Tappenbeck war schwer verwundet, und was das Schlimmste war, wir hatten fast gar keine Patronen mehr (auf den Kopf 3). Griffen uns die Eingeborenen am nächsten Tage energisch an, so mußten sie allmählich merken, daß uns das Pulver ausging, und dann waren wir verloren.

Im Morgengrauen traten wir am nächsten Tage unsern Weitermarsch an, um eine uns befreundete Völkerschaft zu erreichen. Die Eingeborenen beschossen uns noch ab und zu, wenn wir Dörfer passirten; doch konnte man merken, daß sie durch ihre Verluste am Tage vorher

vorsichtig geworden waren. Sie wagten sich nicht mehr nahe an uns heran. Wahrscheinlich hatte auch der Gewinn, den sie aus unsern weggeworfenen Sachen erhofft hatten, nicht ganz ihren Erwartungen entsprochen, da unsere Leute alles einigermaßen werthvolle an sich genommen, das andere aber so gut wie es ging vernichtet hatten.

Ich will nicht weiter erzählen, wie wir uns in den nächsten 14 Tagen durchs Land geschlagen haben. Wir verloren noch drei unserer Leute durch den Tod.

Zuletzt, nachdem wir unter unbeschreiblichen Mühseligkeiten wieder in das Hinterland von Groß-Batanga gelangt waren, standen wir noch sehr nahe vor der Gefahr, dem Hunger zu erliegen. Wir mußten eine Urwaldregion von sieben Tagemärschen Breite durchschreiten, in der wir keinerlei Lebensmittel außer einigen erbärmlichen Baumfrüchten, von denen sich die Affen ernähren, vorfanden. Wir hatten Leute zur Küste mit einem Briefe vorausgeschickt, in dem wir um die Entgegensehung von Nahrungsmitteln baten. Kam dieser nicht an, so wußten wir alle, daß nur die Kräftigeren vielleicht im Stande waren, das Ende der Waldregion zu erreichen. Die Verwundeten und die Schwächeren wären vor Erschöpfung am Wege liegen geblieben.

Es waren die elendesten Tage, die ich durchgemacht habe. Wir marschirten vom Morgenrauen bis zum Abend und nur der Gedanke, daß dies die einzige Möglichkeit der Rettung war, hielt mich aufrecht, obgleich ich dem Zusammenbrechen oft nahe war.

Nur wer das durchgemacht hat zu fühlen, wie die Kräfte allmählich aus Mangel an Nahrung immer mehr abnehmen, so daß man den Zeitpunkt absieht, wo man erschöpft und hilflos am Wege liegen bleiben muß, hat eine Vorstellung davon, was es heißt, auf einmal die Rettung vor sich zu sehen.

Es war der sechste Tag unseres Marsches durch dieses trostlose Waldgebirge, als um die Mittagszeit vorn die drei Schüsse fielen, die die vordersten als Signal abfeuern sollten, wenn sie die Leute von der Küste mit Lebensmitteln trafen. Es war die höchste Zeit. Die Karawane zog sich schon auf eine Länge von drei Meilen auseinander, weil die schwächeren unserer Leute nicht mehr vorwärts konnten. Ich habe noch nie Schwarze in solcher Erregung gesehen. Den meisten stürzten die hellen Thränen aus den Augen. Sie waren gar nicht mehr im Stande, was sie sonst immer thun, vor Freude zu schreien, sondern zogen still bis zu dem Plaze, wo die Lebensmittel vertheilt wurden. Dort umarmten sie die ihnen entgegen gekommenen Leute vor Freude.

Uns selber kam die Aenderung unserer Lage so wunderbar vor, daß man gar nicht recht sich darein fügen konnte, auf einmal Reis und Fleisch, Bisquits, Schinken, Wurst und Wein, was man uns alles von

der Küste entgegen geschickt hatte, in Gebrauch zu nehmen, nachdem wir in den letzten Wochen froh gewesen waren, wenn wir geröstete Bananen hatten.

Unser Glück wurde am nächsten Tage noch größer. Wir standen noch vor der Gefahr, daß die Küstenbevölkerung, mit der wir in nicht guten Beziehungen gelebt hatten, uns den Weg nach der Küste verperrte. Am nächsten Nachmittag erreichten wir das erste Dorf und hatten dort die große Freude, schon ein Detachement des in Kamerun stationirten Kanonenboots „Cyclop“, mit welchem der Vertreter des Gouverneurs, des Landgerichtsrath Zimmerer uns entgegen gekommen war, vorzufinden. Es waren damit die letzten Schwierigkeiten überwunden, und wir gelangten in einem weiteren Tagemarsch an die Küste. Der Gegensatz zwischen der Noth, die wir in den letzten Wochen durchgemacht hatten und dem Zustande völliger Sicherheit, in dem wir uns plötzlich versetzt fanden, war so groß, daß man manchmal zu träumen glaubte. Denn es war keiner von uns und wohl auch von unsern Leuten, der sich nicht mit dem Gedanken vertraut gemacht hatte, die Küste nie wieder zu sehen. In der That hing alles davon ab, daß die Eingeborenen nicht dahinter kamen, daß wir keine Patronen mehr hatten. Da sie dies nicht wußten, fürchteten sie uns doch immer noch einigermaßen wegen unserer vielen Gewehre. Mehrere Tage während unseres Rückmarsches verhielten sie sich sehr zweifelhaft und man konnte wohl herausmerken, daß es unter ihnen zwei Parteien gab, von denen die eine uns nochmals anzugreifen suchte. Doch verhielten sich unsere Leute, als es in der That einmal dazu kam und man auf uns schoß, sehr vernünftig. Sie marschirten ruhig weiter und zeigten eine sehr gute Haltung, so daß die Eingeborenen davon abgeschreckt wurden uns ernsthaft anzugreifen. Hätten sie es gethan, so waren wir verloren, und wir können also sehr von Glück sagen, daß die Expedition diesen Verlauf genommen und Batanga am 3. März erreicht hat.

Dr. Weissenborn ist glücklicher Weise unverletzt geblieben. Dieser Umstand hat wesentlich dazu beigetragen, die Eingeborenen einigermaßen in Respekt zu halten und war so wenigstens ein Weißer da, der die Expedition leiten und sich um die Verwundeten kümmern konnte.“

**Forschungsergebnisse der Batanga-Expedition in der Zeit vom
Oktober 1887 bis Ende Februar 1888.**

Durchzogen wurde das Land nach Osten etwa bis zu 12° 30', östlicher Länge, nach Norden bis zu 5°, nach Süden bis in die Nähe des Kamposflusses.

Es hat sich herausgestellt, daß das Batangaland zunächst nur an der Küste in einem 20 — 30 km breiten Streifen bewohnt ist. Nach Norden zu scheint sich dieser Streifen zu verbreitern.

Es folgt nach dem bewohnten Landstrich nach dem Innern zu eine etwa 150 km breite Urwaldregion, die so gut wie gänzlich unbewohnt ist. Nur im Lokumjethal finden sich zwei unbedeutende Ansiedelungen innerhalb dieser Waldregion. Der Urwald setzt sich dann noch weiter nach dem Innern fort, wird allmählich spärlich besiedelt und erst von etwa 11° 30' östlicher Länge findet sich eine zahlreichere Bevölkerung.

Das Land bleibt eben bis auf eine Entfernung von etwa 75 km von der Küste. Es hebt sich auf dieser Strecke nur sehr allmählig. Dann steigt es plötzlich zu einem nach Westen schroff abfallenden Gebirgszuge empor, dessen höchste Paßhöhen etwa 800 m hoch liegen, während die Gipfelhöhen 1100 bis 1400 m erreichen. Dieses Gebirge fällt nach Osten zu einem Plateau von etwa 750 m Meereshöhe ab.

Das Gebirge ist schroff gegliedert, außerordentlich reich an großen Bächen und kleinen Flüssen, die überall rauschend und tosend über Felsmassen in die Täler herunterstürzen; sehr zahlreich sind kleinere und größere Wasserfälle, oft von bedeutender Höhe. Das Gebirge ist durchaus bewaldet. Nur in der Region, in welcher die höchsten Gipfel aufgesetzt sind, finden sich an diesen felsigen Abstürze, wo starker Pflanzenwuchs sich nicht hat festsetzen können.

Das vom Gebirge ablaufende Wasser hat einen größeren Abfluß in dem Lokumje gefunden. Außerdem findet es seinen Weg nach dem Meere in einer Anzahl kleinerer Flüsse, nämlich dem Loowe, Behube, Kribi. Der Lokumje reicht in seiner Bildung nicht auf das Plateau hinüber, zu welchem das Gebirge nach Osten hin abfällt, sondern bildet sich im Gebirge selbst. Das auf dem Plateau zusammenfließende Wasser strömt den kleinen Ndjong oder Nlong zu. Dem kleinen Ndjong scheint nach Süden der Kampofluß oder Tembe zu entsprechen, während nach Norden zu der nächste das Plateau durchfließende Fluß der große Ndjong ist. Letzterer führt auch die Namen Djom, Djomui, Mlom oder Zammaga.

Nach der Angabe der Eingeborenen ist der kleine Ndjong größer als der Kampofluß. Es würden daher die drei genannten Flüsse eine Stufenleiter bilden, indem der nördlichste der größte, der südlichste der kleinste ist. Als Charakteristikum haben sie gemein, daß sie von dem innerafrikanischen Plateau kommen, was bei keinem der übrigen im Kamerungebiet mündenden Flüsse der Fall zu sein scheint,

Der kleine Ndjong oder Nlong mündet bei Klein-Batanga und wird an der Küste Beundo genannt. Die Expedition hat ihn etwa Mitte Dezember unter 12° 30' östlicher Länge erreicht. Dort floß er

gegen Ende der Regenzeit mit 150 m Breite in einem tiefen wasserreichen Bett als schiffbarer Fluß dahin. Ueber die Grenzen seiner Schiffbarkeit nach Osten sagten die Eingeborenen aus, daß sie dieselben in 2 Tagen im Kano erreichen, dann würde der Fluß sehr schmal. Dagegen habe er einen Nebenfluß von links, in dem man in einem Kano sehr nahe an den Kampofluß herauffahren könne. Die Grenzen der Schiffbarkeit des Flusses nach Westen hat die Expedition selber durch eine viertägige Kanufahrt festgestellt. Nach den Angaben der Eingeborenen hat der Fluß zwischen den Fällen und Stromschnellen, in denen er vom Gebirge herabstürzt und seinen untersten Fällen, die er kurz vor der Mündung in das Meer hat, wieder eine schiffbare Strecke, was nicht unwahrscheinlich ist, da es der Konfiguration des Landes entspricht. Trotzdem der Fluß mithin eine nicht unbedeutende schiffbare Lauflänge hat, glaube ich nicht, daß er für die Entwicklung für Handel und Verkehr nach dem Innern hin von großem Nutzen sein wird. Die Gründe dafür werde ich an anderer Stelle darlegen.

Die Expedition wandte sich von den ersten Stromschnellen des kleinen Ndjong, welche derselbe an dem Punkte hat, wo er von Osten aus an das Plateaurandgebirge herantritt, nach Nordosten zum Aufsuchen des großen Ndjong. Dieses ist der Fluß, über dessen Größe an der Batangaküste viel geredet wird, worüber Hugo Böhler berichtet hat. Auch uns war erzählt worden, daß er sehr groß und noch nie von einem Batanganaman gesehen sei. Er fließe nach Osten. Dieses hatte auch bei mir i. B. zu der Annahme geführt, daß es sich um einen Nebenfluß des Kongo handele. Wenn nun auch bei der Auffindung des oberen Laufes des kleinen Ndjong sich schon herausgestellt hatte, daß schwerlich die Wasserscheide zwischen den Zuflüssen des Kongo und den Flüssen des Kamerungebietes sehr nahe der Küste liege, so waren wir dennoch, als wir den Marsch zum großen Ndjong antraten, nicht im Klaren darüber, ob wir nicht doch auf einen Nebenfluß des Kongo stoßen würden.

In dem Plateau tritt hier nach Nordosten hin eine ganz allmähliche Senkung ein, welche schließlich auf 200 m anwächst. Aus dieser Senke erhebt sich plötzlich ein scharf ansteigender Gebirgszug von nicht allzugroßer Länge, der in der Richtung von Nordost nach Südwest streicht und eine größere Anzahl höhere, felsam gefornite Gipfel hat, deren Höhe die der Berge des Plateaurandgebirges zu übersteigen scheint. Nach 8 Tagemärschen standen wir endlich am 19. Januar 1888 an dem großen Flusse, der hier in einer Höhe von 500 m über dem Meer mit einer recht bedeutenden Wassermasse von Osten nach Westen floß, nachdem er durch ein breites, felsiges Thal in etwa 20 m hohem Fall vor unsern Augen herabstürzte. Das Räthsel des großen Ndjong war nunmehr gelöst. Er fließt nicht nach Osten, sondern nach Westen und ist auch dort, wo wir ihn erreichten (das ist in einer Ent-

fernung von wenigstens 300 km von der Küste), noch nicht schiffbar. Dies wird er jedoch weiter nach Osten zu nach den Angaben der Eingeborenen. Letzteres ist höchst wahrscheinlich, da nach Osten zu keinerlei Berge sichtbar waren, das Land vielmehr dieselbe Plateauform zeigte, wie überall in dieser Gegend. Zimmerhin beansprucht der große Ndjong oder Zannaga, wie ihn die Eingeborenen hier nennen, ein großes geographisches Interesse.

Zunächst ist es zweifellos ein weit aus dem Innern Afrikas kommender Strom. Er hatte an der Stelle, wo wir auf ihn trafen, 400 m Breite und zwar bei seinem niedrigsten Wasserstande, denn es war Ende der Regenzeit. Seine Ufer waren zwar flach, aber in der Mitte strömte er mit tiefem Wasser schnell dahin. In der Regenzeit wächst er um wenigstens 4 m, wie man an den Ufern erkennen kann, und er muß dann ganz bedeutende Wassermassen dahinwälzen. Der Zannaga ist wahrscheinlich derjenige Fluß, dem das Wasser vom südlichen Theil von Adamana zufließt. Er ist identisch mit dem Lom, welchen Namen er auch führt und der sich auch auf Habenicht's Karte von Afrika findet. Nach den Angaben der Eingeborenen ist der nächste größte Fluß nach Norden der Bau, welcher in den Zannaga als Nebenfluß fließt.

Auf dem Marsche vom kleinen Ndjong nach dem großen Ndjong änderte die Vegetation ihren Charakter völlig. In den Urwald eingetreten fanden sich immer größere und größere Stellen, bestanden mit einem oft bis 4 m hohen Grase von einer undurchdringlichen Dichtigkeit. Plötzlich machte der Wald vollständig der Savanne Platz und wir sahen uns in einem Graslande, genau wie es den mittleren Kongo auf beiden Ufern begleitet. Nur ist hier das Gras noch härter, dicksteuiger und üppiger entwickelt als am Kongo infolge der hier besseren Bodenbeschaffenheit. Auch die *Anona senegalensis*, dieser uns vom Kongo her bekannte Krüppelbaum, welcher dort ungezählten Quadratmeilen der Savanne das gleichmäßige öde Aussehen giebt, trat hier auf, so daß wir glauben konnten, in die entsprechenden Gegenden am Kongo veretzt zu sein.

Während wir dagegen am Kongo von der Küste aus zuerst diese Savannen zu durchziehen hatten, um dann in 900 km Entfernung von derselben auf eine Urwaldregion zu stoßen, die den Wäldern sehr ähnlich sah, die wir hier an der Küste getroffen hatten, war es diesmal umgekehrt. Zuerst eine ungeheure Waldregion und nun lag die Savanne in unabsehbarer Ausdehnung nach Osten vor uns.

Betreffs der Vegetation will ich noch hinzufügen, daß die Hyphäne, welche auch am Kongo ganz unvermittelt und plötzlich in einzelnen Gegenden erscheint, hier auch in der Nähe des Flusses auftauchte und der Landschaft ein eigenthümlich charakteristisches Aussehen gab.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der große Ndjong oder Zamagafluß identisch ist mit dem bei Malimba mündenden Flusse, der vom Lieutenant z. S. Vanjelow mit der „Nachtigal“ bis zu den Wasserfällen befahren wurde (9° 40' Ost). Seine Mündungsarme sind der Borea, Bornu, Naqna und, wie ich Grund zu vermuthen habe, auch die jetzt als Lungasi bezeichuete Flußmündung, so daß der Lungasi als der nördlichste Mündungsarm des Zamaga anzusehen wäre.

Im Kamerungebiet mündet also ein großer innerafrikanischer Fluß. Dies ist jedoch nicht, wie zuerst immer angenommen wurde, der eigentliche Kamerunfluß, sondern der Malimbafluß.

Für die Ausnutzung des Zamagaflusses zur Anbahnung von Handel und Verkehr mit dem Innern des Kamerungebietes ist seine Beschaffenheit eine ungünstige. Zwar kommt oberhalb der Fälle, bis zu denen Lieutenant z. S. Vanjelow gefahren ist, nach den Angaben der Eingeborenen eine längere schiffbare Strecke, welche jetzt Seitens der Bakoko und wie es scheint auch Seitens der eigentlichen Kamerunstämme als Handelsstraße nach dem Innern ausgenutzt wird. Doch wird die Länge derselben 150 km nicht überschreiten. Hierauf folgt eine Reihe von Stromschnellen, die wir selbst gesehen haben und welche, obwohl zwar von einzelnen kurzen schiffbaren Strecken unterbrochen, eine Ausnutzung als Wasserstraße unmöglich macht. Die Fälle, an denen wir den Fluß erreichten, scheinen zwar nicht zu weit nach Osten zu reichen; doch läßt sich, bevor festgestellt ist, wo die Schiffbarkeit des Flusses oberhalb derselben beginnt und wie weit dieselbe nach Osten reicht, nicht recht beurtheilen, inwieweit der Fluß selbst auch nur für die Erforschung dieses unbekanntesten Theiles Afrikas von Nutzen sein kann. Ich neige in dieser Beziehung zu der Ansicht, daß man nach Ueberschreitung der oberen Katarakte einen weit in das Innere Afrikas reichenden schiffbaren Strom finden wird. Die Gründe dafür hier auseinander zu setzen, würde zu weit führen.

Für unsere praktischen Handelsinteressen kam zunächst nur der untere schiffbare Theil des Flusses in Betracht kommen, der leider von der direkten Verbindung mit dem Meere durch die mehrfach erwähnten unteren Fälle getrennt ist. Doch liegt er nach unseren Erkundigungen nicht weit von Kamerun. Die Kameruner kennen ihn sehr wohl. Auch sie nennen diese schiffbare Strecke des Flusses Zamaga und haben bis jetzt es sehr gut zu verschweigen gewußt, daß von dort sehr viel Elfenbein kommt und sehr viel Pulver und Gewehre von Kamerun nach dem Flusse gebracht werden.

Von den Stromschnellen des Lungasi aus muß sich in wenigen Tagen der schiffbare Theil des Flusses erreichen lassen. Es wird daher nicht mit großen Schwierigkeiten verbunden sein, eine zerlegbare Dampfbarkasse auf denselben zu schaffen. Vorhergehen müßte dann natürlich eine Refognoszirungsreise.

Die Expedition überschritt den großen Ndjong an dem Punkte, wo sie auf ihn gestoßen war, in der Absicht, auf dem rechten Ufer desselben einen Weg nach Kamerun zu finden. Schon beim ersten Tagemarsche trafen wir auf eine Bevölkerung, welche von der auf dem linken Ufer des Flusses gänzlich verschieden war. Es fanden sich Dörfer mit den bienenkorbbähnlich geformten Grasshütten, wie sie im Sudan angetroffen werden. Die Bewaffnung war ausschließlich Bogen, Pfeile, eine große Anzahl von Speeren und riesenhafte Schilde von Büffelleber, die Sprache war unserem Dolmetscher gänzlich unverständlich. Bei dem Weitermarsch in den nächsten Tagen verschwand jeder Zweifel, daß wir uns unter Sudannegern befanden. Der große Ndjong bildet also an dieser Stelle eine der wichtigsten der Völkercheiden, welche es in Afrika überhaupt giebt.*)

Es herrscht übrigens zur Zeit in diesen Gebieten Krieg eines Dorfes gegen das andere. Wir hatten schon auf dem linken Ufer deutliche Spuren davon gefunden, daß hier Kriege große Landstriche verheert haben, ebenso kann man auf dem rechten Ufer deutlich erkennen, daß die Sudanneger sich noch nicht lange Zeit hier festgesetzt haben, daß vor ihnen hier Bantuneger wohnten.

Es gelang uns ferner festzustellen, daß bis hierher aus dem Norden Leute kämen, welche auf Kameelen und Pferden ritten und Sklaven jagten. Vor ihnen schien die Bevölkerung sich beständig kriegsfertig zu halten. Die Dörfer sind hier nicht mehr angelegt mit Rücksicht darauf, daß sie einen bequemen Wohnsitz bieten, sondern sie liegen versteckt in Schlupfwinkeln hinter Sümpfen, innerhalb der über das Land zerstreuten Urwaldparzellen, und nur der Eingeweihte findet den Zugang zu ihnen. Jedes Dorf hat nach allen Seiten hin Wachen vorgeschoben in der Art, wie unsere Vorposten. Von erhöhten Punkten spähen Tag und Nacht Bewaffnete in das Land, während die Ablösung derselben in kleinen Hütten in der Nähe sich ausruht. Auf den Wegen trifft man hier nur Männer, jeden mit einem starken langen Bogen und mehreren Duzend langen Rohrpfählen mit eisernen Spitzen unter dem einen Arm, während er in der einen Hand wenigstens 6 Wurfspeere trägt, oft noch mehr.

Wir fanden hier den Burnus und die Sandalen, wie sie die muhamedanischen Neger tragen, nicht im Gebrauch etwa der Leute, sondern, wie man uns klar machte, als Beutestück, welches man den Eindringlingen von Norden her abgenommen hatte. Leider fand unser Weitermarsch in diesen interessanten Gebieten eine plötzliche Grenze.

*) Die Sudanneger haben das Sorghum (die Negerhirse) bis an den großen Ndjong und schon darüber hinaus nach Süden verbreitet, so daß die Bebauung des Landes dort einen ganz andern Charakter als in den Gebieten der Bantuneger zu zeigen anfängt.

Als wir nämlich mehr nach Norden ausbogen, weil wir am Fluß entlang keinen Weg fanden, wurden wir, nachdem wir in den besten Beziehungen zu den Leuten gelebt hatten, plötzlich von der Bevölkerung eines sehr großen Dorfes, so groß wie ich es in Afrika noch nie gesehen, ohne jeden Grund angegriffen, als wir auf unserm Marsch in die Nähe desselben kamen, wahrscheinlich lediglich, weil sich die Leute hier stark genug glaubten, unsere Karawane ansplündern zu können. Es gelang uns den Angriff abzuwehren; das verfallijadirte Dorf wurde genommen, aber wir mußten nun ein weiteres Vordringen unter dieser Bevölkerung, mit der wir uns nicht verständigen konnten, aufgeben, da wir selbst keinen Weg fanden, der in der von uns angestrebten Richtung führte. Wir kehrten auf das linke Ufer des großen Ndjong zurück.

Die Expedition hatte nun das Bestreben, diesen Fluß noch einmal weiter unterhalb der ersten Uebergangsstelle zu überschreiten, um einen Weg nach Kamerun zu finden. Wir sind dabei bis in die Flußniederung gelangt, welche die oben erwähnte schiffbare Strecke des Stromes begleitet. Die Landschaft hier führte den Namen Dogobella. Sie war dem Namen nach dem einzigen Kamerunmann, der uns begleitete (die anderen 3 waren schon nach den ersten 14 Tagen davon gelaufen), bekannt. Er sagte aus, daß die Kameruner dorthin Handel treiben und daß er glaube, daß wir nicht mehr weit von Kamerun entfernt seien. Eine Kokospalme, die wir trafen, bestätigte, daß wir uns nicht in großer Entfernung von der Küste befanden.

Da griffen uns ganz unvermuthet die Bakos in dem für uns denkbar ungünstigsten Terrain mit so überlegenen Kräften an, daß bald Lieutenant Tappenbeck und ich sowie $\frac{1}{3}$ unserer Leute mehr oder weniger schwer verwundet waren.

Wir mußten auch hier das direkte Vordringen nach Kamerun aufgeben und nach Groß-Batanga zurückkehren, da sich die Eingeborenen hartnäckig weigerten, uns einen anderen Weg nach der Küste zu zeigen. Wir haben diesen Marsch auf einem andern Weg ausgeführt, wodurch wir das Material zur Beurtheilung der orographischen, hydrographischen und ethnologischen Verhältnisse des Batangalandes so vervollständigt haben, daß man sich nunmehr über dieselben ein ziemlich klares Bild zu machen im Stande ist.

Von wichtigen geographischen Fragen sind durch die Expedition folgende gelöst resp. ihrer Lösung nahe gebracht worden;

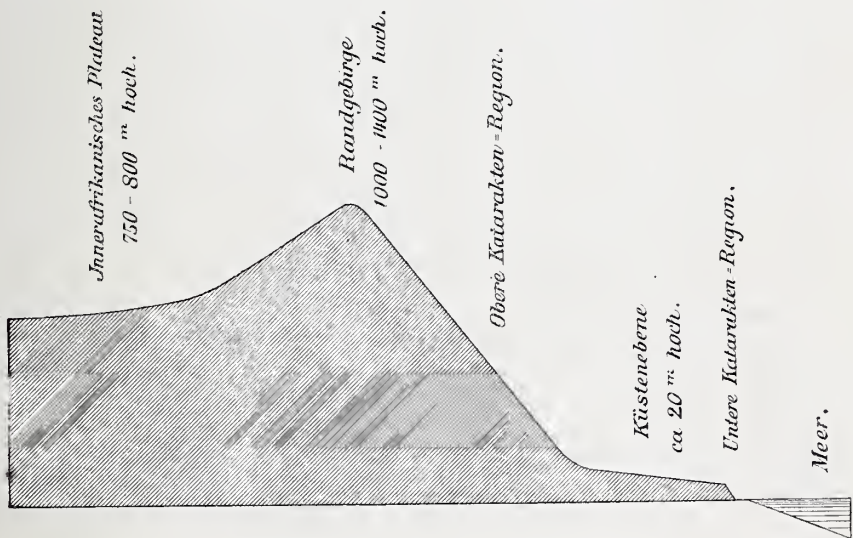
1. Von oberhalb der Kataraktenregion des Küstengebiets schiffbaren Flußläufen existiren im Kamerungebiet zwei:

- a) Der bei Klein-Batanga mündende Benudofluß, im Inneren Ndjong oder Nlong genannt.
- b) Der bei Matimba mit den beiden „Borea“ und „Boru“ genannten Flußarmen, bei Kamerun mit mindestens noch einem

Arm (dem Quaqua) mündende Zännafluß, den die Eingeborenen der Batangaküste den großen Ndjong nennen. Von demselben wissen sie jedoch gar nicht, daß derselbe im Kamerungebiet mündet, vielmehr sind sie der Ansicht, da sie von ihm nur gehört haben, daß man auf ihn stoße, wenn man nach Osten gehe und meinen daher, daß er auch nach Osten fließe.

Beide Flüsse haben außer an der Küste auch noch weiter im Innern eine zweite Kataraktenregion, welche von der ersteren durch eine längere schiffbare Strecke getrennt ist. Oberhalb dieser zweiten Region von Fällen sind sie wieder schiffbar und zwar sehr wahrscheinlich weit nach dem Innern hinein.

Die von der Expedition festgestellte Konfiguration des Landes wird durch nachstehendes Profil am besten erläutert.



2. Die Wasserseide zwischen den im Kamerungebiet mündenden Flüssen und den weiter östlich dem Kongo becken sich zuwendenden Wasserläufen liegt nicht nahe der Kamerunküste, wie bisher meist angenommen wurde. Damit schwindet aber die Aussicht, vom Kamerungebiet einen praktikablen Weg nach dem Becken des Kongo finden zu können, besonders einen solchen, auf den man etwa einen zerlegbaren Dampfer auf einen schiffbaren Nebenfluß des Kongo bringen könnte, fast gänzlich.

3. Die Wasserseide zwischen den linken Nebenflüssen des Benue und den im deutschen Kamerungebiet mündenden Flüssen liegt ebenso wie die nach dem Kongobecken weit im Innern. Man wird sie viel schneller vom Benue aus erreichen können als von Kamerun.

Der Zannaga führt zweifellos das Wasser eines großen Flußgebietes bei Kamerun in das Meer.

4. Die Völkerscheide zwischen Sudannegern und Bantunegern ist von Kamerun aus nicht in der Richtung auf Adamana zu suchen, sondern wird nach Süden durch den Zannagafluß gebildet und liegt nach Osten in einer 230 km nicht überschreitenden Entfernung von der Küste. Die Aussichten auf Erweiterung des Kamerunhandels nach Gebieten hin, welche europäische Produkte lediglich durch Vermittlung mohamedanischer Händler vom Benue her erhalten, erscheinen auf Grund des vorher erwähnten Forschungsergebnisses unserer Expedition gestiegen. Zugleich ist durch dieselbe festgestellt, daß die Grenze des mohamedanischen Einflusses viel weiter nach Süden im Innern des Erdtheils reicht, als man vorher wußte.

5. Die orographischen Verhältnisse im Hinterlande von Kamerun gehen im großen Umrisse aus dem Profil auf Seite 29 hervor. Vulkanische Bildungen sind bis zum Zannagafluß und in dem Gebirge, unmittelbar nördlich desselben, nicht vorhanden.

Schluß der Redaktion am 14. Mai 1888.

Buff. a. d. Deutschen Schutzgebieten.



Tafel I.

Lieutenant Seumer mit den Reichsbeamten der Station.

Aus dem Schutzgebiete Togo.

Expedition C. von François.

Einem vom 6. April datirten Bericht des Herrn von François zu Folge hatte derselbe über Kpandu am 4. März Salaga erreicht und war von da nach einem 10tägigen Aufenthalt über Zendi, wo er am 22. März anlangte, nach Gambaga weiter marschirt, wo er am 5. April eintraf. Am 7. April beabsichtigte der Reisende nach Waga Dugu und Arre aufzubrechen. Sein Pferd war den Strapazen der Reise erlegen, was jedoch nicht gehindert hat, daß die Expedition rasche und erfreuliche Fortschritte macht.

Aus dem Schutzgebiete Kamerun.

Uebersicht der im Schutzgebiet von Kamerun während der Jahre 1885 und 1886 von Seiten der deutschen Reichsregierung veranlaßten Untersuchungsreisen.

Zum Zwecke der Erforschung des Hinterlandes des Kamerungebirges unternahm Dr. B. Schwarz Ende 1885 einen Vorstoß, welcher ihn zu Lande von Viktoria an der Ambas-Bucht bis zum Oberlauf des in das Kamerun-Aestuar mündenden Mungo führte. Er drang bis zum Orte Kimendi ca. 100 km von der Küste entfernt vor, sah sich aber hier in Folge des Widerstandes der Eingeborenen zur Umkehr veranlaßt, und fuhr im Kanu auf dem Mungo zur Küste zurück. Ueber diese Reise hat Dr. B. Schwarz einen Bericht in Buchform veröffentlicht.¹⁾

Im Jahre 1886 begann Dr. E. Zintgraff, der vorher am unteren Kongo Reisen ausgeführt hatte, seine Thätigkeit im Kamerungebiet. Derselbe war beauftragt durch kleinere Vorstöße in das unbekanntere Innere von verschiedenen Stellen aus zur Aufhellung desselben beizutragen und begann mit einer Expedition nach dem Wuri, der Haupt-

¹⁾ Dr. B. Schwarz. Kamerun. Reise in die Hinterlande der Kolonie. Leipzig 1886. Mittheilungen 1888.

ader der in das Kamerun-Aestuar mündenden verschiedenen Wasserläufe. In dem Orte Sabassi am Oberlauf des Wuri verweilte der Reisende einige Zeit und machte von dort aus nach verschiedenen Richtungen Vorstöße, wobei er mit den wichtigsten Häuptlingen dieses Gebietes Verbindungen anknüpfte.¹⁾ In Folge der Erkrankung des Reisenden erlitt seine Thätigkeit in dieser Gegend eine Unterbrechung. Gegen Ende des Jahres 1886 besuchte er das Land zwischen Wuri und Nungo, bereifte insbesondere das Dibombegebiet²⁾ und sichtete die ca. 2500 m hohen Bakoffiberge (deren höchste Erhebung Kópe heißt), an deren Besteigung er durch die Eingeborenen verhindert wurde. Von hier aus wandte er sich dann nach den Nordwest-Abhängen des Kamerungebirges, um die sogenannte Rio del Rey-Gegend während der Monate Februar und März 1887 zu untersuchen.³⁾

Dieser wegen seiner Grenzlage an dem unter englischem Protektorat stehenden Gebiet der Delflüsse wichtige Distrikt war zur Zeit der deutschen Besitzergreifung noch außerordentlich wenig bekannt und deshalb richtete der Kaiserliche Gouverneur von Soden bald nach Austritt seiner Stellung seine volle Aufmerksamkeit auf die Entschleierung dieses Gebietes und wurde hierbei in wirksamster Weise von den Offizieren der Kaiserlichen Marine unterstützt. Mitte Oktober 1885 besuchte er den Rio del Rey an Bord S. M. Kr. „Habicht“⁴⁾ zum ersten Mal; im November konnte der Gouverneur auf Grund einer zweiten Untersuchung, die mit Hilfe des der Firma Sauzet und Thormählen gehörigen kleinen Dampfers „Jan“ vorgenommen wurde, bereits berichten, daß der Rio del Rey gar kein selbständiger Fluß, sondern ein deltaartiges Mündungsgebiet sei, an dessen Bildung der Kalabarfluß, wie es scheint, vornehmlich sich betheilige. Eine dritte, im Dezember 1885 an Bord des „Cyflop“ unternommene Forschungsfahrt trug ganz wesentlich dazu bei, den über diesem Gebiet lagernden Schleier zu heben und die über dasselbe herrschenden Ansichten⁵⁾ richtig zu stellen. Unter der energischen Leitung des Kapzt.-Lieutenant Stubenrauch wurde der ganze östliche Theil des sog. Rio del Rey-Gebietes aufgenommen und kartographisch niedergelegt. Die Resultate dieser Vermessungen, bisher noch nicht publizirt, haben bei Herstellung der diesem Heft beigegebenen Karte, Dank dem Entgegenkommen des Vorstehers des Hydrographischen Amtes der Admiralität, des Herrn Admiral Paschen, benutzt werden können, ebenso wie auch noch anderes, in den Händen des Hydrographischen Amtes befindliche, nicht allgemein zugängliche Material.

¹⁾ Siehe Deutsche Kolonialzeitung 1887 S. 146.

²⁾ Ebd. 1887 S. 121.

³⁾ Ebd. 1887 S. 300.

⁴⁾ Annalen der Hydrographie 1886 S. 99.

⁵⁾ Deutsche Kolonialzeitung 1887 S. 198 ff.

Auf Grund dieser Untersuchungen, die eine weitere Ergänzung in den Aufnahmen des englischen Vizekonsuls H. H. Johnston¹⁾ finden, stellt das unter dem Namen Rio del Rey bekannte Gebiet die Mündungen verschiedener in ihren Unterläufen durch deltaartige Verzweigungen zusammenhängender Flüsse dar, von denen der östlichste der unmittelbar an den nordwestlichen Ausläufern des Kamerungebirges mündende Mémé oder Adobe Kriek ist, dessen kleines Aestuar auf den Karten bisher den Namen Kumbi führte. Durch die Reisen der Schweden R. Knutson und G. Baldau, sowie von Dr. Zintgraff, welche den Lauf dieses Flusses an vielen Punkten und wiederholt berührten und auch den von ihm gebildeten 25—30 m hohen Ekumbi- (Düben-) Fall besuchten, erscheint die Identität des Meme mit dem Adobe wohl außer Zweifel. Der Meme hängt in seinem Unterlauf durch vier verschiedene Wasserläufe, von denen der dem Meere am nächsten befindliche für Schiffe von 2—3 m sehr wohl befahrbar ist, während der nördlichste eine stark benutzte Verbindungsstraße für Handelskanus mit dem Kalabar bildet, mit dem nun westlich folgenden Mündungsgebiet des Massake zusammen, welcher auf der Johnston'schen Karte Mbomba Njinga oder Befe genannt wird. Weiter nach Westen folgt sodann ein etwas größeres, links und rechts von Mangrove Sümpfen begrenztes Aestuar, für das der Name Rio del Rey sichtlich aufgespart bleiben kann. Dasselbe ist i. B. von Korv.-Kapt. von Schuckmann mit der „Habicht“²⁾ aufgenommen worden. Auf der Johnston'schen Karte wird es auch Fiari-River genannt. Viel verzweigte Krieks verbinden dieses Aestuar, das keinen eigentlichen Fluß aufnimmt, nach Osten mit dem Mittellauf des Massake, nach Westen mit dem Unterlauf des in das Old Kalabar-Aestuar mündenden Akwanase-Fluß. Diese Wasserstraßen dienen einem lebhaften Handelsverkehr, da der kommerzielle Schwerpunkt des ganzen sog. Rio del Rey-Gebietes bis zum Eintritt der deutschen Besitzergreifung zum Kalabar neigte. Was die Schiffbarkeit der hier genannten auf deutschem Gebiet befindlichen Flüsse betrifft, so bietet dieselbe ähnliche Schwierigkeiten wie die anderen kleineren Flüsse des Schutzgebietes, nur mit dem Unterschied, daß an ihren Ufern die Bevölkerung und damit der Handel erst dort beginnt, wo die Schiffbarkeit aufhört. Der Massake ist für Fahrzeuge von 2—2½ m Tiefgang noch bis Wigunda-Strand³⁾ befahrbar, wenn auch die in dem Fluße bei seiner Biegung nach O. liegenden Krokodil-, Ida- und Trude-Inseln einige Schwierigkeiten bereiten, zumal eine vollständige Vermessung des Fahrwassers

¹⁾ Map of the Rio del Rey and the district lying between Old Kalabar and the Cameroons Mountains by H. H. Johnston. Scale 1/3 inch = 1 geogr. mile.

²⁾ Annalen der Hydrographie 1886 S. 99.

³⁾ Unter Strand ist hier immer der an den Flußufern gelegene Landungsplatz der vielfach hoch auf Hügeln erbauten Dörfer zu verstehen.

noch nicht stattgefunden hat. Der Adobe-Krief oder Meme ist nur bis zu der Stelle mit Dampfern von oben genannter Größe befahrbar, wo der dem Kamwerkehr dienende Krief nach Kalabar westwärts abbiegt.

Von den im südlichen Theil des Kamerungebietes mündenden Flüssen besuchte der Kaiserliche Gouverneur im September des Jahres 1886 den Lungasi-,¹⁾ Donga-, Malimba- (Edea- oder Idia-) und Beundo- (Klein Batanga- oder Moanja-) Fluß an Bord des Dampfers „Nachtigal“ und besuhr die beiden letztgenannten Wasserläufe²⁾ bis zu den die Weiterfahrt hemmenden Wasserfällen. Unbedingt und zu jeder Zeit befahrbar sind diese sämtlichen Flüsse nur für Fahrzeuge von ca. 1 m Tiefgang. Ueber den Oberlauf derselben jenseits der Wasserfälle ließen sich damals keine bestimmten Erkundigungen von den Eingeborenen einziehen, an welchem Umstand hier wie anderswo weniger Mangel an gutem Willen als wirkliche Unkenntniß derselben die Schuld trägt. Dem unmittelbar hinter den durch Schnellen und Fällen jäh unterbrochenen Wasserläufen scheinen alle diese Flüsse nicht bewohnt zu sein. Die Handelswege zweigen sich von diesen Hindernissen auf beiden Ufern landeinwärts ab und ob sich an den Oberläufen der Handel wieder an den Flüssen konzentriert, konnte damals noch nicht festgestellt werden. Durch die inzwischen von der Kundischen Expedition erzielten Resultate ist die Kenntniß dieses Gebietes erheblich erweitert worden und wird fortan der mit einem seiner Arme bei Malimba mündende Strom Sannaga, der Beundofluß aber Njong zu nennen sein, um die durchaus notwendige einheitliche Nomenklatur zu gewinnen.

Der Kanzler des Gouvernements Herr von Puttkamer unternahm im Dezember in Begleitung des Sekretärs Dr. Krabbes eine Bereisung des Kamerungebietes, über die unten noch ausführlicher berichtet werden wird, und besuchte auf einer größeren Expedition den Wuri³⁾ im Mai 1886 und den Abo im Februar 1887.

Bei letzterer Gelegenheit wurden die Verhältnisse des Landes zwischen Abo und dem unteren Kamerun auf einem, diese beiden Gebiete verbindenden Landweg erforcht. Letzterer führt von Dibumbadi-Strand aus, wohin ein an Hifory, Bonamatumbe, Zébale und dem Eingang zum Bónamo-Krief vorbeigehender Wasserweg läuft, der hier in einem Sumpfbiet ohne Quelle sein Ende erreicht. Nach zweistündigem Marsch über dicht mit Despalmen bestandene Hügel gelangt man nach dem Ort Dibumbadi. Von hier aus führt der Weg zunächst durch die sog. Sklavendörfer dieses Ortes und durch die Dorfschaft Makimba über dicht mit Hochwald bestandene Hügelrücken, in dem Kautschuklianen, die noch keiner Ausbeutung unterzogen sind, reichlich vorkommen, nach

¹⁾ Deutsche Kolonialzeitung 1886 S. 715.

²⁾ Annalen der Hydrographie 1887 S. 138.

³⁾ Deutsche Kolonialzeitung 1886 S. 717.

Buapaki. Die weitere Route zum Abo geht dann zunächst über steile mit Wald dicht bestandene Hügel und über kleine rechte Nebenflüsse des Abo, später wird die Landschaft offener; hohes Gras waltet vor und einzelne mit Baumgruppen bestandene Erhebungen gestatten eine weite Fernsicht. Von Buapaki wurde der Abo, der ebenfalls aus einem Sumpfgebiet ohne deutliche Quelle entspringt, bei Miang erreicht und von diesem Punkt der Rückweg mittelst Boot angetreten.

Von dem Gouvernementssekretär F. Schran wurde Anfang 1886 der Lungasi¹⁾ und der südlich davon befindliche Donga, sowie verschiedene auf der Nordseite des Kamerun-Aestuars vorhandene Krieks untersucht.

So hat die Erschließung des Kamerungebietes durch die Thätigkeit der Kaiserlichen Beamten, sei es auf Dienstreisen zur Schlichtung von Streitigkeiten und zur Vornahme von richterlichen Geschäften, sei es auf speziell zu dem Zweck der Forschung unternommenen Expeditionen ganz erhebliche Fortschritte gemacht und im Bereich der Küste wenigstens schon viele dunkle Punkte aufgehell.

Reise des Kanzlers von Puttkamer durch das Bakwirigebiet im Kamerungebirge.

Am 11. Dezember 1886 unternahm der Kanzler des Gouvernements von Puttkamer in Begleitung von Dr. Krabbes und Lieutenant zur See Bauer sowie einigen Mann von der Besatzung S. M. Kbt. „Cyclop“ von Viktoria aus eine Bereisung des Südost-Abhanges des Kamerungebirges. Die Expedition gelangte über Bonjongo, wo in den Ruinen der seit mehreren Jahren verlassenen englischen Mission getastet wurde, am ersten Tag nach dem etwa 800 m hoch gelegenen Mapanja, das etwa 400 Einwohner zählt und wie alle Bakwiridörfer mitten im Urwald liegt. Nach einer in dem gastlichen Hause des Schweden Waldau verbrachten Nacht setzte sich die Expedition auf sehr beschwerlichem Weg über scharfkantige, hohe Lavafelsen, Wurzeln und gestürzte Urwaldbäume nach Buea, dem Hauptort des Bakwirilandes, in Bewegung. Der unterwegs angetroffene Marktplatz von Lekumbi in einer schönen, großen, von riesenhaften Palmen und Wollbäumen umgebenen Lichtung gelegen, weist kein Dorf mehr auf. Die zu Zöllner's und Rogozinski's Zeiten noch blühende Ortschaft ist in Folge einer Stammesfehde verbrannt, die Bewohner entflohen; allwöchentlich findet hier aber noch ein großer Markt statt. Nach einstündigem Marsch durch auffallend schöne Landschaft auf guten Waldwegen wurde der kleine Ort Unter-Buafa, nach weiteren 2 Stunden Mimbia erreicht. Durch ein tiefes Waldthal

¹⁾ Deutsche Kolonialzeitung. 1886 S. 718.

und, wieder aufsteigend, durch üppigen Hochwald marschierend, langte die Expedition nach Ueberbreitung des reißenden, krystallklaren kühles Wasser führenden Gebirgsbaches Mossola in dem langgestreckten Ort des Häuptlings Betongo von Ober-Buea an und besand sich bald in dem großen Palaver-Platz des Oberhäuptlings Kuwa, eines der angesehensten Männer des Gebirges, in Unter-Buea. Auf einem näheren und bequemeren Weg über das kürzlich abgebrannte Ober-Buaza kehrten die Reisenden am 15. Dezember nach Mapanja zurück. Am 17. wurde der Marsch nach der etwa 15 km entfernten „Mann's Quelle“ auf steilen, von R. Burton¹⁾ vortrefflich gezeichneten Pfaden angetreten.

Der Weg führt zuerst durch imposanten Hochwald, dann über ein kahles, mit einer Erika-Art bewachsenes, eine starke halbe Stunde langes Lavafeld, dann wieder auf einem schmalen Berggrad durch Hochwald, der ganz plötzlich ohne jeden Uebergang aufhört. Von hier zieht man an grünen Bergkuppen, die sich nach oben zu durch alle Nuancen von Braun ins ferne Blau verlieren, vorbei. Eine tiefe Waldschlucht führt dann zu der ca. 2400 m hoch gelegenen Quelle. Die Kälte war hier während der Nacht ziemlich empfindlich (ca. 9° C.). Die Quelle selbst wies eine Temperatur von 12° C. auf. Nachdem am 18. dieses an blaublühenden, von wilden Bienen umschwärmten Malvenarten reiche Gebiet untersucht und der oberhalb der Quelle gelegene Berg, der sog. Carthorffkrater bestiegen worden war, kehrte die Expedition am 19. nach Mapanja und am 21. nach Viktoria zurück.

Interessant ist es, im Hochwald selbst den Uebergang von der Tropenwelt zu der den gemäßigten Breiten entsprechenden Vegetationsform zu verfolgen. Unten Palmen, riesige Kollbäume, der Boden bedeckt mit undurchdringlichem Gewirr von tropischen Sträuchern, aus denen sich Echlinggewächse zu den Kronen der Baumriesen emporwinden. Riesenfarne mischen sich allmählich ein und numerklich verschwinden Kaffeebäume, Gummilianen, um schließlich einem völlig norduropäischen Charakter tragenden Laubwald Platz zu machen, unter dessen hohen Stämmen graugrünes Moos die Felsen überkleidet. Elefanten, Leoparden, Antilopen und Affen treiben bis hier hinauf ihr Wesen. Schlangen sind selten, Skorpione und Tausendfüße dagegen massenhaft vertreten. Die Moskitos und Sandfliegen der unteren Regionen weichen oben den wilden Bienen. Raubvögel, kleine Singvögel und eine Art Buschratte beleben die Grasflächen oberhalb der Waldgrenze. Wenn hier im Januar und Februar zur Trockenzeit die eingeborenen Jäger das hoch emporgewachsene Gras verbrennen und dann junges Gras und Kräuter wieder zu sprießen beginnen, treten die Antilopen rudelweise aus den Waldregionen zur Meinung auf die grünen Matten hinaus.

¹⁾ R. F. Burton, Abeokuta and the Camaroons Mountains. London 1863. Vol. II, Cap. 2.

Der Bakwirstamm, der zahlreichste des Kamerungebirges, grenzt im Nordwesten an das Land der Bumboko mit dem Hauptort Bomana, in welches sich die westlichen und nordwestlichen Ausläufer des Gebirges hineinziehen. Nördlich hiervon beginnt das Bakunduland. Südöstlich von den Bakwiri sitzen die Bimbialente, welche den Uebergang zu den Dualla in Kamerun bilden. Die Bakwiri sprechen alle ein und dieselbe Sprache, welche sowohl mit der Sprache der Bumboko wie mit dem in Bimbiala gesprochenen Asubu und dem Dualla verwandt ist. Von dem Verkehre mit der Küste durch die von Fernando Po eingewanderten Viktoria-Leute abgeschnitten, stehen die Bakwiri auf einer viel niedrigeren Kulturstufe als die Küstenbewohner. Mangel an Wasser und die damit verbundene Unreinlichkeit verursachen bei ihnen eine vielfach erkenntliche physische Degeneration. Entsetzlicher Aberglaube mit seinen häufig blutigen Folgen ist allgemein. In den niedrig gelegenen Ortschaften werden hauptsächlich Bananen, in den höheren die Kokowurzel angebaut. Schweine, Hunde, Ziegen und Hühner finden sich reichlich, in bevorzugten Gegenden auch Rindvieh. Die wesentlichen Produkte ihrer Heimat, wilder Kaffee und Kautschuk, haben die Bakwiri erst in den letzten Jahren zu verwerthen begonnen. Diesen Handel monopolisiren die Märkte von Bimbiala und Viktoria vollständig. Eine bemerkenswerthe Handelsstraße, bei der die Bakwiriortler aber nur als Stationen figuriren, führt über Buea und Sopo in nordöstlicher Richtung nach Bakundu ba Nambele am Mungo. Der Mittelpunkt des Landes ist in jeder Beziehung Buea, eine Ortschaft, die allein 400 Bewaffnete stellen kann und deren Bewohner sich von ihren Stammesgenossen durch kräftige, gut ausgebildete Körperformen, durch ihren Muth und ihre Geschicklichkeit auf der Jagd, sowie durch Reinlichkeit auszeichnen; letzteres wohl eine Folge des vorzüglichen Bergwassers, das ihr Gebiet in Fülle durchströmt. Noch mitten im Urwald gelegen, erstrecken sich die Ansiedelungen kilometerweit über lichte, grüne wellenförmige Matten, welche dem auffallend schönen Rindvieh reichliches Futter gewähren. Fast stets von erfrischenden Bergwinden getroffen, ohne die empfindliche Kälte und die lästigen Nebel der höheren Gebirgslagen, erscheint dieser Ort als ein besonderes günstiges Feld für eine Mission. Würde erst einmal eine europäische Niederlassung hier gegründet sein, so würde sich auch eine Gesundheitsstation für Refouvalészenten entwickeln. Am bequemsten erreicht wird Buea von der Küste über Mbanga und Sopo.

Expedition von Dr. C. Zintgraff.

1. Ueber seine Reise vom Kamerunfluß auf dem Mungo nach dem Elefantenjee berichtet Herr Lieut. Zeuner unter dem 22. Januar Folgendes:

„Am 16. Dezember v. Js. verließ ich Kamerun mit einem Theil der Expedition, bestehend aus Kru-Negern, einem Dolmetscher, Loppo Bell, Bruder des Königs Bell in Kamerun, einem Akra-Zimmermann und 6 Kamerun-Negern, nachdem Dr. Zintgraff schon am 14. desselben Monats an Bord der „Nachtigal“ abgefahren war, um über Bibundi nach Kumba vorzugehen.

Ich hatte den Auftrag, von Kamerun mittelst Kanoe den Mungo aufwärts bis Mundame vorzudringen, und von dort auf dem Landweg Kumba in der Nähe des Elefantenjees zu erreichen.

Ich hatte mir zu diesem Zwecke ein großes Kriegskanu von Tindi, einem Akra-Mann, gemiethet, in welchem meine sämmtlichen Leute mit Koffern, Lasten und Werkzeugen, welche zur Anlage einer Station am Elefantenjee nöthig waren, bequem Raum fanden.

Die Abfahrt erfolgte erst um 1/2 10 Uhr Morgens, da das Einsetzen der Fluth erwartet werden mußte, welche sich auf dem untern Lauf des Mungoflusses noch bemerkbar macht und das Aufwärtsgehen erleichtert. Nach Durchqueren des Kamerunflusses erreichten wir einen großen Kriek des Mungo, welcher in Richtung WNW. später den Monjouke, einen weiteren Arm des Mungo, und dann diesen Fluß selbst trifft. Die Ufer des Kriek sind niedrig, sumpfig, dicht mit mächtigem undurchdringlichen Mangrovegebüsch bestanden; von Zeit zu Zeit zeigt sich Schilf und landeinwärts hohe Wollbäume und Delpalmen. Der Kriek, welcher anfangs eine ungefähre Breite von 150 Metern hatte, verengte sich später zusehends und war schon um 12³⁵ Uhr so schmal, daß das große Kanu nur sehr schwer durch die vielen Windungen desselben durchgebracht werden konnte. Um 1³⁵ Uhr wurde das Wasser so seicht, daß das Kanu mehrmals festlief; alle Leute mußten aus demselben heraus und nur unter Schieben, mehrmaligem Aus- und Einladen des Gepäcks und Bahnen des Weges mit Beil, Hacke und Schaufel gelang es endlich unter bedeutendem Zeitaufwand, die nur noch kurze Strecke bis zum Monjouke zurückzulegen, welchen wir erst um 3¹⁷ Uhr des Nachmittags erreichten. Ich ließ nun meine Leute, die von der Anstrengung sehr ermüdet waren, eine Viertelstunde ausruhen, ehe ich die Weiterfahrt antrat.

Von hier aus folgten wir dem Laufe des Monjouke aufwärts in gutem Fahrwasser. Die Breite desselben beträgt etwa 40 m, die Ufer sind etwas höher wie im Kriek; das Mangrovegebüsch wird seltener, dafür werden Pandanus und Bambu häufig, ebenso Delpalmen. Um 4 Uhr passirten wir Boatibo. Dasselbe liegt auf einer kleinen

Anhöhe des linken Monjonkeufers und enthält die erste Mungofaktorei König Bells. Der ganze Handel von Kamerun den Mungo entlang ist in den Händen dieses Häuptlings, welcher in allen größeren Ortschaften an den Ufern des Flusses Faktoreien hat.

Um 5 Uhr erreichten wir eine kleine Insel, deren ausgerodeter, mit Jams beplanzter Boden die Nähe eines Dorfes verrieth; fünf Minuten später den Mungofluß, von wo wir stromabwärts gehend um 5¹⁵ Uhr Abends in Bonako, unserer ersten Haltestation am Mungo, eintrafen. Wie in allen andern Orten, in denen später Nachtquartier genommen wurde, war zunächst das Nöthige in zusammenberufenem Palaver zu ordnen. Ich sowohl wie meine Leute fanden ein Unterkommen in zwei Hütten, welche einem der angesehensten Leute in Bonako, Namens Elokan, gehörten; doch war Mangel an Verpflegung für meine Leute, weshalb ich beschloß, hier einen Ruhetag einzuschieben und meinen Dolmetscher Loppo mit 2 Bonako-Leuten in einem kleinen Kanu nach Kamerun zurücksandte, von wo er des andern Tages mit 2 Säcken Reis zurückkam. Ich wurde hierdurch für die ganze Reise flußaufwärts unabhängig von den Lieferungen der Bevölkerung, was von großem Werth war.

Am 18. Dezember Morgens 8 Uhr wurde die Reise flußaufwärts in durchschnittlich NNW-licher Richtung fortgesetzt. Das Ufer wird etwas mehr ansteigend und zu beiden Seiten ist schöner Hochwald mit dichtem Unterholz sichtbar. Von Zeit zu Zeit fesselten Tulpenbäume mit prachtvollen rothen Blüthen den Blick. Vereinzelt zeigten sich Hügel. Ueberall, wohin das Auge sieht, ist Busch und Wald, der nur in der Nähe der Ortschaften von Anpflanzungen unterbrochen wird.

Angebaut werden hauptsächlich Bananen, welche auch die Hauptnahrung der Bevölkerung bilden. Ferner Maniok, hier Kassata genannt, Jams und süße Kartoffeln.

Eine Menge von Fährten, die nach dem Wasser führten, verriethen das häufige Vorkommen von Elefanten. Ich sah mehrere kleine Affen, welche sich sehr schein zeigten, sowie Reiher, Falken, Rohrdommeln und Strandläufer. Verschiedene Kanus, von König Bell-Leuten geführt und mit Palmöl und andern Erzeugnissen des Landes beladen, fuhren stromab an uns vorbei. Wir passirten die Ortschaften Mulange, Missaka, Malende, Bunju, Molale, Monono, Bakuedi und erreichten um 1/26 Uhr Abends Pundu, wo wir in einer Hütte an der Bucht unser Nachtquartier aufschlugen. Eine Unmenge von Mosquitos störten die so nöthige Nachtruhe daselbst auf das Empfindlichste.

Am nächsten Morgen, den 19. Dezember um 8 Uhr Morgens, wurde aufgebrochen. Das Gelände zeigte keine besonderen Veränderungen, doch sind die Ufer etwas höher. Die allgemeine Richtung war heute N. und NNO. An den Dörfern Pendumofu, Pendumidjola vorbeifahrend, erreichten wir um 10⁴⁵ Uhr Morgens Ekumbi, bei welchem Orte

ein Nebenfluß, von NW. kommend, ca. 20 m breit, in den Mungofluß einmündet. Der Dolmetscher nannte denselben Kokajjoke. An Do Mianje vorbei kamen wir 1⁴⁵ Uhr Nachmittags in Malendi an.

Auch hier ist eine Faktorei von König Bell, wo wir Quartier nehmen konnten. In der Nähe fand ich eine Menge von wilden Kaffeesträuchern mit reifen Beeren. Am nächsten Tage 8 Uhr, den 20. Dezember, war wieder Alles zur Abfahrt bereit. Verschiedene Pfeifferfröcker, Nashornwögel, wilde grüne Tauben, graue Papageien, weißköpfige Adler, auch ein Elefant wurden gesehen, doch hielt es der letztere für angemessen, bei Zeiten im Busche zu verschwinden. Elefantenfährten sahen wir jetzt erstaunlich oft, so daß man auf ein sehr häufiges Vorkommen dieser Thiere schließen kann.

Wir passirten Bakundu ba Namifo (Nambelo), Kotta balo und kamen schon um 1⁵⁰ Uhr Nachmittags in Bakundu ba Kafe an, wo ich zu bleiben gedachte, da Mundame an diesem Tage doch nicht mehr zu erreichen war. Auch hier fand ich wilden Kaffee. Die Bewohner von Bakundu ba Kafe haben für afrikanische Verhältnisse schönes Rindvieh.

Am 21. Dezember ging die Reise wie immer bisher um 8 Uhr Morgens weiter. Mehrere kleine Bäche mündeten an beiden Ufern des Flusses. Der Fluß ist hier nur noch gegen 60 m breit. Um 4 Uhr Nachmittags wurde Mundame erreicht, welches, wie alle Mungodörfer, auf einem Hügel liegt. Auch hier ist eine Faktorei des Hauptlings Bell.

König Poti von Mundame war für einen Neger ausnahmsweise zuvorkommend; Verpflegung war in reichem Maße zu kaufen und bestimmte ich, um die Leute zu schonen, den 22. Dezember als Ruhetag. Allerdings war es für mich selbst kein solcher, denn ich hatte genug zu thun mit Ordnen der Traglasten, Nachsehen der Gewehre und Ausrüstungsstücke zc. An diesem Tage wurde auch das gemiethete Kamu mit den Kamerun-Leuten zurückgeschickt. Den 23. Dezember Morgens 6 Uhr war schon Alles zum Abmarsch bereit. Der Traglasten waren, obgleich ich noch 2 Mundame-Leute, welche zugleich als Führer dienten, zum Tragen von Gepäck engagirte, zu viele, so daß einiges zurückgelassen werden mußte.

Der Weg nach Mokonje führt in seiner Hauptrichtung nach NW. Drei kleine Wasserläufe kreuzen denselben. Das Gelände ist hügelig mit meist steilen Hängen, überall mit Hochwald und dichtem Unterholz bewachsen, welches jede Aussicht verhindert. Der Weg ist schlecht, schmal, von Baumwurzeln durchzogen, durchweg steil auf- oder abführend. Nach einem Marsche von $\frac{3}{4}$ Stunden kamen wir nach Kianga, einem kleinen Negerdorfe, welches zu Mundame gehört; um 9⁴⁵ Uhr endlich zu dem ersten zu Mokonje gehörenden Ringadorfe¹⁾, wo ich 45 Mi-

¹⁾ Die Bezeichnung „Ringa“-Dorf (Ringa town) bedeutet Sklavendorf. Die Sklaven eines Dorfes wohnen in besonderen, oft zahlreichen Ansiedlungen und bezeichnet z. B. Ringa-Bakundu die Wohnplätze der zu Bakundu-Dorf gehörigen Sklaven. In den westlichen Theilen des Kamerungebirges heißen die Sklavendörfer „Bassa“.

nuten raften ließ, da meine Leute, des Gehens nicht mehr gewöhnt, an diesem Tage sehr ermüdet waren und es außerdem volle 20 Minuten dauerte, bis die Leute, welche des schmalen Pfades wegen alle einzeln hintereinander und der Lasten wegen mit ziemlichem Abstand gehen mußten, beisammen waren. Um 12 Uhr wurde, nachdem wir noch ein zweites Ringadorf passiert hatten, Mokonje erreicht.

War bis dahin alles glatt abgegangen, so begannen daselbst Schwierigkeiten verschiedener Art.

Zunächst erklärte König Makia ganz energisch, einen Weitermarsch auf Kumba nicht zugeben zu wollen und ein auf den Abend angelegtes Palaver verlief, obgleich es bis 11 Uhr Nachts währte, ohne günstigeres Resultat. König Makia meinte ferner, er wäre der mächtigste Mann in der Gegend, auch Kumba gehöre ihm, eine Aeußerung, die uns später den Kumba-Leuten gegenüber zu Gute kam. Wenn eine Station, ein Haus gebaut werden sollte, dann müsse dies zunächst in Mokonje geschehen. Am nächsten Tage, den 24. Dezember 2 Uhr Nachmittags fand ein weiteres Palaver statt, zu welchem ca. 50 Männer, meist ältere Leute, versammelt waren.

König Makia sprach zunächst im Sinne des gestrigen Palavers, und nach langer Debatte, in welcher verschiedene Mokonje-Leute redeten, wurde der Endbeschluß gefaßt, daß ich nach Kumba gehen könne, doch müsse ich die zum Hausbau nöthigen Werkzeuge in Mokonje zurücklassen. Außerdem solle ich für diese Erlaubniß 5 Krn (ca. 100 M.) in Wagren entrichten. Da Anwendung von Wassengewalt uns beim weiteren Vorgehen hätte schaden können, ich auch vorzog, mich zunächst mit Dr. Zintgraff zu vereinigen, um gemeinsam zu handeln, ging ich auf diesen Beschluß ein; doch ließ ich mir über die zurückzulassenden Werkzeuge Quittung und außerdem das schriftliche Versprechen geben, daß nach Zahlung der 5 Krn in Waaren alle Zugehörigen der Expedition „Zintgraff“ jederzeit Mokonje und die zugehörigen Ortschaften ungehindert passieren dürfen, auch die Werkzeuge zurückgegeben werden müßten. Da die im Palaver bestimmten Beschlüsse von den Negern fast immer aufs pünktlichste erfüllt werden, konnte ich beruhigt auf diese Bedingungen eingehen.

Auf den folgenden Tag, den 25. Dezember, wurden mir überdies Führer zugesichert, die mich nach Kumba geleiten sollten, wo ich um 10 Uhr Vormittags auch eintraf. Dr. Zintgraff hatte schon am 24., also Tags vorher, diesen Ort erreicht.“

2. Bericht von Dr. Zintgraff über seine Reise von Rio del Rey nach dem Elefantensee vom 22. Januar 1888.

„Am 14. Dezember 1887 verließ ich an Bord der „Nachtigal“ mit einer Anzahl Wei-Jungen als Trägern Kamerun, um von Adobe am Rio del Rey aus zum Elefantensee zu marschiren; Herrn Premier-

Lieutenant Zenner hatte ich den Auftrag erteilt, mit einem Kanu den Mungo bis zu dem Dorfe Mundame hinaufzufahren und von hier aus zum See zu gehen.

Ungünstige Wasserverhältnisse und die geringe für die „Nachtigal“ zur Verfügung stehende Zeit veranlaßten mich, schon in Betika ba Moßongo — ungefähr in der Mitte zwischen Rio del Rey-Bucht und Bibundi gelegen, an Land zu gehen und brach ich von hier aus am 17. Dezember auf. Das Dorf Betika ba Moßongo stand nicht mehr auf seinem Platze, an welchem ich es vor ungefähr einem Jahre verlassen hatte; eine Hochfluth hatte das alte Betika zerstört, und hatten die Eingeborenen das neue etwa eine halbe Stunde weiter aufgebaut. In Folge dessen waren keine Kanus vorhanden, um durch die bei Hochwasser unter Wasser stehenden Mangrovebümpfe zu fahren, welche den Strand vom eigentlichen Festlande trennen; wir warteten daher niedrig Wasser ab und wateten bis an die Kniee durch einen übelriechenden Mangrovekanal, bis wir das Festland erreichten. Ein Marsch von vier Stunden brachte uns für diesen Tag nach Dimngu Makome und der nächste sah uns in Iduani, wo wir einen Ruhetag machten, da die Träger wunde Füße hatten. Iduani liegt von Ndobe ungefähr eine Tagereise östlich und da ich mit dem Ueberlandmarische schon viel Zeit verloren hatte, so ließ ich Ndobe links liegen und wandte mich nach NO., um mit Lieutenant Zenner rechtzeitig am 25. Dezember, wie wir in Kamerun ausgemacht hatten, zusammenzutreffen.

Das nächste Dorf war Ekumbi Dimngu. Etwa eine Stunde, ca. 4—5 km, entfernt vor dem Dorfe, welches 200 Hütten zählt, stießen wir auf eine kleine, waldfreie, sehr bemerkenswerthe Ebene, ein freier Platz im Urwalde, wenn man so will, der mit dem für den untern Kongo charakteristischen hohen Graße bewachsen und mit Fächerpalmen, Mia ma Timbu von den Eingeborenen genannt, die ich hier zum ersten Male in dem Kamerungebiete, soweit ich dasselbe bereiste, sah, bestanden, sehr lebhaft an jene landschaftlichen Scenerien erinnert, die man auf dem Südufer des Kongo bei den Musserongos sieht. Auch der an diese „Buschhaide“ stoßende „Buschpark“ fehlt nicht, ist jedoch nur kurze Zeit wahrnehmbar und wanderten wir bald wieder, dem Sonnenbrande entronnen, in unserm gewohnten schattigen Urwalde. Ekumbi Dimngu liegt schon im Gebiete des in die sogenannte Rio del Rey-Bucht¹⁾ sich ergießenden Meme, auf den Karten mit dem den Eingeborenen durchaus unbekanntem Namen „Kumbi“ benannt, und schon am folgenden Tage hatte ich bei dem Dorfe Ekumbi Naëne, etwa 250 Hütten groß, Gelegenheit, die prächtigen Fälle dieses im Uebrigen für praktische Zwecke unbrauchbaren Flusses zu bewundern. Die Fälle sind etwa 10 Minuten von dem Dorfe entfernt und stürzt sich der Meme etwa

¹⁾ Siehe S. 33.

25 m hoch bei einer Breite von etwa 140 m, die er sonst nicht hat, geräuschvoll über einen ihn durchsetzenden Felsriegel. Beim Dorfe Ndjanga kam ich in eine mir von voriger Reise bekannte Gegend, und trafen wir von hier in 3 Tagemärschen in Kumba am Elefantensee ein mit Nachtquartier unterwegs in den Dörfern Nafe und Ekumbi a Bondji. Ich feierte den Weihnachtsabend am Ziele meiner Wünsche und Bestimmung.

Auch Lieutenant Zeuner hätte den Weihnachtsabend in Kumba sein können, wenn nicht der Häuptling Makia von Makonje, 10 km von Kumba entfernt, denselben Schwierigkeiten beim Durchzuge bereitet hätte; es genügte indessen, nachdem Lieutenant Zeuner am 25., dem ersten Weihnachtstage, glücklich angelangt war, eine von mir geschickte Botschaft an Makia, denselben zur Herausgabe der beschlagnahmten Äxte und Sägen schleunigst zu veranlassen, da eine der Botschaft beigelegte Drohung, durch eine Mausexpatrone versümmbildlicht, nichts an Deutlichkeit zu wünschen übrig ließ. Die Kumba-Leute brachte ich in einem gleich nach der Ankunft Zeuner's abgehaltenen Palaver vollkommen auf unsere Seite, indem ich ihnen eine Aeußerung Makia's, der in der That eine gewisse Macht besitzt, wiederholt zur Kenntniß brachte, wonach sie Sklaven Makia's seien; die Männer von Kumba geriethen in eine edle Empörung, daß man ihnen den Mukalla, den Weißen, vorenthalten wollte, und schickten mit meiner bewaffneten Botschaft — zehn Träger und die deutsche Flagge — eine Gesandtschaft an Makia, um ihn wegen der, die Autonomie Kumba's betreffenden Aeußerung zu interpelliren. Aber auch mit ihnen vertrug sich Makia, indem er ihnen die heilige Versicherung gab, er habe schon lange Reue über diese Aeußerung empfunden und die Kumbaner waren damit zufrieden; 8 Tage später aber schnitt ihnen Makia für sie bestimmte Salzzuführen ab, ein Beweis für seine Verlogenheit. Wir richteten uns nun zunächst in Kumba häuslich ein und machten kurze Ausflüge, um einen geeigneten Platz für die Station zu finden. Zwar wollten uns die Kumba-Leute dicht bei ihrem Dorfe ein Haus bauen; wir sahen aber von dieser, auf unsern Tabak gerichteten Menschenfreundlichkeit ab und bestimmten ihnen am 31. Dezember die Stelle, welche ich für die Anlage der Station für geeignet hielt.

Der Platz, wo dieselbe errichtet wurde, liegt 45 Minuten von Kumba und etwa einen Kilometer vom See. Terrain und Verpflegungsverhältnisse vor allem geboten die Wahl dieses Platzes. Das auf dem Nordufer des Sees — die Station liegt auf dem Südufer, — befindliche Dorf heißt Barombi ma Mbu; wenn die Eingeborenen auf dem Südufer von „Barombi“ sprechen, so meinen sie damit sowohl das Dorf wie den See; daher habe ich der Station den Namen „Barombistation“ gegeben, da ich der Meinung bin, daß die Namen der Eingeborenen in erster Linie für die Benennung einer Gegend maßgebend sind und nicht

die von Weißen gegebenen Bezeichnungen, die kein Eingeborener versteht und die mitunter auch dem Charakter des Landes sehr wenig entsprechen. Gleich am ersten Januar begannen wir mit dem Marlegen des für die Station bestimmten Platzes, dem Fällen der Bäume und Herrichten der Bauhölzer. Am 13. Januar war das geräumige und solid gebaute Haus für 80 Schwarze fertig, nachdem ich schon mit einem Theil der Leute am 10. Januar in die erste fertige Hälfte eingezogen war; am 15. Januar folgte Zeuner mit dem Rest der Leute. Nunmehr wurde der Bau des eigentlichen Wohnhauses für die Weißen in Angriff genommen und dürfte dasselbe in 8 Tagen vollkommen fertig sein. Mit dem Hausbau ist nur ein Theil der Träger beschäftigt; die Weißen legen zur Zeit eine Reispflanzung an, um den Saatreis zu pflanzen, welchen Herr Zeuner in meinem Auftrage aus Monrovia, der Heimath der Weis, mitgebracht hat. Ich halte die Anlage von Reis- pflanzungen auf den im deutschen Schutzgebiete zu errichtenden Stationen für wünschenswerth und zweckmäßig. Für wissenschaftliche Stationen und Expeditionen, für Missionen und für Handelskarawanen läßt sich die Lebensmittelfrage sehr einfach und vor allem billig durch den im Lande selbst gezogenen Reis lösen, da ein Mann für 60—70 Tage seinen Lebensunterhalt in Reis tragen kann. Gerade die Lebensmittel- frage aber ist es, die den Weißen mit seinem schwarzen Gesolge von dem guten Willen der Eingeborenen abhängig macht.

Die Wei-Neger bauen in ihrer Heimath den sogenannten Bergreis und sind somit für die Anlage einer derartigen Pflanzung die geeigneten Leute. Herr Premierlieutenant Zeuner verläßt morgen die Station, um nach Kamerun zu fahren und Proviant für die nächsten 3 Monate zu holen. Nach der in ca. 14 Tagen zu erwartenden Rückkehr desselben gedenke ich demselben die Station zu übergeben, um einige kleine Expeditionen zu unternehmen.“

In einem späteren Bericht meldet Dr. Zintgraff, daß die kulturellen Versuche und Studien neben den wissenschaftlichen Beobachtungen an der Station durch Anlegung einer kleinen Pflanzung von Tabak und verschiedenen in der Umgebung der Station vorkommenden Nutzpflanzen ihren Anfang genommen haben. Den am Kamerunhandel beteiligten Firmen ist davon Kenntniß gegeben worden, daß die Station zur Vor- nahme von Versuchs-Anpflanzungen jeglicher Art bereit ist. Die Station, von der wir in diesem Heft eine Abbildung, nach den Aufnahmen Dr. Zintgraff's in Lichtdruck hergestellt, zu bringen in der Lage sind, besteht aus einem Wohnhaus für 3 Europäer mit darunter befindlichem Lagerraum und der Werkstatt für den Zimmermann, einem Leutehaus für 80 Arbeiter, einem Dolmetscherhaus für 8 Mann, einer Küche, einem Geflügelhaus und einem meteorologischen Observatorium. Das Wohn- haus ist 9,5 m lang, 6 m breit und steht auf 2 m hohen Pfählen. Die Zimmerhöhe vom Fußboden bis zum Dachfirst beträgt 6,5 m. Auf der



Sarumbi-Station.

SW.-Seite befindet sich eine 1,5 m breite Veranda, zu welcher eine 90 cm breite Treppe mit 9 Stufen emporführt. Das Haus enthält 3 Zimmer, deren mittelfstes als Eß- und Arbeitsaal dient. Sämmtliches zum Hausbau nöthige Material ist inländischer Herkunft mit Ausnahme der Angeln der Thür am Lagerraum. Die Balken sind durch Holzpflocke mit einander verholzt, das Sparengerippe des Daches durch Lianen mit den Hauptbalken verbunden. Die Wände sind aus Matten von Blättern der Weinpalmee gefertigt, ebenso auch das Dach. Die Möbel sind theils aus Bambus, theils aus leicht zu bearbeitendem, weichem Holz hergestellt und somit die ganze Station auf möglichst billige und einfache Weise eingerichtet.

Einen jener kleinen Vorstöße, die Dr. Zintgraff, wie oben (S. 44) erwähnt, plante, hat er inzwischen bereits ausgeführt. Dieser Ausflug, über den er unter dem 14. Mai 1888 berichtet, führte ihn über den von Dr. Schwarz erreichten nördlichsten Punkt Kimendi, den er Kiliwindi nennt, längs des Mungo etwa 60 km nach Norden in das Batomland und umfaßte einen Zeitraum von 3 Wochen.

Der Mungo selbst erscheint in der durchreisten Gegend als ein sehr schöner Gebirgsbach, in den sich zahlreiche, nicht unbedeutende Wasserläufe ergießen. Für praktische Zwecke ist derselbe jedoch durchaus unbrauchbar und war nicht in Erfahrung zu bringen, ob er weiter im Innern wieder für Kanus befahrbar ist.

Die Gegend bei Batom stellt ein hügeliges Gelände dar und steigt man anscheinend auf ein Plateau hinauf. Die Landschaft gewinnt hier auch ein anderes Aussehen: Der Wald wird stellenweise sehr licht und nach Auszügen der Eingeborenen soll einige Tagereisen weiter von Batom Grasland sich einstellen. Dieser Nachricht zu Folge scheint es also auch Dr. Zintgraff, wie kürzlich der Kund'schen Expedition, gelungen zu sein, das Urwaldgebiet der Küstenregionen zu durchbrechen und dem offenen Savannengebiet des Sudan sich zu nähern. Der Reisende gedachte im Juni mit Lieutenant Zeuner zusammen, aber auf getrennten Wegen, um das Land thunlichst kennen zu lernen, wieder nach dem Batomland zu gehen. Dort beabsichtigte er an der Grenze zwischen Gras- und Waldland eine zweite, von der Barombistation etwa 150 km entfernte Station anzulegen.

Das Verhältniß zu den Eingeborenen ist ein durchaus befriedigendes. Dr. Zintgraff hofft es bald erreichen zu können, daß die Eingeborenen, denen vorläufig die Zumuthung, ihre Produkte direkt zur Küste zu bringen, als etwas Ungehenerliches erscheint, ihre Handelskarawanen, zunächst unter dem Schutz des weißen Mannes und mit den bewaffneten Schwarzen der Stationen als Bedeckung, direkt zur Küste entsenden werden, um damit in das System des Zwischenhandels eine Breishe zu legen.

Spuren vulkanischer Erscheinungen am Kamerungebirge.

Ueber das Vorkommen von sulfatiren- und mojettenartigen Erscheinungen, verbunden mit dem Auftreten von bituminösen, naphtha-ähnlichen Produkten an dem Ufer der etwas östlich von Victoria gelegenen Kriegsschiff-Bucht (Man of war bay) berichtet Herr Gouvernements-Sekretär Schrau Folgendes:

„Wenn man von Kap Keeker aus scharf in die Bucht hineingeht, kommt man in 5 Minuten an eine Stelle unterhalb der Einsattelung der Bimbia-Berge zwischen dem ersten und zweiten Gipfel derselben, welche eines Besuchs wohl werth ist. Auf einer Fläche von ca. 100 m Länge und etwa 20 m Breite findet man am Straude unzählige kleinere und größere Stellen, an welchen theils Gase mit schwefelwasserstoffartigem Geruch, theils Wasser mit starkem Kohlenäure-Gehalt und seinem Geschmack nach an Stahlquellen erinnernd, theils sehr fettige und mit einem Geruch nach vulkanisirtem Kautschuk behaftete Oele von dunkler Farbe hervorkommen. Beim Besichtigen des Geröllstrandes bemerkt man bald Geräusche ähnlich denen, welche eine unterirdische Quelle hervorbringt oder auch ein Getöse wie aus einem Schmiedehämmer. Räumt man das lose Geröll, welches von der Fluth hinaufgetrieben wurde, etwas hinweg, so sprudelt ein Wasser entgegen, welches zischt und brodelnd wie siedendes Wasser, wobei sich ein starker Geruch nach Schwefelwasserstoff bemerkbar macht. Die Hauptstelle der Thätigkeit, etwa 30 cm im Durchmesser, liefert etwa $\frac{1}{4}$ Liter Gas pro Secunde. Dieses Quellengebiet zieht sich auch an dem Berghang empor und bemerkt man überall Wasserlöcher mit aufquellenden Gasblasen und unterirdischem Gemurmel. An verschiedenen Punkten hört man das Ausströmen des Gases und kann den Luftstrom durch das Vorhalten der Hand vor die Spalten und Löcher wahrnehmen. Diese Spaltöffnungen fühlen sich beim Hineintasten ölig an und kann man eine braune, scharfriechende Masse von den Spaltenwänden abkratzen. Auch unterhalb des niedrigsten Wasserstandes des Meeres strömen hier Gase aus, wie man an dem heftigen Aufsteigen von Blasen, wobei das Wasser an einzelnen Stellen springbrunnenartig in die Höhe getrieben wird, erkennen kann. Hier ist das Seewasser mit einer Oelfschicht bedeckt und schillert ringsum in allen Farben des Regenbogens.“

Botanisches aus dem Großbatanga-Gebiet.

Ueber einige von ihm auf botanischem Gebiete angestellte Beobachtungen berichtet Herr J. Braun, der Botaniker der Kund'schen Expedition, welcher bis zur definitiven Gründung einer festen Station sein Standquartier in Groß-Batanga genommen hat, Folgendes:

„Hart am Meere, unweit der selten ganz ruhenden Brandung, beginnt die Vegetation mit einem schmalen Gürtel von Grasland, auf welchem sich vereinzelt von Schlinggewächsen umstrickte Strauchgruppen und Baumriesen erheben. Stellenweise finden sich in dieser schmalen Küstenzone auch Pflanzungen der Eingeborenen sowie die Ansiedelungen der letzteren. Unmittelbar an diesen schmalen, von den verschiedensten Arten von Gramineen eingenommenen Küstenstreifen schließt sich der dichte Wald an, dessen Saum durch Wollbäume (*Eriodendron*) von besonders beträchtlicher Höhe ausgezeichnet wird. Die Mangrove (*Rhizophora*) kommt an diesem Theil der Küste nicht vor, da es an Brackwasser, welches das Gedeihen dieses Baumes begünstigt, fehlt. Mit ansteigendem Terrain wird der in der Nähe der Küste durch große Reichhaltigkeit der Arten ausgezeichnete und durch das Schlinggewir von rankenden Gewächsen vielfach unwegsame Wald insofern lichter, als Bäume von mächtigen Proportionen durch die Dichtigkeit ihrer Laubkronen das Unterholz ersticken, doch ist auch hier eine als unangenehme Wegsperrre auftretende *Calamus*-Art überreichlich vorhanden. In Folge des in der jetzigen Jahreszeit vorhandenen Mangels an blühenden Pflanzen muß eine Bestimmung der meisten Pflanzenformen der Blütheperiode vorbehalten bleiben.

Eine ausgeprägte Trockenzeit ist, wie es scheint, in dem Batangagebiet, das in der Uebergangsregion von nord- zu südhemisphärischem Regenregim gelegen, kaum vorhanden. Eine besonders heiße und regenärmere Periode beginnt nach Weihnachten. Die Anzahl der Regentage wird von hier ansässigen Faktoreivorstehern auf über 200 angegeben.

Die Eingeborenen des Batangagebietes beschränken sich auf den Anbau der unentbehrlichsten Nährpflanzen, eines Theils in Folge ihrer Arbeitsfurcht, andern Theils, weil sie durch den gewinnbringenden Zwischenhandel mit Elfenbein ohne besondere körperliche Anstrengungen leicht genug ihren Lebensunterhalt verdienen.

Die Hütten der hiesigen Bapuko-Neger sind meist mit kleinen Bananenbepflanzungen umgeben, und zwar unterscheidet man zwei verschiedene Arten dieser Nutzpflanzen. Die eigentliche Banane, „Totto“ genannt, *Musa paradisiaca* und die *Musa sapientum* (Plantain), „Eko“ genannt. Erstere pflanzen die Einwohner selten an, desto mehr die letztere, von welcher die Früchte, gekocht oder geröstet, ihr vorzüglichstes Nahrungsmittel liefern, ohne welche überhaupt keine Mahlzeit gedacht werden kann. In den frischen Blättern pflegen sie ihre Speisen zu kochen, sowie ihren Proviant auf Märchen zu verpacken, auch gewinnen sie aus denselben eine sehr dauerhafte Faser, die der aus *Musa textilis* gewonnenen, unter dem Namen Maulahaus im Handel zirkulirenden, gleichkommt oder sie sogar noch übertreffen soll.

Elaeis guineensis, die Delpalme und *Cocos nucifera*, die Kokospalme, sieht man hierorts nur in wenigen Exemplaren und sollen beide nach Ansagen alter Leute hier in Batanga erst eingeführt worden sein.

Die Fasern der Fruchthüllen der Kokospalme bleiben hier unverwerthet. Die *Elaeis* wird hier „Slende“, die Kokospalme „Sugima“ genannt. Die *Raphia spinosa* heißt „Stutu“; aus der Oberhaut der Niederblättchen derselben stammt ein Bast, der hier aber als Bindematerial nicht benutzt wird; viel größeres Interesse widmen die Eingeborenen der „Ekona“, wie der einheimische Name für die Weinpalme, *Raphia vinifera*, lautet, aus der ein widerliches Getränk, der „Mimbo“ genannte Palmwein gewonnen wird. Beide *Raphiapalmen*-Arten kommen auch weiter im Innern noch vor. Desters sieht man auch in der Nähe der Hütten einige Exemplare einer *Sansevieria* angepflanzt, deren fester Fasernstoff, zu dünnen Fäden gedreht, von den Eingeborenen zum Nähen sowie zur Herstellung dünner Fischleinen verwendet wird.

Ein eigenes Gewebe oder Gespinnst wird hier nicht erzeugt, dagegen machen die Buschleute des Mabea- und Mbänestammes ihre Leinentücher aus Baumrinde. Dieser Baum scheint im engeren Küstengebiet nicht vorzukommen und habe ich bisher nur erfahren können, daß er „Kumbamboengi“ heißt. Dieselben Volksstämme stellen ihr „Bohiko“ genanntes Feuerzeug aus einem Strauche, dem „Kungu“, welcher hier überall in der Nähe des Meeres wächst, her, ebenso werden aus dem Rindenbast des „Kungu“, der leider jetzt nicht blüht, besonders starke Tawe angefertigt, wie auch Fischleinen. Das vorerwähnte Feuerzeug wird aus zwei fingerdicken circa fußlangen Aststücken gebildet. Eines dieser Holzstücke hat in der Mitte eine Vertiefung, in welche das andere zugespitzte eingesetzt wird: durch kurzes, kräftiges Reiben erhitzt es sich bald so, daß der umgebende Zunder Feuer fängt.

Alle drei Stämme hier an der Küste bei Gr.-Batanga, nämlich die Bapuko-, Banoko- und Mabea-Leute verfertigen aus einer Cucurbitaceen-Frucht sowohl ihre Pulverflaschen, die sie mit Schlangenhaut verzieren, als auch eine zu Rhythieren verwendete originelle Spritze, „Zwunbe“ genannt. Sobald sie sich zum Kriege vorbereiten, bemalen sie sich mit einer aus Rothholz gewonnenen dickflüssigen Masse, ein gleiches pflegen die Frauen nach ihrer Entbindung zu thun.

Von Knollengewächsen wird die junge Kartoffel, *Convolvulus Batatas*, hier Puote genannt, ferner Yam, eine *Discorea*-Spezies, Yoma genannt und zwei Maniokarten, vermuthlich *Manihot utilissima* und *M. Aipi*, Kaffado genannt, angebaut. Aus den stärkemehlhaltigen Maniokwurzeln wird ein sehr wichtiges Nahrungsmittel, „Kang“ genannt, bereitet. Daher werden sie, ebenso wie eine Aroideen-Art, „Mafabo“ genannt, die eine sehr geschmackreiche, viel genossene Knolle liefert, häufig auf den Feldern der Eingeborenen angetroffen.

Von einheimischen angebauten Bohnen ist uns nur eine Spezies bekannt, die hier auch wild (verwildert?) wächst, „Gofundi“ genannt. Mit einheimischem Pfeffer reichlich gewürzt und in Bananenblättern gekocht, bildet sie in der That eine wohlchmeckende, dem Pudding ähnliche Speise. Suppe wird hier aus zwei ebenfalls kultivirten Kräutern von den Eingeborenen bereitet, sie heißen „Statamo“ und „Nguala“; von ersterem werden nebst den Blättern auch die unreife Frucht, von letzterem nur die Blätter zur Suppe verwendet.

Auch aus einer Salzwasserpflanze, die auf Felsblöcken in der Brandung vielfach vorkommt und „Senga“ heißt, wird eine gleichnamige Suppe zubereitet.

Auch ein kuchenähnliches hartes Brod, „Udifa“ genannt, wird aus der „Buibe“ gebacken, es gleicht im Geschmacke beinahe dem Kakao.

Mais wird in den Küstendörfern nicht gebaut, wohl habe ich aber eine breitblättrige Form bei den Buschleuten auf einem fünftägigen Marsche (vom 15. bis 20. Oktober 1887) bemerkt, die Fruchtkolben werden unreif abgenommen und geröstet. Von ehbaren Früchten ist nur wenig bekannt, die Mangopflaume, *Mangifera indica*, dann eine Steinfrucht eines großen, schönen, im Walde häufig vorkommenden Baumes,¹⁾ von den Bapuko „Miba“ genannt. (Der Baum selbst heißt Buibe.) Der Stein wird entfernt, die Miba-Frucht mit Fleisch oder Fisch gefüllt und gekocht genossen; aus derselben wird, wie früher schon erwähnt, auch „Udifa“ bereitet.

Zur Bestellung des Bodens kennt man hier nur ein einziges Instrument, einen kleinen Handspaten, „Pao“.

Eine Anzahl süßer ehbarer Früchte wird durch die Buschleute weit aus dem Innern zum Verkaufe hierher gebracht; trotz aller Bemühungen habe ich aber bis jetzt Blätter oder Blüten der betreffenden Baumarten nicht erhalten können. Die Ananas kommt ebenfalls vor.

Der Genußmittel aus dem Pflanzenreich giebt es wenige. Der Palmwein, „Mimbo“ genannt, ist schon erwähnt. Der von den Buschleuten kultivirte Tabak ist eine kleine, nicht breitblättrige Art mit großen Blumen; die Einwohner der Küstendörfer rauchen Virginiablätter, die sie aus den Faktoreien beziehen. Ein anderes Kraut an Stelle von Tabak wird hier nicht geraucht. Das zweite Genußmittel heißt „Boga“. Die holzartige Wurzel dieser Pflanze wird gekaut, etwa in der Art wie Süßholz. Es soll diese Wurzel sehr anregend auf das Nervensystem wirken und ist das Kauen auf langen, mühsamen Märschen, bei andauerndem Rudern oder beschwerlichen Nachtwachen eine beliebte Gewohnheit; der übermäßige Gebrauch erzeugt deliriumartige Zustände.

¹⁾ Nach den vorläufigen Bestimmungen von Dr. Schumann, Custos des kgl. botanischen Museums zu Berlin, dürfte dieser Baum ebenfalls eine *Mangifera* sein.

Von officinellen Pflanzen kennen die Eingeborenen eine beträchtliche Zahl, deren Wirkung aber oft auf Einbildung beruhen mag. Kräuter, denen der Aberglaube eine Wunderwirkung zuschreibt, sogenannte Zauberpflanzen, giebt es auch; so wird z. B. von einigen Kräutern angenommen, daß ihre Blätter, in der Hand zerrieben, dem Betreffenden ungewöhnliche Kraft und Ausdauer bei den Spielen verleihe (*Fra pra*), oder die Redekraft und Gewandtheit bei den Verhandlungen und Berathungen erhöhe.

Bei dem sogenannten Gottesurtheil kommen keine Giftpflanzen zur Verwendung, wie anderwärts, sondern wird dem Vorgefadenen eine glühende Art in die Hand gedrückt.

Von Giften, wie dem „Koa“ in Kamerun, ist hier nichts zu hören. Die Buschleute weiter im Innern vergiften Pfeile, jedoch ist es mir trotz aller Nachfrage bisher nicht gelungen, solche zu erhalten, geschweige denn über das Gift selber, was diese enthalten, etwas zu erfahren.“

Bodenverhältnisse der Großbatanga-Küste.

Ueber den agrifulturellen Werth und die Bodenverhältnisse der Küste bei Großbatanga äußert sich Herr Kund wie folgt:

„Die Batangaküste hebt sich nur wenige Meter über den Spiegel der See bei Hochwasser. Die Ebbe läßt einen mehr oder weniger breiten Sandstreifen, der der eigentlichen Küste vorgelagert ist, frei. Es findet ein sehr sanftes Aufsteigen des Bodens nach dem Innern zu statt, so daß das Land in der Entfernung von 15 km von der Küste erst eine Höhenlage von 15 bis 20 Metern über dem Meerespiegel erreicht. Die Berge, die von der See aus gesichtet werden, wie Elefantenberg und andere, scheinen nicht einer zusammenhängenden Gebirgskette anzugehören, sondern isolirt zu liegen. Möglichenfalls sind sie Vorberge einer solchen. Ihre Höhe ist nicht beträchtlich. Die Oberfläche des Bodens nächst der Küste bildet eine sanft nach dieser geneigte Ebene, die nicht gewellt ist. Nur die zahlreichen Bach- und Flußläufe, welche sich in dieselbe eingewaschen haben, bringen geringere Höhenunterschiede zu Stande.

Die Unterlage des Bodens ist nach Beobachtungen von Dr. Weizenborn jedenfalls archaischen Alters, bestehend zumeist aus Graniten, Syeniten und Gneissen. Ebenso scheint Glimmerschiefer vorhanden zu sein, während Thonschiefer gänzlich fehlen. Ob das Gestein anstehend ist, oder ob nur im Laterit vergrabene und mit ihren Spitzen die Oberfläche erreichende Blöcke sichtbar sind, läßt sich vorläufig nicht mit Sicherheit beurtheilen, da die den Boden bedeckende Schicht von Zerlegungsprodukten eine große Tiefe erreicht.

Die am Küstenjaume selbst häufig sichtbaren Granit- und Gneisblöcke würden es nicht als wahrscheinlich erscheinen lassen, daß sie anstehendes Gestein darstellen, wenn nicht an den Mündungen der Flüsse Bänke von offenbar anstehendem Gestein Stromschnellen und Wasserfälle verursachten.

Die oberste Bodenschicht, bestehend aus den Zeretzungsprodukten des darunter liegenden Urgesteins: Quarz, Glimmer, Hornblendepartikelchen mit verhältnißmäßig wenig thonigen Bestandtheilen und vermischt mit den vermodernden Resten der Vegetabilien, muß als Laterit bezeichnet werden.

Agrikulturell ist dieser Boden unter den hiesigen Bewässerungsverhältnissen wohl zu verwerthen. Da das Land nach innen, wie schon erwähnt, ansteigt, wenn auch mäßig, und es wahrscheinlich erscheint, daß eine weiter im Innern liegende, dem Küstenjaume parallel sich hinziehende Erhebung noch häufigere Niederschläge verursacht, als die geographische Lage des Landes nahe am Aequator schon an und für sich bedingt und zugleich einen stetigen Abfluß der Niederschlagsmengen nach der Küste zu verursacht, so findet eine ziemlich gleichmäßige Bewässerung des Bodens statt.

Diese reiche Bewässerung führt eine dichte Bewaldung des Landes herbei. Da das Ansteigen des Bodens ein sehr allmähliches ist, findet nur ein geringer Verlust an vermodernder vegetabilischer Substanz durch Wegschwemmung statt. Es kann angenommen werden, daß der gesammte mit Urwald bestandene Landstrich, so weit er uns bis jetzt bekannt geworden ist, agrikulturell verwerthbar ist, falls mit der Ausrodung des Waldes vernünftig vorgegangen wird. Es müßten dabei nicht nur ganze Waldstreifen senkrecht zur Richtung der Wasserlinie stehen bleiben, um einestheils als Dämme gegen zu schnelles Fortspülen der oberflächlichen Bodenbestandtheile, anderntheils als Feuchtigkeitsfammer zu dienen, sondern auch die gerodeten Strecken müßten von gleichartigen schmälern Streifen oder Boskets durchsetzt bleiben.

Sedenfalls erscheint es sehr richtig, daß jetzt hier von deutscher Seite, wie es thatsächlich der Fall ist, mit Anbauversuchen begonnen wird.

Der Anblick des Küstenjaums berechtigt an sich zu den besten Hoffnungen, denn überall, wo die Eingeborenen Pflanzungen angelegt haben, wachsen Maniok, Bananen, Mais &c. mit großer Ueppigkeit."

Bericht über die geologischen Ergebnisse der Batanga-Expedition

VON

V. Weissenborn, Dr. phil.

Das Hinterland des Kamerungebietes, so weit es von uns durchzogen worden ist, zeigt einen verhältnißmäßig einfachen geologischen Bau, da weder die Oberflächenform als eine schwer verständliche erscheint, noch die Formationen, welche dieselbe aufbauen, größere Abwechslung darbieten. Was die in Letzteren auftretenden Felsarten und Mineralien anlangt, so ist leider zu bemerken, daß alle darauf bezüglichen Handstücke und Befunde bei dem uns bereiteten Ueberfall in Verlust gerathen sind.

Die Küstenebene. Von Groß-Batanga nach Osten vorgehend, durchwandern wir zuerst die nur wenig und sanft ansteigende Küstenebene, welche östlich durch Gebirgszüge begrenzt wird. Einige Gipfel der letzteren sind schon vom Meere aus sichtbar und als gute Schiffsfahrtsmarken seit langem bekannt, so der „Elefantenberg“, welcher als der südlichste im Kamerungebiet liegende, hervorragendere Punkt des westlichsten Gebirgszuges anzusehen ist. Bei Groß-Batanga ist diese Küstenebene, welche in ihrer ganzen Ausdehnung mit dichtem Urwald bestanden ist, nur sehr schmal, verbreitert sich nach Norden zu bedeutend und erreicht zwischen Malimba und Kamerun ihre größte Breite, wie sich aus der Lage der unteren Fallregionen der hier mündenden Flüsse ohne weiteres ersehen läßt. Während die unteren Fälle des Lobe- und Kribiflusses dicht vor der Mündung derselben so recht eigentlich am Strande liegen, treten sie bei dem Njong, welcher bei Klein-Batanga mündet, schon weiter zurück; noch mehr östlich finden sie sich bei dem Sannaga, welcher bei Malimba die See erreicht, und am weitesten vom Strande entfernt sind die Fälle der in den Kamerun-Meerbusen einmündenden Flüsse, des Ungasi, Abo, Wuri u. s. w., von welchen nur der erstere hier in Betracht kommt. Die Unebenheiten dieser Küstenebene sind in ihrem westlichen Theil ausgeglichen durch Ablagerung der Zerlegungsprodukte derjenigen Gesteine, welche die östlich liegenden Gebirgsgegenden aufbauen, wahrscheinlich, wenn auch in geringerem Maße, derjenigen Felsarten, welche den Untergrund dieses Gebietes selbst bilden. Diese letzteren treten zwischen Groß-Batanga und Kamerun nur an wenigen Stellen zu Tage, am klarsten zwischen Groß-Batanga und Plantation, wo sie als gefährdete Klippen den Strand säumen. Die Gesteine, aus welchen diese Klippen bestehen, sind unzweifelhaft archaischen Ursprungs und zeigen eine Zusammensetzung und Struktur, welche auf Gneiß, Lagergranite und diesen verwandte Glieder der Urgneißformation schließen läßt; Urgesteine von rein schieferiger Struktur wurden hier nicht mit Sicherheit beobachtet. Die überlagernden Zerlegungsprodukte zeigen alle Abstufungen von

reinem Quarzsand mit Glimmerblättchen bis zum stark eisenkörnigen Lehm, deren Farbe vom hellsten Weißgelb bis zum intensivsten Gelbroth wechseln kann. Daß alle diese Ablagerungen unter den Sammelnamen des für das tropische Afrika so typischen Laterites einzuordnen sind, dürfte wohl kaum einem Zweifel unterliegen, wenn auch zugegeben werden muß, daß die bezüglichlichen Gesteine kaum durch akkumulirende, stetig in die Tiefe fortschreitende Zerziehung der krystallinischen Gesteine entstanden sind. Vielmehr muß festgestellt werden, daß die hier in Rede stehenden sandigen Lehme zum größten Theil entstanden sind durch Ablagerung der durch die Gewässer aus eigentlichen, primären Lateritgebieten transportirten Materialien. Aus dieser Umlagerung erklärt sich auch das Vorkommen der verschiedenen, sandreicheren und sandärmeren Varietäten und damit die verschiedene Färbung derselben, welche um so mehr in das Gelbliche hinüberspielt, je mehr die sandigen Bestandtheile das Uebergewicht gewinnen.

In engem Zusammenhang mit der Transportation und Ablagerung dürfte auch das festere, durchaus nicht blasige Gefüge stehen, wie es schon Dr. E. Pechuel-Loesche in dem Lateritgebiet der Loangoküste zu beobachten Gelegenheit hatte. Vorzügliche Aufschlüsse dieser hier als sekundärer Laterit zu bezeichnenden Ablagerungen finden sich in dem eigentlichen Kamerungebiet, namentlich an dem neu angelegten Weg, welcher von dem dem Gouvernement gehörigen Grundstück durch die Dörfer der Häuptlinge Bell und Akwa führt.

Der Untergrund der Küstenebene besteht also, nach den zwischen Groß-Batanga und Plantation gemachten Beobachtungen zu schließen, aus Gesteinen archaischen Ursprungs, welche durch Glieder der allerjüngsten Formationen, Gebilde der diluvialen oder alluvialen Periode überlagert werden.

Die größeren Wasserläufe sind in diesem Gebiet nur wenig tief eingeschnitten, da sie in allgemeinen Senken liegen; die kleineren Wasseradern zeigen jedoch da, wo durch Bildung von Fluthterrassen und durch Ablagerung transportirter Gesteinmaterialien sekundäre Lateritplateaus entstanden sind, oft sehr enge, tief eingeschnittene Betten mit Zackig zerrienen Ufern, wie sie in dem engeren Kamerungebiet jeder Zeit beobachtet werden können.

Strandbildungen. Längs der ganzen Küste, von Groß-Batanga bis Kamerun, finden sich Uferwälle, welche als Produkte der hier allgemein herrschenden starken Brandung, der „Kalema“, zu bezeichnen sind; diese Uferwälle finden sich auch vor den Mündungen der Flüsse, zum Theil untermeerisch, als gefährdete Barren und zwar zeigen sie sich bei den in dem Kamerungebiet mündenden Flüssen von dem linken Ufer derselben ausgehend, so daß die Mündungen der Flüsse nach Norden verschoben erscheinen. Vor dem Kamerun-Aestuar wird die Stelle dieser Barre durch eine ausgedehnte Sandbank eingenommen

welche, westlich vom Kap Snellaba gelegen, unter dem Namen Dogshhead den Seelenten wohlbekannt ist. Hand in Hand mit der Bildung von Uferwällen geht auch hier diejenige von Lagunen, welche namentlich zwischen Klein-Batanga und Kamerun allgemein auftreten.

Die erste Terrasse oder Vorlandterrasse. Aus der Küstenebene nur wenig aufsteigend, gelangen wir auf eine Terrasse, deren westliche Abfallslinie durch die unteren Fälle der Flüsse genau bezeichnet wird. Dieser Rand scheint jedoch nicht überall scharf abgesetzt zu sein, und nur die von dem Meer aus sichtbaren, in dieser Abfallslinie liegenden einzelnen Gipfel, als deren südlichster wohl der Elefantenberg zu bezeichnen ist, thun dar, daß wir hier ein Randgebirge vor uns haben. Das Gebiet, welches sich zwischen diesem Bergzuge und dem weiter östlich gelegenen eigentlichen Berglande ausdehnt, ist von uns dreimal betreten worden; zweimal durchzogen wir den südlichen Theil desselben in seiner ganzen Ausdehnung auf dem Wege nach und von Bongolo; ein drittes Mal endlich besauden wir uns in einem Gipfel dieses Gebietes, nachdem wir in die Ebene des Dogobellalandes hinabgestiegen waren. In seinem südlichen Theile hat dieses Gebiet die Gestalt einer flachen Mulde, wie sich aus der Thatjache schließen läßt, daß hier die Wasserläufe in ihren mittleren Theilen eine entschiedene Neigung zum Versumpfen zeigen.

Vegetationscharakter. Während der von uns durchzogene nordöstliche Gipfel eben erscheint und, mit Grasdickichten bestanden, den Charakter der Grasflur oder Campine trägt, stellt sich der südliche Theil als ein saftwelliges Hügelland dar, welches, wie wohl der westliche Randbezirk überhaupt, mit dichtem Buchwald bestanden ist, der nach Osten zu allmählich in Hochwald übergeht.

Gesteine. Das ganze Gebiet ist erfüllt von den Zeretzungsprodukten der Urgesteine, welche in dem Hügellande öfter als halb im Grus begrabene Brocken sichtbar werden und sich nach der Beschaffenheit und Anordnung ihrer Bestandtheile als zur Gneiß-Gruppe gehörig ausweisen.

Das Randgebirge des innerafrikanischen Plateaus. War der Niveauunterschied zwischen der Küstenebene und der ersten Terrasse ein kaum bemerkbarer und der Anstieg ein allmählicher, so stellte sich der Uebergang zu dem weiter östlich liegenden Gebiet als ein überraschend steiler und plötzlicher dar. Kaum hatten wir den Lokundjeßluß bei Bepindi überschritten und das auf dem rechten Ufer liegende Bakofodorf hinter uns, als wir uns mit einem Schlage in ein echtes Bergland versetzt sahen. Links vom Wege zeigen sich einzelne steil aufragende Kuppen und über die glatt aufragende Wand eines dieser Berge stürzt ein Gießbach in jähem Falle herab, in Wasseratome zerfließend und sich unten wieder zu einer Wasserader sammelnd. Je weiter wir vordringen, je mehr nimmt die mit stattlichem Hochwald bestandene Gegend einen ernsten Gebirgscharakter an. Der Weg windet sich an

den Abhängen der Berge hin, nur selten in das Thal hinabsteigend, aber ebenso selten die Gipfel erklimmend; führt aber der Weg ausnahmsweise bis zur Thalsohle hinab, so finden sich sicher auf beiden Ufern des sonst klar dahinfließenden Bergbaches geringere oder größere Strecken versumpften Terrains.

Im übrigen charakterisiren sich die hier überschrittenen Wasserläufe als echte Quellsbüche, welche sich in den Thälern nach dem Abfall des Berglandes hin zu den Quellsflüssen des Lokundje vereinen. Die Form der Berge erinnert sehr an diejenige der Gipfel unseres deutschen Harzgebirges: vorherrschend sind sanfte runde Kuppen; selten treten steile Abfälle auf, und wenn sie vorhanden sind, so erscheinen sie als glatte Felswände, welche ihr Entstehen durch Abrutschen des ursprünglich anliegenden Gesteins auf einer Kluftfläche deutlich an den in der Nähe aufgeschütteten Resten des abgerutschten Materials erkennen lassen. Die kleinen Gipfelplateaus und Berghänge sind besät mit zum Theil gewaltigen Blöcken, welche, durch die Atmosphärikien und die Vegetation von dem anstehenden Gestein gelöst, in ihren eigenen Zerlegungsprodukten halb begraben liegen und wahre Felsmeere bilden.

Die Bildung des Laterites. Besonders klar ließ sich an diesen Gesteinsbrocken der allmähliche Zerfall des festgefügtten krystallinischen Materiales und der Uebergang in echten Lager-„Laterit“ verfolgen. Durch den Einfluß der Atmosphärikien, vor allem aber durch das nicht hoch genug anzuschlagende Einwirken der gewaltigen, alles durchdringenden Vegetation entsteht aus dem Urgesteinsbrocken ein die äußere Form fast vollständig bewahrender Block von durch Thone verkitteten Quarzstückchen und Glimmerblättchen, in welchem sich die einzelnen Individuen der ursprünglichen Gemengtheile, wenn auch zum Theil vollständig zersetzt, noch deutlich erkennen lassen. Bei weitergehender Umwandlung geht dieser Block endlich in ein formloses Gemenge von Quarzsand und Glimmerblättchen, eingebettet in einen durch seinen Eisengehalt ausgezeichneten, stark rothgefärbten Thon, über, den typischen „Laterit“, welcher auch die so charakteristische bläuliche Beschaffenheit aufweist.

Der Abfall nach Westen. In noch höherem Maße als bei dem Anstieg hinter Bepindi erwies sich der Abfall dieses Berglandes nach der oben beschriebenen Terrasse hin als ungemein steil und plötzlich bei dem Abstieg, welchen wir auf dem Rückmarsch von Bongolo nach Groß-Batanga weiter südlich zu überwinden hatten. Nach einem beschwerlichen Marsch an den Berghängen hin, stiegen wir am 25. Februar 1888 zur Thalsohle hinab, um einen Quellsfluß des Lokundje zu überschreiten, welchen unsere Führer „Kiango“, d. i. Wasser nannten, und dessen Fluthen sich mit weithin hörbarem Brausen über die das Flußbett einengenden Felsen wälzten. Am anderen Ufer führte der

schmale Pfad steil bergan, bis wir den Gipfel des Berges „Gulijcha“ erreichten; nach kurzem Marsche auf dem mit lichten Hochwald bestandenen Gipfelplateau wand sich der Weg wieder an einem Berghange hin, um endlich, am Rande eines Wildbaches aufsteigend, uns nach dreistündigem angestrenzten Marsche auf die Spitze des „Matemabla“ genannten Berges zu führen, wo wir die Nacht vom 25. zum 26. Februar 1888 verbrachten. Waren wir am 25. Februar fortwährend gestiegen, so führte uns am folgenden Tage unser Weg stracks bergab, so daß wir uns nach kurzem, zweistündigen Marsche plötzlich auf der Terrasse des Vorlandes befanden. Seine höchste Ausbildung erreicht dieses Bergland in der Gegend um Bongolo und Wunafirra. Von unserem Lagerplatz in Bongolo hatten wir einen guten Ausblick auf die uns rings umgebenden Berggipfel, welche namentlich in nordwestlicher Richtung zahlreicher und dichter zusammen zu liegen schienen. Nach jener Himmelsgegend hin liegen auch jene Berge, von denen uns die Eingeborenen als von etwas Wunderbarem erzählten, und welche sie mit dem Namen „Mapindamel“ belegten. Nach den Beschreibungen entpuppten sich dieselben jedoch als zwei Berge, deren gegenüberliegende Abhänge, durch den sich zwischen ihnen hindurch zwingenden Fluß unterwaschen, abgerutscht sind und nun steil aufragende Felswände bilden. Auf dem Wege von Bongolo nach Wunafirra fielen uns namentlich zwei in nordwestlicher und nördlicher Richtung gelegene Berge durch ihre Form und Größe auf; dieselben wurden uns von den Sammlern, durch deren Gebiet uns unser Weg führte, als „Bine“ und „Mba“-Berg bezeichnet. Nachdem wir die Gegend von Wunafirra, welche so recht eigentlich als das Centrum dieses Berglandes bezeichnet werden kann, durchmessen hatten, stießen uns zwar weiter östlich noch einige recht bemerkenswerthe Gipfel auf, allein dieselben fielen hier nur so sehr in die Augen, weil sie sich als isolirte Kuppen weit scharfer aus ihrer Umgebung heraus hoben.

Die östlichen Ansläufer des Berglandes. Einen Tagemarsch hinter Wunafirra erstiegen wir am 29. November 1887 einen Gipfel, welcher zur Anlage einer Pflanzung und Ansiedelung abgeholzt war und daher einen sehr guten Ausblick gewährte. Hinter uns sahen wir mit einer scharf durch hohe Gipfel und steile Abfälle bezeichneten Linie den eigentlichen Gebirgsstock sich abheben, ringsum aber begegnete das Auge nur fast gleich hohen, das ganze Gesichtsfeld erfüllenden niedrigeren Kuppen. Die Höhe dieses Aussichtspunktes wurde von Herrn Lt. Kund mittelst des Siedethermometers auf 840 Meter bestimmt; am folgenden Tage wurde diese Höhe sogar um 70 Meter überstiegen und ein abwärts von unserem Wege aufragender Gipfel, welcher von den Eingeborenen als „Aguafelle“ bezeichnet wurde, mußte auf ungefähr 1200 Meter geschätzt werden: allein je weiter wir nach Osten vordrangen, je mehr ging das Bergland in ein gleichmäßiges Hügel-

über, welches sich allmählig zu einer zweiten Terrasse, dem innerafrikanischen Plateau, ausbnetete.

Quellgebiete. Das Bergland, welches wir soeben verlassen haben, birgt in seinem Schoße die Quellen des Lokundje- und wohl auch einen Theil derjenigen des Kribiflusses; die übrigen in ihm entspringenden Wasseradern fließen entweder dem südlich verlaufenden Kampo-Fluß zu, dessen Entfernung von Bongolo und Wunafirra keine allzu große zu sein scheint, oder sie gehören dem Gebiete des nördlich sich hinziehenden Njong an, so daß also in diesem Theil des Berglandes mit seinen östlichen Ausläufern die Wasserscheide zwischen den diesen beiden Flüssen zufließenden Gewässern zu suchen sein würde.

Vegetationscharakter. Das ganze Bergland ist mit stattlichem Hochwald bestanden, welcher sich auch auf das östlich liegende Plateau fortsetzt und nur da spärliche Lücken aufweist, wo der Mensch seine Wohnstätten gegründet und Pflanzungen angelegt hat.

Hatten wir bis jetzt die Grenzen dieses Berglandes nach Osten hin festlegen können, so wurde es uns bei unserem weiteren Vordringen möglich, auch die Ausdehnung desselben nach Norden hin zu bestimmen. Während der ersten Tage unserer Kanufahrt den Njong abwärts bekamen wir anstehendes Gestein fast gar nicht zu Gesicht; der Fluß schleicht träge zwischen den mit dichtem Buschwald bestandenen Ufern dahin, in einer Höhe von ungefähr 660 Metern, nur hin und wieder an Biegungen Auschnitte von Hügeln zeigend, welche aus dem reinsten Laterit aufgebaut sind.

Erst am dritten Tage unserer Flußfahrt änderte sich die Scenerie; rechts und links sprangen nackte Gesteinszungen in den Fluß vor; die Strömung wird stärker und bald zeigen sich auch die ersten, den Fluß durchsetzenden Querbänke, welche unserem großen Kanu gefährlich zu werden drohen. Wir sind wieder in die Region des Berglandes eingetreten, welche sich im Flußbett selbst, hier eine ächte, ungefähr 4 Meter tiefe Erosionslinie, durch ein Gebiet von Stromschnellen zu erkennen giebt. Die letzte dieser Schnellen wurde von Herrn Lt. Tappenbeck etwa vier Stunden unterhalb unseres Lagerplatzes vom 7. Januar 1888 erkundet und erwies sich für unser großes Kanu als unpassirbar; unterhalb derselben wird der Fluß wieder schiffbar und ist, nach Aussage der darüber befragten, hier ansässigen Saumbelute bis zu seiner unteren Fallregion zu befahren, welche in der Abfalllinie der Terrasse des Vorlandes liegt. Bei unserem Rückmarche durchmaßten wir später vom 14. bis 18. Februar 1888 das zwischen dem Njong und Wunafirra liegende Gebiet und fanden auch hier dasselbe dicht bewaldete Bergland vor, welches oben beschrieben ist. Dasselbe zeigte in der Nähe des Flusses einen milderen Charakter, nahm jedoch, je mehr wir uns Wunafirra und damit dem eigentlichen Gebirgszentrum näherten, an Wildheit zu.

Auf dem rechten Ufer des Njong setzte sich dieses Bergland ebenfalls eine gute Strecke fort; vom 10. Januar bis zum 16. Januar 1888 durchmaßen wir auf unserem in nordöstlicher Richtung gehenden Marsche nur diesem Berglande zugehörige Gebiete. Nahe dem Njong zeigten sich auch auf dieser Seite die Berge weniger schroff, sodaß wohl der Schluß gerechtfertigt erscheinen dürfte, daß der Fluß sich in einer das Bergland durchziehenden Senke seinen Weg gegraben hat.

Je weiter wir uns von dem Njong in nordöstlicher Richtung entfernten, je gebirgiger wurde das Land, und nach wenigen Tagemärschen befanden wir uns am 14. Januar wieder in einem Berglande, welches dem östlich von Wunafirra gelegenen in nichts nachstand. Vor uns und neben uns tauchten Bergknippen auf, welche auf den ersten Blick isolirt erschienen, sich bei näherem Zusehen jedoch als Ausläufer eines mehr westlich gelegenen Berglandes dokumentirten; eine dieser Höhen, an deren Abhang wir am 16. Januar 1888 hinzogen, wurde von den Eingeborenen mit dem Namen „Baful“ belegt. Jenes westlich gelegene Bergland hatten wir später Gelegenheit nach zwei Richtungen hin zu durchkreuzen; einmal, als wir am 3. Februar 1888 von dem Saunde-Land nach dem Lande der Mivelle oder Bakoko in nordwestlicher Richtung abbogen, und ein zweites Mal, als wir nach hartem Kampfe unseren Rückmarsch zum Njongflusse antraten. Nach beiden Richtungen hin ergab sich dasselbe Resultat; wir durchzogen ein Bergland, welches als eine nördliche Fortsetzung des von uns früher durchmessenen angesehen werden muß und welches auch in allen Punkten mit diesem übereinstimmte. Mit dichtem, an dem Westabhang oft beinahe nur aus Delpalmen bestehendem Walde bedeckt, zeigte dieser Theil des Berglandes denselben Steilabfall nach Westen, wie wir ihn oben für das Bergland von Bongolo festgestellt haben; ganz plötzlich und unvermittelt stiegen wir am 7. Februar von dem bewaldeten Gebirge in die ebene Kampine der Vorlandterrasse hinunter.

Der Uebergang zum innerafrikanischen Plateau. Wie nach Osten, so ebnete sich das Bergland auch nach Nordosten allmählich aus; und nachdem wir am 17. Januar 1888 den von den „Kwolle“- oder „Kolle“-Leuten bewohnten Landstrich durchmessen hatten, zeigte sich nach Osten hin dasselbe sanftwellige Plateau, wie in dem Lande der Zanguana.

Vegetationscharakter. Nur ein bemerkenswerther Unterschied zwischen den Abhängen des Berglandes nach Osten und Nordosten hin muß hier Erwähnung finden; während das Bergland in seinem südlichen Theile und seinen östlichen Gehängen mit dichtem Wald bestanden ist, welcher sich auch auf das Plateau hin fortsetzt, gleicht dasselbe in dem reich bevölkerten Theile des Saunde-Landes einer Parklandschaft, in welcher die Grasflächen durch alte Pflanzungen, mit niedrigem Busch und hohem Gras bestanden, vertreten sind. Je mehr wir uns dem

nordöstlich gelegenen Plateau näherten, je häufiger kreuzten wir reine Grasfluren, in denen *Anona senegalensis* mehr und mehr auftritt; in seinen letzten nordöstlichen Ausläufern endlich zeigte sich das Bergland, was seinen Vegetationscharakter anlangt, als zur Campine gehörig. In dem Hügelland, welches auch hier im Nordosten den Uebergang zu dem eigentlichen Plateau vermittelt, setzten wir unseren Marsch bis zu dem Sannaga fort und erreichten denselben am 19. Januar unterhalb einer Fallregion, welche von uns mit dem Namen der „Nachtigal-Fälle“ belegt wurden. Wie uns die Fetoni-Leute versicherten, setzen sich die Stromschnellen oberhalb dieser Fälle noch drei, nach anderen Angaben sogar sechs Tagemärsche weit fort, ein Umstand, welcher, falls er sich bewahrheitete, darauf schließen ließe, daß sich auch das wellige Hügelland so weit östlich erstreckt, und daß erst hinter diesem das eigentliche Plateau seinen Anfang nimmt. Unterhalb der „Nachtigal-Fälle“ zeigt der Fluß mehrere starke Schnellen und kleinere Fälle, und biegt dann plötzlich scharf nach Norden aus. Diese Ausbiegung wird verursacht durch bewaldete Bergzüge, welche sich längs des linken Ufers hinziehen und als nördliche Fortsetzung des von uns oben beschriebenen Berglandes anzusehen sind.

Auf dem rechten Ufer des Sannaga setzt sich das auf dem linken Ufer zuletzt durchmessene sanftwellige Hügelland fort, nur an wenigen Stellen, namentlich nahe dem Fluß, schroffere Klippen aufweisend. Leider wurden wir hier am 24. Januar durch einen Angriff der „Wonnekadde“-Leute zur Umkehr bestimmt, und es war uns so die Möglichkeit genommen, jene Stelle zu erreichen, wo der nach Norden ausgebogene Fluß nach Westen umbiegend die linksseitigen Gebirgszüge durchbricht. Daß jedoch die ganze Durchbruchsstrecke, welche sich vor den Nachtigal-fällen bis zu dem westlichen Steilabfalle des Berglandes erstreckt, zahlreiche Fälle und Schnellen aufweisen muß, geht aus dem Umstande hervor, daß zwischen dem „Dogobella“ genannten Theile des Mivelle-Landes und dieser mehr östlichen Region des Flusses ein Verkehr zu Wasser nicht stattfindet. Die westlichsten Fälle oder Schnellen dieser Durchbruchregion müssen sich unseren Erkundigungen nach nicht unfern des von uns im Dogobellalande erreichten, äußersten Punktes befinden, denn bis hierher kommen Dualla-Händler aus dem engeren Kamerungebiet, welche die sich ihnen anbietende Wasserstraße zwischen der unteren und oberen Fallregion benutzen.

Das Randgebirge als Ganzes. Betrachten wir nun das Bergland, dessen Theile wir oben im Einzelnen beschrieben haben, als Ganzes, so glauben wir uns, auf Grund der allerdings sehr lückenhaften Beobachtungen, berechtigt, schließen zu dürfen, daß wir es mit einem dem Rande des innerafrikanischen Plateaus aufliegenden sehr massigen Randgebirge zu thun haben, welches in der Richtung von SW. nach NO. seine größte Ausdehnung hat.

Die centralen Theile dieses Berglandes weisen in den von uns passirten Partien fast nur granitische Gesteine auf; von einigen Glimmerschieferbrocken, welche in mehreren Dörfern angetroffen wurden, konnte der Ursprungsort nicht festgestellt werden.

In den peripheren Theilen des Berglandes finden sich fast ausschließlich Gesteine, welche der Gruppe der Gneise beizurechnen sind; nur in dem Hügellande auf dem rechten Ufer des Njong, sowie an dem westlichen Abhange des Gebirges im Dogobellalande wurden mit Sicherheit krytallinische Gesteine von rein schieferiger Struktur und hellröthlicher Farbe beobachtet. Außer diesen das Gerippe bildenden, ausschließlich der archaischen Formation angehörenden Gesteinen, kommen hier als gebirgsbildend nur noch Gebilde in Betracht, welche den allerjüngsten geologischen Epochen eingereiht werden müssen, nämlich die „Lateritbildungen“. Ueberall da, wo dichter Wald das Bergland bedeckt, finden sich vorherrschend echte, primäre „Laterite“, welche, durch accumulirende, stetig in die Tiefe fortschreitende Zerziehung der krytallinischen Gesteine entstanden, durch das gewaltige Wurzelwerk der üppigen Vegetation an Ort und Stelle festgehalten werden. Tritt jedoch an Stelle des Waldes die Parklandtschaft und endlich die Grasflur, so treffen wir nur in den seltensten Fällen den Laterit noch am Orte seines Entstehens an; in der Mehrzahl der Fälle haben die heftigen Niederschläge denselben hinweggeschwemmt und in den Thälern und Klüften wieder abgesetzt; hier finden sich nackte Berge, ja selbst auf den Kuppen der sanftwelligen Hügel tritt das krytallinische Gestein zu Tage; die Thäler jedoch zeigen sich ausgefüllt mit dem umgelagerten Laterit, in welchen die Wasserläufe ihre Betten bis zu dem darunter liegenden aufstehenden Gestein eingegraben haben. Bei dieser Umlagerung findet naturgemäß zugleich eine Scheidung der den Laterit zusammensetzenden Elemente statt, eine Scheidung, welche je nach der Länge der von dem Material zurückgelegten Strecke eine mehr oder weniger durchgreifende sein muß.

War die Scheidung vollkommen, so finden sich kleine Lager fast reiner, oft Kaolin ähnlicher Thone. Wir selbst haben solche Thonablagerungen nicht zu Gesicht bekommen, denn dieselben werden von den Eingeborenen wie Schätze gehütet, da sie allein ihnen ein direkt brauchbares Material zur Herstellung von Kochgefäßen liefern. In den bewaldeten Bergdistrikten war uns der Mangel an Kochgeschirren allgemein aufgefallen; derselbe findet jedoch eine einfache Erklärung darin, daß dort reine, brennbare Thone nur in den seltensten Fällen aufzutreiben sind. In einem unserer Lagerdörfer am Nordostabhange des Berglandes trafen wir Händler, welche mit Kochgeräthen beladen aus dem östlich gelegenen Hügelland kamen, um dieselben in dem an Thonen armen Berglande abzuzeigen. Außer zu Kochgeschirren werden

die Thone auch, wenigstens von den Saunde-Leuten, zu Röhren verarbeitet, welche bei der Eisengewinnung eine Rolle spielen.

Was endlich den Gehalt des Laterites an Rafeneisenstein anlangt, dem einzigen vorhandenen Eisenerz, welches den Eingeborenen zur Eisenbereitung dient, so muß betont werden, daß größere Blöcke nie angetroffen werden, sondern daß nur kleinere, selten faustgroße Stücke zur Beobachtung kamen.

Die zweite Terrasse oder das „innerafrikaniſche Plateau“. Nach Osten zu ebnet ſich das Bergland allmählich zu einer ſtacheligen Terrasse aus, welche als innerafrikaniſches Plateau zu bezeichnen iſt. Nach den von uns gemachten Beobachtungen ließ ſich ein Niveauunterſchied zwiſchen dem vom Njong und dem vom Sámaga durchſtrömten Theilen dieſes Gebietes feſtſtellen, ein Niveauunterſchied, welcher zu groß erſcheint, um bloß auf Rechnung des Umſtandes geſetzt zu werden, daß wir uns am Sámaga wahrſcheinlich noch in dem Uebergangshügelland befanden, während wir am Njong das Plateau ſelbſt ſicher erreicht hatten. In unſerem Lager am Njong hatten wir eine Höhe von 650 Meter feſtſtellen können; die Nachtigallfälle des Kaiſer Wilhelmſtuffes dagegen lagen nur ca. 500 Meter hoch. In ſeinen ſüdlichen Theilen zeigte ſich das Plateau mit dichtem Hochwald beſtanden, welcher nach Süden hin mit den großen Walddiſtrikten des Ogoweggebietes in Verbindung zu ſtehen ſcheint; in den nordweſtlichen, von uns betretenen Theilen dieſes Gebietes herrſcht excluſiv die Grasflur. Das Plateau iſt in ſeiner ganzen Ausdehnung mit einer Decke von Laterit verſehen, welcher ſich, wie oben erörtert wurde, als primärer oder ſekundärer Laterit, als Lagerlaterit oder umgelagerter Laterit erkennen läßt; nur ſelten erheben ſich aus den ſanften Wellen dieſes Lateritmeeres einzelne Klippen anſtehenden kryſtalliniſchen Geſteines, welche als Glieder der archaiſchen Formation bezeichnet werden müſſen.

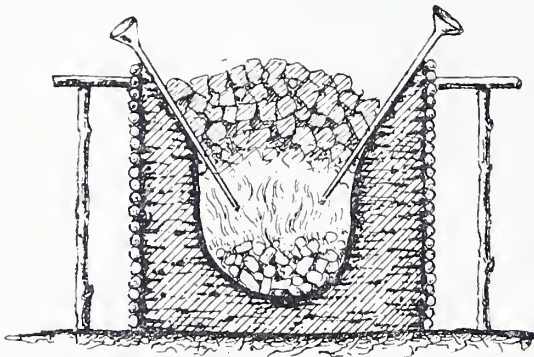
A n h a n g.

Die Eisenbereitung bei den Saunde-Leuten.

Die einzige Bevölkerung, bei welcher wir eine ausgebildete Eiſenindustrie antrafen, war diejenige des Saundelandes auf dem rechten Ufer des Njong, denn hier fanden ſich alle Faktoren vereinigt, welche bei der hier üblichen primitiven Form der Eiſengewinnung in Frage kommen. Neben kleinen Lagern eines Kaolin ähnlichen Thones findet ſich Rafeneiſenſtein in genügender Menge in den Lateritgebieten der Flußſenke; der ſtattliche Wald liefert das zur Herſtellung der Kohlen nothwendige Holz; und alle Ingredienzien ſind vorhanden, um das geſchätzte Metall zu gewinnen.

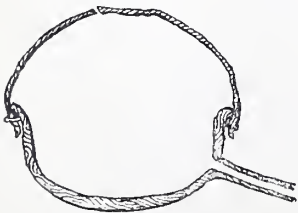
Die Schmelzhütten zeichnen ſich durch ihren Umfang und ihre hohen, ſpizen Dächer vor den übrigen Häuſern der Dörfer aus; vor

denelben liegen Haufen von Maseneisensteinen und von Holzkohle, letztere unter besonderen Schutzdächern, um sie trocken zu erhalten; ringsum stecken die aus weißlichem Thon gefertigten Röhren auf Holzstäben zum Trocknen. Diese Röhren, welche bei einem Durchmesser von ungefähr 8 Centimeter, im Lichten 4 Centimeter, eine Länge von ziemlich 70 Centimeter besitzen, zeigen an einem Ende einen trichterförmigen Ausatz. Das Innere der Schmelzhütten, welches nur durch die spärlich bemessenen Thüröffnungen Licht empfängt, sieht natürlich sehr düster aus; alles ist mit Kohlenstaub bedeckt, und überall liegen die scharfkantigen, noch ziemlich eisenhaltigen Schlackenstücke, welche sehr gern zum Schärfen eiserner Geräthe benutzt werden. In der Mitte des



Raumes erhebt sich der Schmelzofen, ein fast kubischer Kasten mit einer Seitenlänge von ungefähr 1,50 Meter. Derselbe besteht aus einem soliden Holzgerüst, welches innen mit einer dicken Thonschicht so überzogen ist, daß in der Mitte eine trichterförmige Höhlung frei bleibt. Diese

Höhlung, welche den eigentlichen Schmelz- oder Feuerraum darstellt, wird mit Maseneisenstein- und Holzkohlenstückchen gefüllt und von unten her angeblasen; je nachdem die Masse zusammen sinkt, werden oben frische Materialien aufgefüllt. Um dem in der Tiefe glimmenden Feuer genügenden Luftzug zukommen zu lassen, ist in der Mitte jeder oberen Seitenkante je eine der oben beschriebenen Thonröhren so eingesetzt, daß sie mit ihrem glatten unteren Ende bis zu dem Feuerraum reicht, während sie mit der trichterförmigen Erweiterung schräg nach außen hervorsteht. Vor jeder dieser Röhren hockt auf schwankem Holzgerüst ein Knabe, dessen anschließliche Beschäftigung darin besteht, mittelst eines sehr einfachen Blasebalges in die Röhre und damit in den Feuerraum Luft einzutreiben.



Der Blasebalg besteht aus einem ziemlich flachen, ausgehöhlten Holzstück, dessen obere Oeffnung durch ein banischig darüber gebundenes Bananenblatt verschlossen ist. Wird dieser Banisch in die Höhe gezogen,

so tritt durch eine in seinem oberen Theile befindliche kleine Oeffnung Luft in den so entstandenen Hohlraum ein; wird der Banisch nieder gedrückt und dabei die in ihm befindliche Oeffnung zugleich mit der

Hand verschlossen, so wird die in dem Hohlraum befindliche Luft durch eine von dem ausgehöhlten Holzstück ausgehende Röhre mit ziemlicher Gewalt fortgetrieben. Ist genügend Eisen ausgeschmolzen, so wird der ganze Inhalt des Hohlraums geleert und der zu unterst liegende Eisentuchen, von den Schlacken befreit, den Schmieden zur Bearbeitung überantwortet.

Aus dem Schutzgebiet der Marschallinseln.

Religiöse Anschauungen der Marschallinsulaner.

Von

Konsul Dr. Knappe.

Als Adalbert von Chamisso im Jahre 1835 seine „Reise um die Welt“ mit der Romanzoff'schen Entdeckungsexpedition veröffentlicht hatte, waren die Bewohner der Marschallinseln, jenes im nördlichen stillen Ocean gelegenen Inselreiches, in Folge der farbenprächtigen Schilderungen des Verfassers Gegenstand vielfacher Schwärmereien. Man glaubte die Inseln der Seligen entdeckt zu haben. Das treue, zuverlässige, harmlose Völkchen mit seinen „ammuthigen Sitten“ schien die Vorstellungen mit einem Male beseitigen zu sollen, die man bis dahin von den „Wilden“ gehabt hatte.

Später geriethen jene Inseln wieder mehr in Vergessenheit und nur bei den Seefahrern, insbesondere bei den im stillen Ocean thätigen Walfischfängern waren sie gefürchtet, weil man ihren Bewohnern gerade die entgegengesetzten Eigenschaften nachsagte, die Chamisso an ihnen gerühmt hatte, nämlich Hinterlist, Heimtücke und Verrath. Thatsächlich läßt sich auch eine stattliche Liste von Schiffen aufstellen, die nachweislich in der Marschallgruppe genommen und geplündert worden sind. Noch im Jahre 1883 ist eine nach Lae verschlagene japanische Dschunke von den dortigen Eingeborenen überfallen und die Bemannung massakrirt worden. In neuerer Zeit hat man den Marschallinseln wieder mehr Aufmerksamkeit zugewandt, nachdem es dem deutschen Unternehmungsgeist gelungen war, dort festen Fuß zu fassen und einen Handel zur Blüthe zu bringen, der der Kaiserlichen Regierung bedeutend genug erschien, um im Oktober 1885 die Inseln unter deutschen Schutz zu stellen und eine regelrechte Verwaltung einzurichten.

Die allgemeinen Verhältnisse des Schutzgebietes sind seitdem mehrfach ausführlich besprochen worden, insbesondere in einem 1886 erschienenen Buche:

„Die Marschallinseln in Erd- und Völkerkunde, Handel und Mission von Karl Hager, Leipzig bei Georg Ringke.“

Ueber das Religionswesen der Marschallinsulaner sind indessen nur sehr unvollständige und zum Theil unwichtige Nachrichten hieher gelangt. Dem Kaufmann liegt das Gebiet zu fern, als daß er besondere Sorgfalt auf das Studium desselben verwenden sollte, vielleicht fürchtet er auch Mißtrauen bei den Eingeborenen zu erwecken, welches auf die Entfaltung seiner Interessen nur schädigend wirken würde.

Die Missionäre aber haben es hier, wie wohl überall in der Welt gemacht. Sie bringen den religiösen Anschauungen nicht nur Gleichgültigkeit, sondern sonderbare Verachtung entgegen. Sie suchen dieselben von Grund aus auszurotten und jede Spur davon zu vertilgen. Sie vermeiden es geschnitten, die früheren Gebräuche auch nur zur Sprache zu bringen, anstatt an dieselben anzuknüpfen und durch Belehrung die Eingeborenen zum Christenthum zu befehren.

Da die amerikanische Mission beziehungsweise deren Zweigniederlassung in Honolulu bereits seit 30 Jahren in den Marschallinseln thätig ist, so ist es außerordentlich schwer, die Eingeborenen zum Sprechen über ihr religiöses Leben zu bringen. Die Mission hat zwar nicht bedeutende positive Erfolge aufzuweisen, es sind nur wenige Inseln zum Christenthum befehrt und auch diese nur theilweise. Die Wirksamkeit der Missionäre hat aber doch zur Folge gehabt, daß die Mehrzahl der Eingeborenen sich dem alten Glauben gegenüber mißtrauisch verhält, ohne jedoch sich dem Christenthum zuzuwenden. In Folge dessen kann die jüngere Generation kaum eine Auskunft über religiöse Gebräuche geben.

Es kommt hinzu, daß die Marschallinsulaner sich im Zustande des Verfalles befinden. Sie gehen dem Aussterben entgegen. Alle Anzeichen sprechen dafür, daß die Bevölkerung vor nicht mehr als 100 Jahren eine bedeutende, vielleicht die zehnfache der jetzigen gewesen sein muß. Auch dieser Umstand trägt dazu bei, daß das religiöse Leben mehr und mehr verfällt. Familien, denen gewisse religiöse Pflichten für die Gesamtheit oblagen, sind ausgestorben, von anderen sind nur wenige alte Angehörige am Leben. Das Interesse am alten Glauben wird hierdurch bei der jüngeren Generation bedeutend vermindert.

Aus alledem geht hervor, daß es außerordentlich schwer gewesen ist, die alten Anschauungen festzustellen, ganz abgesehen von den inneren Schwierigkeiten, die einer derartigen Feststellung entgegenstehen. Man darf nicht mit den uns geläufigen Begriffen von Religion operiren und sich nicht auf bestimmte Fragen beschränken, sondern man muß sich immer und immer wieder von allen alten Gebräuchen erzählen lassen, aus denen man dann dasjenige herauszuschälen hat, was mit der Religion in einem erweiterten Sinne zusammenhängt. Ein sehr wirksames Mittel bei jener Thätigkeit war das Zeigen unseres deutschen Wappens. Die beiden wilden Männer, die ebenfalls nur mit einem Lendenschurz bekleidet sind, brachten die Leute häufiger zum Sprechen

als langes und eifriges Zureden. Wenn ich dann noch hinzufügte, daß auch unsere Vorfahren einst die Natur mit Gottheiten bevölkert hatten, daß auch sie einst Bäume, Steine, Gewässer und dergleichen angebetet hatten, dann schwand häufig die bis dahin gezeigte Scheu und manch' Einer entpuppte sich als ein Wissender, der bis dahin völlige Unkenntniß vorgeführt hatte. Allerdings wurden die Mittheilungen dann ganz vertraulich unter vier Augen im Dunkel der Nacht gemacht. Vor versammelten Leuten war nie etwas herauszubekommen.

Sehr praktisch erwies sich auch die Art und Weise, einem älteren Häuptling alles das zunächst zu erzählen, was man bereits wußte. Er fand dann Gelegenheit zu Verbesserungen und Ergänzungen und wurde bald gesprächiger als Einem vielleicht lieb war. Das Herfagen alter Gebete und Lieder erweckte besonderes Vertrauen.

Die Marschallsprache¹⁾ hat vier verschiedene Worte zur Bezeichnung geistiger Wesen:

djidob
anidj
ekedjab
muniak.

Es ist nicht leicht, die einzelnen Begriffe festzustellen. Unter djidob versteht man einen Geist, der in früherer Zeit irgendwo im Weltall existirt hat und dem man besondere überirdische Eigenschaften und Fähigkeiten zuschrieb. Der Djidob kann im Wasser so gut wie in der Luft leben, er ist unsichtbar und wird allmächtig gedacht. Ein Djidob ist in der Vorstellung der Marschallinsulaner das erste Wesen: Uelip; (lip = Ei) er hat mit seiner Frau Lidjeman auf der unsichtbaren Insel Ep gelebt. Eines Tages ist auf Uelip's Kopf ein Baum gewachsen, der schließlich den Schädel gesprengt hat. Aus der Oeffnung sind zwei Söhne Etan und Djemelut entsprossen. Etan hat sich später mit seinem Vater erzürnt und beschloffen sich einen neuen Wohnsitz zu schaffen. Er hat einen Korb voll Erde genommen und ist durch die Ritze davongegangen. Der Korb hat indessen ein Loch gehabt, so daß die Erde langsam herausgefallen ist. Dadurch sind die Marschallinseln entstanden, die bekanntlich aus mehr als tausend kleinen Inselchen bestehen. Etan hat nunmehr Früchte gepflanzt, die Thiere des Meeres und des Landes geschaffen und seine Mutter Lidjeman zu sich genommen.

Die letztere wird noch nicht als Frau gedacht. Eines Tages kommt der kleine Vogel Dabuf geflogen und hat das Geschlecht im Schnabel. Etan nimmt es an sich und versteckt es in einem Mattensack. Lidjeman findet das Geheimniß bald heraus und eignet es sich an.

¹⁾ Im Folgenden sind die Wörter der Sprache der Marschallinsulaner nach deutscher Schreib- und Lautweise wiedergegeben. Dementsprechend ist das „i“ auszusprechen und lautet „di“, nicht wie ein weicher Zischlaut, sondern beide Buchstaben sind getrennt und wie im Deutschen auszusprechen.

Bis dahin haben weder Etau noch Lidjeman Kleider getragen; letztere schämt sich indessen ihres Diebstahls und fürchtet sich vor Etau. Sie macht sich deshalb aus Pandanusblättern zwei Matten, von denen sie die eine vorne, die andere hinten befestigt. Dies ist noch heutigen Tages die Kleidung der Frauen und Mädchen in den Marshallinseln.

Etau, ärgerlich über den an ihm verübten Diebstahl, sinnt auf Rache; er geht nach dem Strande, fängt mit dem Speer einen Fische Durak und läßt ihn liegen, damit er verrotte. Mittelfst dieses Fisches spielt er beim Feuerreiben, wobei ihm Lidjeman behülflich ist, dieser einen bösen Streich. Er überlistet sie und rächt sich zugleich.

Aus der Verbindung Etaus mit Lidjeman sind die ersten wirklichen Menschen entstanden.

Ein Djidob ist auch der Geist Kobange, der den Donner bewahrte. Dieser wird als ein großer Vogel Djorur gedacht, der angebunden ist und wenn er sich loszureißen versucht, rollt. Durch eine Ungeheuerlichkeit der Frau Kobange's — Ledjuabin — ist Djorur doch losgekommen. Kobange hat deshalb ein Feuer angebrannt, um mit der Flamme den Djorur gen Himmel zu schicken. Die Flamme ist bei Djorur geblieben und erscheint als Blitz.

Ein Djidob ist Lino und ihr Mann Langieli, die auf den südlichen Ratafinseln verehrt werden. Sie sind die Gottheiten der Brandung und des Windes. Bei hoher See, wenn die Wellen über die niedrigen Inseln wegzugehen drohen, wird zu ihnen gebetet. Die Männer schlagen dabei mit jungen Sprossen der Kokospalme die Wellen, die Weiber trommeln. Das Gebet lautet:

Djenebei djeno djidjilel djenodjidjiuk
 djenegado koeani djinea meani djineang
 djenegado koeani djinea meani djirak
 djenegado koeani djinea meani djilang
 bedje Lino edjibinega djenodjilil enibinegienga, enibinegirega djadji-
 djadje a — u — u.

Laßt uns die Trommel schlagen, wir wollen die Blasmuschel verstecken, wir wollen die Reke verstecken. Wo haben wir unseren Gott her? Wir haben ihn vom Norden. Wo haben wir unseren Gott her? Wir haben ihn vom Süden. Wo haben wir unseren Gott her? Wir haben ihn vom Himmel. Die Lino hat zuerst das Muschelhorn geblasen. Wir wollen die Trommel schlagen nach Norden, wir wollen die Trommel schlagen nach Süden. Wir wollen trommeln a — u — u.

Während ein Theil dieses Gebet herplärrt, schreit ein anderer:

Langieli — eli — u — u.

Ein Djidob ist der in der Kaliffkette verehrte Trodjerilik, der Gott des Wachstums. Im Frühjahr, wenn ein bestimmter Stern Namens djebi über der Insel Ebon steht, wurde dem Trodjerilik ein Fest — genannt Kadok Kidjek — gefeiert, zu dem nur Männer und Knaben

Zutritt hatten. Jede Insel feierte das Fest für sich. Gegen Abend wurden auf der Ostseite der Insel an einer bestimmten Feuerstelle am Strande große Mengen von Früchten zubereitet, die dann nach einem Platz auf der Insel gebracht wurden. Jeder Betheiligte hat einen in einer bestimmten Weise gefalteten Kokosproß um den Hals, ebenso ist der Weg vom Strande bis zum Versammlungsplatz durch in bestimmten Zwischenräumen an den Bäumen aufgehängte Kokosprosse abgesteckt. In der Nacht gehen eine Anzahl Fischer mit dem heiligen Zeichen um Hals und Stirn in ihren Kanus auf die hohe See, um zu fischen und mit dem Fang den Troadjerilik auf die Insel zu bringen. Gegen Morgen kehren die Fischer auf ein bestimmtes Zeichen, welches Alle mit Huh beantworten, nach dem Strande zurück, wo sie mit lautem Jubel: „Der Troadjerilik ist da“, begrüßt werden. An derselben Feuerstelle, an welcher die Früchte bereitet sind, werden nunmehr die Fische geröstet und wenn dieselben gar sind, 6 kleine Körbe mit Speisewaaren gefüllt. Der Rest wird vertheilt und in gemeinsamem Mahle verzehrt. Wenn Alle satt sind, werden die 6 Körbe auf das Wasser gesetzt, um wegzutreiben und von Troadjerilik in Empfang genommen zu werden. Die Menge ruft dabei aus: dscheram — Freund — geh auf die nächste Insel. Gesang, Tanz oder Rede findet bei diesem Fest nicht statt. Was von Speisen übrig geblieben, wird den Frauen gebracht. War der Fischfang reichlich, dann heißt es: der Troadjerilik ist gut zu uns, es wird ein fruchtbares Jahr geben.

Troadjerilik ist auch der Beherrscher der Seelen guter Menschen nach ihrem Tode. Sein Wohnsitz ist Tuirik, eine Insel, die im Westen der Marschallinseln gelegen und mit einer Mauer umgeben gedacht wird. Die Seelen leben dort in beständiger Glückseligkeit und sind unsterblich. Sie essen und trinken die besten Sachen, insbesondere malanga (Fischbrei), eine Delikatesse der Marschallinsulaner.

Die Seelen der bösen Menschen gehen zu Laulib nach einer ebenfalls im Westen gelegenen Insel. Das Leben ist dort das denkbar unglücklichste und die Nahrung (hauptsächlich jibinebin = bêche de mer oder Tripang genannt, getrocknete Solothurien — nach den Begriffen der Marschallinsulaner eine ekelhafte Speise) so schlecht, daß die Seelen wieder sterben müssen.

Ehe die Seelen der Verstorbenen ihre Reise zu Troadjerilik oder Laulib antreten, müssen sie erst nach der Insel Marikerik bei Wille, wo sie sich Proviant aus nin, — eine schleimartige, am Strande wachsende Kriechpflanze —, für ihre Wanderung machen.

Der Anidj ist ein unsichtbares Wesen, ein Gespenst, welches den Menschen nützen aber auch schaden kann. Es wird form- und gestaltlos gedacht, hat auch keinen besonderen Namen. Es hält sich überall zwischen den Menschen auf und kann, wenn man Unglück befürchtet, mit Gewalt vertrieben werden. Es benützt insbesondere das Dunkel

der Nacht zu seinem bösen Treiben. Auch Verstorbene können als Anidj wiederverstehen und bringen dann jedesmal Unglück. Es läßt sich kein Marichallinjaner ausreden, daß der 1863 auf Ebon verstorbene Häuptling Raibuki nach seinem Tode wiederholt gesehen worden ist, entweder durch die Lüfte schwebend oder auf den Wassern wandelnd. Insbesondere versicherte mich der Häuptling Loiak, daß er Raibuki einmal gesehen habe und darauf von einer langwierigen schweren Krankheit befallen worden sei.

Vom bösen Anidj glaubt man, daß er sich in den Häusern einzelner Menschen festsetzt. Vermuthet man, daß ein bestimmtes Haus besessen sei, dann werden die Nachbarn zusammengerufen, das Haus die ganze Nacht hindurch mit Stöcken geschlagen und dazu gebetet:

∴ Julegia, julegiri ∴ Julegimedjen djirugit, djurtuemit djurgaemit, djurbobibobi, demedemedeb nönnönnür, an dini gabi dagaene djodjodalegado lagoronomanene.

∴ Ich zaubere dich weg, verschwinde! ∴ Ich zaubere, daß du das Auge schließt und stirbst; komme her, stirb; geh stirb; ich trete auf dich und zerstampfe dich; ich spitze meinen Speer zu und ersteche dich; ich kämpfe mit dir, stell dich.

Zur Zeit pflegen die Marichallinjaner jede ihnen unbegreifliche Kraft als durch einen Anidj hervorgebracht zu bezeichnen, beispielsweise vermuthen sie in der Nähmaschine, in der Flinte, im Dampfschiff zc. einen Anidj. Nicht leicht ist Jemand zu bewegen, im Dunkeln an einem Grabe vorüberzugehen, weil der Anidj Unglück bringen könnte.

Unzählig ist die Menge der Ekedjabs. Er ist verkörpert in irgend einem Gegenstande der Natur, einem Baum, einer Pflanze, einem Stein, einem Riß, einer Bodenröhre und dergl. Jede Insel und jedes Inselchen hat ihre Ekedjabs. Den meisten von ihnen werden ein bis zweimal im Jahre Feste gefeiert, die hauptsächlich in großen gemeinsamen Schmausereien bestehen. In großen aus Kokosnußblättern geflochtenen Körben werden Speisen zusammengetragen, die nach Ausschneiden eines kleinen für den Ekedjab bestimmten Körbchens wieder vertheilt werden. Ein Häuptling setzt das kleine Körbchen höchst demüthig in die See und läßt es treiben. Anderen Ekedjabs werden auch wohl mehrere Körbchen geweiht. Zuweilen bleiben dieselben auch nur eine Zeit lang vor dem Ekedjab stehen und der Inhalt wird sodann von den Festtheilnehmern selbst verzehrt. Meistens wird irgend ein Gebet gesprochen, in welchem um Wachsthum und reichliche Nahrung gefleht wird. Der Inhalt mancher Gebete ist ganz unverständlich. Einzelne Ekedjabs sollen im Nachstehenden aufgeführt werden:

Atofi von Ebon.

djogerak, ein kleines Riß bei der Insel Taka. Das Fest findet im Juli zur Zeit der Brotsruhernte statt. Der Häuptling bestimmt den Tag.

djogomieng, ein großer Haifisch, der angeblich auf der Ostseite der Insel Taka haust. Das Fest für ihn fand regelmäßig eine Woche nach dem für djogeruk statt.

loiamaï, ein Stein in Lee von der Insel Taka.

lagajad, ein Stein auf dem Innenriff bei der Insel Ebon.

lijokui, ein Bingingbaum auf Ebon.

labarlab, ein Haufen Steine am Riff, dicht bei der Missionsstation auf Ebon.

lagirilui, ein Stein an der Lagunenseite von Ebon.

laneo, eine Vertiefung auf dem Hausplatz liket auf Ebon.

ligerobedjen, ein großer Stein auf dem Riff an der Seeseite der Insel Enilu.

Atoll von Saluit.

lagabebe, ein Baum auf der Insel Sabwor, der im Wachsthum nie zunahm und mit dem man unartigen Kindern drohte.

Atoll von Namu.

djorlo, ein Lo(Sibisfus-)baum auf der Insel Loen, der von den Eingeborenen vor Seefahrten um das Wetter befragt wurde. Fiel auf die gestellte Frage ein Blatt herunter, so war dies ein gutes Zeichen, andernfalls wurde am nächsten Tage von Neuem gefragt.

Atoll von Ailinglablab.

lagelu, ein Notbaum auf der Insel Eniwe.

lebogina, ein kriechender Stamm auf Eniganlodo.

djomawrik, ein Notbaum auf Enibin.

djodjibu, ein Haifisch ohne Zähne bei der Insel Djibu.

laudriling, eine kleine Insel vor Eniwe.

lolodja, desgl.

lenigir, ein Ridjibarbaum auf Wodja.

nebingelap, ein Notbaum auf Wodja.

djomone, desgl.

djobol, ein Marbaum auf Langidjir.

menailuk, ein kleiner Fisch bei Wodja.

leningedir, ein Rangkbaum auf Wodja.

lerugep, ein Idjubbaum auf Wodja.

bugindigedin, ein langes Stück Land auf Wodja.

Atoll von Wille.

ladjeruling, ein Riff bei der Insel Lufimor.

ladjebanudjela, ein Riff bei Lufimor.

letarugelik, ein Notbaum auf Navigerik.

labadin, Stein auf Milengeo.

lidjuaien, Riff bei Milengeo.

lidjujaben, Riff bei Milengeo.

lagiluidot, Notbaum auf Milengeo.
lidjuedjelap, Riff bei Milengeo.
ladjibebebo, Notbaum auf Milengeo.
borinailang, Riff bei Milengeo.

Gebet zu borinailang:

Rarebelok raderabeldok djuonebidelik djuonebidejar moabuin moabuinbadjago djedeginebarue wot baribebeo baribebem raderagot.

Wälzt Euch hin, wälzt Euch her, auf dem Innenriff, auf dem Außerriff, nehmt Eure erste Mahlzeit erst bei dem Gott, macht das Kamu fest und geht an Land.

lamenugut, Riff bei der Insel Mille.
lamedibruru, Uopbaum bei der Insel Mille.
lamedjirugit, Notbaum bei der Insel Mille.
lidjelong, Stein auf der Insel Mille.

ragot war ein Seeungeheuer, welches vor der Insel Djabedjaban zwischen zwei Antiefen, Bedjen und Bedjerik, hauste, einen Bart hatte, halb wie ein Mensch ausjah und Menschen verschlang. Zwei junge Burjchen, Adjimedut und Adjimedet, Söhne der Lumedudjaban, machten sich auf, das Unthier zu tödten; der Eine blieb am Ufer, der Andere schwamm nach dem Wohnort des Unthiers zu. Letzteres ging auf den Burjchen am Lande los, so daß der Andere ihm in den Rücken kam. Durch Speere wurde nunmehr das Ungeheuer getödtet. Zu Uebermuth haben die beiden Burjchen die meisten Eskdjabs auf Mille, sowie einen Theil der Häuptlinge umgebracht. Demnächst haben sie sich nach der Insel Uolot im Atoll von Maloelab — etwa 150 Meilen nördlich von Mille — begeben, wo sie als zwei Eskdjabs in Gestalt von Steinen angesehen werden. Ein von den beiden Burjchen getödteter Häuptling Latuiof gilt in Gestalt eines Notbaumes als Eskdjab auf der Insel Medjit — etwa 300 Meilen nördlich von Mille.

Atoll von Arno.

uteladjalut, Notbaum auf der Insel Langer, hilft fliegende Fische zu fangen.
legalik, Stein am Strande von Ine. Wenn die Fischezeit für fliegende Fische beginnt, werden ihm Feste gefeiert.
laberadjat, Stein am Strande von Ine. Soll langes Leben gewähren.
ladjehonegiul, Seeaal bei der Insel Arno. Soll gutes Wetter bringen.

Gebet zu ladjehongiuil:

Kadjababenu kadjababedage djanet eleungelik ilomidjelabelab emojari lodorap.

Laß die See den anderen Weg gehen. Laß sie gehen weg von der Insel; sie soll gehen durch die breite Passage, sie kommt wieder herein.

ladjulemalang, ein tiefes Loch auf Arno.

lamedjenairik, Sandplatz auf Arno.
eleling, Bingeingbaum auf Arno.
lalodelang, Riff bei der Insel Arno.

Atoll von Madjuru.

djemelut, Notbaum auf der Insel Madjuru, Bruder Etau's.
romerak, Riff bei der Insel Madjuru.
latauri, Riff bei der Insel Delap.
emeleli, Notbaum auf Insel Delap.
labome, }
landjinlab, } 2 kleine Schluchten auf der Insel Madjuru.

Gebet zu labome und landjinlab:

Jurtake in menio labome landjinlab
kanjen robe dadan enegenanginen
jutombargomelo gomongen ailingin
me--a--o medjilang me--a--o medjuribin.

Wir opfern euch Brodfrucht, Labome und Landjinlab, wir bringen Essen und nehmen es wieder zurück, damit ihr uns reiche Speise gebt und die Bäume viele Früchte tragen auf dieser Insel. Wir heben eine Frucht gen Himmel, Brodfrucht —a—o— und legen sie wieder hin, Brodfrucht —a—o. Stark werde der Stamm.

Bei den Worten me--a--o wurde eine Brodfrucht und bei der Wiederholung unter Einfügung des betreffenden Wortes alle anderen Früchte in die Höhe gehoben.

koberoa, eine kriechende Wurzel auf der Insel Cidiola. Wer sich ihr nähert, wird von einem unstillbaren Hunger befallen.
lagulebi, ein Eisenholzbaum (Kode) auf Madjuru.
lelet, ein Eisenholzbaum auf Madjuru. Zweimal im Jahre wurden unter diesen Bäumen Feste gefeiert.

Atoll von Aur.

legeberebidju, ein Basaltstein auf der Insel Aur; Niemand durfte ihn berühren.
gamumut, eine große Krabbe auf der Insel Mumut.
laredjildak, ein Ranglbaum auf der Insel Aredjil.
ladjeli, ein Korallenstein auf Aur, so hoch wie ein Mann, hat die Gestalt eines Rumpfes, doch ohne Beine und Arme. Dieser Ekedjab wachte darüber, daß Leute, die nicht tätowirt waren, keine fliegenden Fische fingen. Wagten sich solche Leute doch hinaus, dann brachte Ladjeli ihnen Sturm.
luinoa, ein großer Haifisch in der Lagune von Aur. Wenn er gesehen wurde, so bedeutete dies Unglück und Tod; gewöhnlich starben viele Leute im Atoll.

Atoll von Maloelab.

marani, ein Gebüsch von Kaugl- und Notbäumen auf Taroa. Diejem Ekedjab wurde bei Eintritt des Nordostpassates (Dezember) ein Fest gefeiert, die dabei zu verzehrenden Fische mußten bei der Insel Edeleben gefangen werden; ein Fisch wurde dem Marani zu Ehren wieder ins Meer geworfen. Es wurde um gutes Wetter und reichen Fischfang gebeten.

lirodjkara (Königin), ein Stein auf Raben von der Art bugur. Wer von dem Stein berührt wurde, mußte sterben.

lobelok, Buschwerk auf Raben.

latargingin, Buschwerk auf Raben.

lamat, Buschwerk auf Raben.

Von den Büschen durfte nichts abge schnitten werden.

langeda, ein angetriebener Baumstamm auf Nolat. Dieser Ekedjab bewirkte, daß wer sich übergeßen hatte, doch wieder heißhungrig wurde.

lenoa, eine kleine Schlucht auf Taroa. Es durfte in derselben nichts gepflanzt werden. Wer dort gräbt, muß sofort sterben.

ledjugirürt, Stein auf Taroa.

lenenégi, desgl.

loágerin, desgl.

djerabilbil, desgl.

lamdjinieni, desgl.

djemaigubegub, ein Platz mit kleinen Erderhöhungen auf Tarao.

Djemaigubegub war ein Häuptling, der eine Frau und einen Knaben hatte. Die Frau stirbt und der Häuptling nimmt sich eine zweite Frau; er sowohl wie die Stiefmutter behandeln den Knaben schlecht; er bekommt das schlechteste Essen, besonders von Fischen nur die Haut und die Gräten. Der Knabe grämt sich deshalb, verläßt seines Vaters Haus und geht nach dem Ende der Insel. Dort macht er sich einen Drachen von Blättern (lemagog, ähnliches Spielzeug wie unsere Papierdrachen). Der Drache nimmt den Knaben in die Luft und trägt ihn nach dem anderen Ende der Insel, wo sich das Grab der rechten Mutter befindet. In der Zwischenzeit hat Djemaigubegub seinen Sohn vermißt; er geht aus, ihn zu suchen und sieht gerade, wie der Drache ihn niederläßt. Er versucht den Knaben zu ergreifen; in demselben Augenblick erscheint indeß die Mutter aus dem Grabe und nimmt ihren Sohn mit sich. Der Häuptling kratzt mit den Händen den Boden auf, hört aber plötzlich die Stimme:

djemaigubegub logia legemerueji?

Djemaigubegub, wo wühlst Du die Erde auf, wir sind hier.

Er wendet sich dahin, wo er die Stimme gehört, und wühlt weiter, indeß nur, um die Stimme wieder von einer anderen Stelle zu

vernehmen. So jagt er umher und wühlt die Erde auf, bis er schließlich erschöpft zusammenbricht. Dieser Platz, von dem noch die aufgewühlten Erdhügel zu sehen sind, ist der Ekedjab djemaigubogub.

rababil, eine Untiefe vor der Insel Taroa.

nelip, ein Busch auf der Insel Edjilebin. Im Herbst, wenn der Fang fliegender Fische beginnt, wurde in der gewohnten Weise ein Festessen veranstaltet. Dabei wurde ein Speer in den Busch Nelip geworfen und folgende Zauberformel hergesagt:

Balemedjam, balemedja
 I djun medjam djuon
 I djun medja ruo
 I djun medjam elil
 egit eorun balemedjam balemedja.

Du streckst die Hand nach mir aus. Ich strecke die Hand nach Dir aus. Ich bezaubere Dein Auge. Du bezauberst meine beiden Augen. Ich werfe den Speer, treffe Dein Auge, daß es verweist und sich schließt. Du streckst die Hand nach mir aus, ich strecke die Hand nach Dir aus.

Auf der Insel Medjit (kein Atoll).

latojo, ein Notbaum auf der Insel. Er gewährt reichen Fischfang. Zweimal im Jahre werden ihm Feste gefeiert. Während die Männer Fische zum Feste fangen, sitzen die Weiber am Strande, trommeln und freischen das folgende Gebet her:

djergani bebei genetu uaetu, djebelabi genetu uaetu ngarengar eogagi
 go—o—o—o eolagon eotogen ngiengirtirtongi ein djieb lago ep—elagep
 gubeligoi guebée gubeligoi eanga djingangaiwir bebébe ngarengagan roro-
 dia medjo—o—o imedjewudelok barne linenid arage lineuid agare
 lianguito—o—o liragiito urelok uredok uredjimueneke uredjbidjieneke
 ganadjiguboele inadjiruwodje gidjiburuwonekien gidjadidiwonekien gidji-
 djiniabar eoludjua kubelenwuode kubelia bebébe ngarengaregan rorodja
 medió medjodilagonibane edjio zebio togot gedjeli.

„Die Angel hängt aus, der bebei hat abgebissen, ist aber beim Anziehen der Leine wieder freigekommen; er hat sich losgerissen an der Vorderseite des Kanus, er hat sich losgerissen an der Mitte des Kanus. Das Kanu wird mit der Stange fortgeschoben. Wer fischen will, muß vor Sonnenaufgang sein Haus verlassen. Das Kanu wird mit der Stange wieder nach dem Land zu geschoben. Der Fisch wird an den Strand gezogen mit Anstrengung. Es wird von 2 Seiten gezogen. Die beiden Parteien vereinigen sich. Die Fische kommen von der unsichtbaren Insel Ep. Der Fisch wird vom Strand au Land geworfen von dem Fischer. Das Kanu kommt auf das Riff. Der Ankerstein wird an der Leine ausgeworfen. Kopf und Schwanz wird festgebunden im Westen vom Stein lineuid, im Osten vom anderen Stein linenid; und vor dem dritten Stein linenid muß das Kanu rückwärts gehen. Das Kanu muß zwischen 2 anderen Ekedjabs durch. Fische springen hierhin und dorthin, sie kommen zum Steven, zum Pflock für Befestigen des Segeltaues. Der Fisch wird am Stoc aufgezogen. Hurrah! Ich nehme die Riemen für

mich; ich nehme das Schulterstück; ich will die Knochen des Kopfes. Laßt uns an das Kanu trommeln. Hebt den Fisch aus dem Wasser in das Kanu. Zieht stramm an, an den Fisch bebei. Werft den Ankerstein aus; redet den Fisch an; er kann weder Schwanz noch Kopf bewegen, er ist todt, der Fisch. Der Kopf ist für die Frauen bestimmt.

ladujok, Notbaum auf der Insel (ursprünglich Häuptling auf Mille s. d.). Ihn wurden zweimal im Jahre Feste gefeiert und um reiche Nahrung gebeten.

Das Gebet ist noch bekannt und aufgezeichnet; es war aber nicht möglich, dasselbe zu übersetzen, weil noch mehr alte, jetzt nicht mehr gebräuchliche Ausdrücke darin vorkommen, als in den übrigen Gebeten und Zauberformeln.

ladjodjungur, ein Steinhaufen am Strande, sorgt für gutes Wetter.

Bei Sturm wurde zu ihm gebetet:

∴ Trimeligeri ∴
∴ lemelungo ∴
dodjibinogirek
djaidjidjaidji
hu—u—u.

∴ Wellen legt euch ∴
∴ Schick die großen Wellen zurück ∴
Wir trommeln dir zu
Und blasen ins Horn
hu—u—u.

lugalul, Busch auf der Insel, wird um reichen Fischfang angegangen.
mirigago, ein Busch, besänftigt die Wellen.

ladoredak, eine Grube, hilft beim Fang von Bonitos.

oadunik, ein Stein auf dem Riff, hilft beim Fischfang.

laniu, ein Stein auf dem Riff, bringt reiche Ernte von guten

Pandanusblättern zum Mattenflechten.

ledebit, ein Minbaum, bringt reichen Fischfang.

lubul ein Stein auf der Insel, wird als Gott des Krieges angerufen.

lerigeran, ein Stein auf dem Riff, hilft beim Fischfang.

Auch das Gebet zu diesem Ekedjab konnte nicht übersetzt werden: selbst die ältesten Leute vermochten nur den Sinn desselben anzugeben. Die Auskunft lautete immer: armidj mogeda. „Wir haben es von unseren Vorfahren so übernommen.“

Selbstverständlich bringt die vorstehende Zusammenstellung nur einen kleinen Theil der zur Zeit noch bekannten Ekedjabs. Derselbe giebt aber ein nahezu genaues Bild, was die Eingeborenen sich unter einem Ekedjab vorstellen und wie sie mit denselben verkehren.

An letzter Stelle sind die Mumiak zu erwähnen. Sie sind Menschen von besonders schöner Gestalt, außerordentlich feiner Tättowirung mit ungewöhnlich großen Ohrlöchern, stammer Haltung und würdigem

Gang. Sie leben für sich auf einzelnen Inseln der Marschallgruppe und sind für gewöhnliche Menschen unsichtbar. Würdigt jedoch ein Muniak eine Eingeborene seines Umganges, so kann sie die Muniaks selbst und ihre Stadt sehen. Dieselbe Eigenschaft haben auch die aus einer solchen Verbindung hervorgegangenen Kinder.

Der alte Häuptling Laron auf Sabwor im Atoll von Saluit versicherte, daß er in seiner Jugend eine Frau gekannt habe, die im Verkehr mit einem Muniak auf der Insel Enidjet stand. Sie sei oft Tage lang verschwunden gewesen und dann plötzlich mit Matten so fein, wie sie gewöhnliche Weiber herzustellen nicht im Stande waren, und mit Speisen, insbesondere präservirter Brotfucht und Pandanus (Piru und Djenkuon), die wohlschmeckender waren, als man sie sonst auf den Marschallinseln kannte, wieder erschienen. Niemand aus der Umgebung der Frau zweifelte daran, daß sie mit einem Muniak verkehrte. Sie selbst sprach sich allerdings nicht darüber aus, bis sie eines Tages mit ihren Schilderungen von der in der Stadt der Muniaks herrschenden Pracht und ihrem Wohlleben sowie dem ihr zu Theil werdenden ehrenvollen Empfang, bei dem die übrigen Muniaks den Weg für sie überall mit feinen Matten bedeckten, nicht mehr zurückhalten konnte. Von der Stunde an wurde sie nicht mehr zu ihrem Muniak gerufen und sie verlor wieder die Fähigkeit, die Muniaks und ihre Herrlichkeit zu sehen.

Der aus der Verbindung hervorgegangene Sohn jener Frau war gleichalterig mit dem Häuptling Laron. Nach den Mittheilungen des letzteren besuchte er häufig seinen Vater und kehrte, wie früher seine Mutter, mit Geschenken reich beladen von der Insel Enidjet zurück. Laron will selbst von den guten Speisen geessen haben.

Im Folgenden will ich versuchen, diejenigen Gebräuche zu schildern, welche als religiöse bezeichnet werden können und dabei dem Lebensgang des Menschen folgen.

Kurz vor der Entbindung wird die Kreisende in ein eigens zu dem Zwecke errichtetes kleines Haus gebracht, welches nur aus niedrigen Pfählen mit einem leichten Blätterdach besteht; es kann niemand in diesem Hause aufrecht stehen. Die Weiber des Dorfes, insbesondere eine Hebeamme, machen sich bei der Kranken zu schaffen, Männer haben keinen Zutritt. Die Hebeamme bestreicht den Leib wiederholt mit Del und betet dabei:

Gelomégeló gelódjarién geló djaririk
gum gum gum babába dje dje
dje kar edok geló.

Du hast Schmerzen, Schmerzen von Norden, Schmerzen von Süden. Weh, weh, weh. Sprich, sprich, sprich. Leib, Leib, Leib. Er kommt der Schmerz.

Wenn das Kind geboren ist, wird es in seine Matten gewickelt und die Hebeamme betet wieder:

Wurelok, wurelok, gelok, gelok djojo gorio gomolele wurelok gelok.

Wachse, wachse. Spring auf, spring auf, werde immer größer wie die Fische im Wasser. Wachse, gedeihe.

Gehört die Mutter zu einer Häuptlingsfamilie, so bringen die Untertanen einen auf besondere Art für die Wöchnerin zubereiteten Proviant (djingap), der auch von den Wärterinnen gegessen wird. Der Häuptling macht dafür Gegen Geschenke, bestehend in seinen Matten oder Schmuckgegenständen. Außerdem bringen die Untertanen einzelne Stücke Brennholz an, aus denen ein Feuer angebrannt und unterhalten wird, bis die Wöchnerin genesen ist, und wieder in ihr Haus bezw. das ihres Mannes zurückkehrt.

Das Kind erhält kurz nach der Geburt von seinem Vater einen Namen. Besondere Feierlichkeiten finden dabei nicht statt.

Wenn ein Kind niest, so wird gesagt:

edschiégedo muro edschiégedo murado.

Hezi lebe, Hezi lebe lange.

Eine Häuptlingstochter, die zum ersten Male die Menstruation bekommt, wird ebenfalls in eine neue kleine Hütte gebracht. Während der Dauer der Menstruation bringen die Frauen und Mädchen fortwährend Blumen und wohlriechende Kräuter und bedecken damit die Häuptlingstochter, daher ist stehende Redensart: „Wohlriechend wie eine Jungfrau (djirong). Männer dürfen sich der Hütte nicht nähern; so lange das Mädchen sich in derselben aufhält, wird fast ununterbrochen von den Weibern gesungen oder geplärrt.

Für Knaben, die zur Geschlechtsreife kommen, werden keine besonderen Feste veranstaltet.

Auch Ehen werden ohne besondere Förmlichkeiten geschlossen. Der Häuptling hat das Recht, sich jedes Mädchen zu nehmen und zwar so viele neben einander als er eben mag.

Manchmal werden schon Kinder in das Haus genommen, um später die Stelle einer Frau einzunehmen. Der gemeine Mann hat in der Regel nur eine Frau, die ihm aber jeder Zeit von dem Häuptling entzogen werden kann. Mädchen von höherer Abkunft ist es erlaubt, sich einen Mann geringeren Standes auszusuchen und wie der Häuptling seine Frauen jeder Zeit wegschicken kann, so kann auch jenes Mädchen ihren Burjchen wieder entlassen. Der letztere darf sich aber niemals mit einem Mädchen des gemeinen Standes wieder einlassen; ein solches würde von ihrer Vorgängerin ermordet werden. Ich bin in verschiedenen Fällen um meine Intervention angegangen worden, solchen armen Burjchen wieder eine Frau zu verschaffen, ohne daß dieselbe der Wuth einer Nebenbuhlerin ausgesetzt wäre.

Es ist zum Verständniß nothwendig, hier einige Bemerkungen über die Rangverhältnisse auf den Marschallinseln einzuschalten. Man unterscheidet vier Rangklassen:

irodj
burak
läateketak
kadjur.

Die ersten drei Klassen sind die der Häuptlinge. Der Rang wird von der Mutter auf sämtliche Kinder vererbt, ohne Rücksicht darauf, welchem Stand der Vater angehört, sobald er sich überhaupt feststellen läßt.

Ein Trodj herrscht gewöhnlich auf einer oder mehreren Inseln, wenn auch durch Kriege vielfach die bestehenden Rechte verändert worden sind.

Auf den Herrscher folgt einer seiner jüngeren Brüder, wenn sich unter ihnen ein besonders geeigneter befindet, sonst aber der älteste Sohn der ältesten Schwester; niemals der Sohn des Häuptlings selbst. Die Nachfolge ist gewöhnlich bei Lebzeiten des Oberhauptes geordnet. Immerhin hat der Umstand, daß nicht ausschließlich die Reihenfolge maßgebend ist, häufig zu Zwistigkeiten und Krieg geführt.

Um für die Zukunft Streitigkeiten möglichst auszuschließen, habe ich fast auf allen Inseln auf mehrere Generationen aufwärts die Stamm bäume festgestellt, und es war interessant auf diejenigen Namen zu stoßen, die Chamisso als die der zur Zeit seines Besuches auf den einzelnen Inseln herrschenden Häuptlinge erwähnt.

In Fällen von Krankheit werden Medicinen aus Kräutern — uno — angewendet; es giebt unzählige solcher Heilmittel gegen entzündete Augen, gegen Zahnschmerzen, Krämpfe, Durchfall, zur Stärkung schwächlicher Kinder u. s. w. Die Hauptrolle spielt dabei der junge Sproß der Kokospalme, die Wurzel derselben und die Pflanze Atat (*triumphetta procumbens*). Wichtiger als die Medicinen sind aber die bei Anwendung derselben gesprochenen Gebete.

Ich lasse zwei solcher Gebete folgen:

Lidjirume ngangigabe ageliengeni uno edjidjede ridjeoe ngangin ledjeledjur leangiuno lerageduno legamedjeledjal uno badu badu djero badu.

„Diese Frau ist meine Verwandte; ich bin im Begriffe, sie zu heilen; ich will mich zuerst im Norden von der Medizin niederlassen, dann im Süden, dann im Osten (nicht im Westen, weil dorthin der Weg zum Tode führt.) Ich will mich über der Medizin erheben; wir wollen dieselbe stark machen, daß sie wirkt; wir zerstückeln die Medizin und vertheilen sie über den kranken Leib. Du mußt dich aber jeden geschlechtlichen Umgangs enthalten, ganz gewiß keusch bleiben.“

I kar engin am
I kar djaruk am
I kar engin kardjaruk
engini djaroke karudje
rudj rudj aielé, rudj imterak
teram djebbalemit, eautuō
eautmoaidj mur mur meemelu mur io—o—o.

Ich rufe deine Seele an
Ich fächle deiner Seele Leben zu
Ich rufe und fächle zu
Ich rufe und fächle, daß du aufwachst
Wach auf, wach auf und bleibe am Leben
Ich bewahre dich vor Ohnmacht
Ich rufe dich zum Leben zurück
Zum kalten Leben; lebe io—o—o.

Stirbt ein Häuptling, so wird der Leichnam gewaschen und mit Kokosöl eingeeßt. Die sämtlichen Unterthanen kommen zusammen und stimmen Klagelieder an; man theilt sich in zwei Parteien, die eine weint und schreit, die andere singt (ibib); in dieser Thätigkeit wird abgewechselt; die Weiber schlagen dazu die Trommel. Die Leiche ist aufgebahrt, und die Leidtragenden bedecken dieselbe mit Geishecken insbesondere Matten und Knieelbänder; die letzteren werden dem Todten um den Hals gelegt. Es ist erlaubt, sich eines von den Geishecken als Andenken zu nehmen. Man sagt dabei:

au djulid djen juk X: Ich nehme dies als Andenken an Dich X.

Die Leiche bleibt 3 bis 4 Tage über der Erde.

Einer der Grabgefänge ist folgender:

djegid ledjegid ledjegid
:; eremim madjo djo :;
koar kanenge mok
:; eaulik :; tereman eaulik
Kobóbe.

Wer soll es sein? Wer soll es sein. Wer soll es sein. Die Liebe ist schön; die Liebe ist schön. Die Sache ist sehr verwickelt. Versuche sie zu erklären. Geh vorwärts, komm zurück. Geh nach dem Strand. Mach dich bereit.

Am 4. Tage wird die Leiche in seine Matten gewickelt, eingeschnürt, von den Aeltesten aufgenommen und 6 Mal um das Grab herumgetragen. Dazu werden wieder Gebete gemurmelt. Beim Hineinlegen in das Grab müssen alle Anwesenden weinen.

Es ist mir mitgetheilt worden, daß beim Tode hoher Häuptlinge auch Menschenopfer stattfanden, damit die Getödteten den Verstorbenen

auf seiner Reise begleiten. In einzelnen Fällen entschlossen sich nahe Angehörige freiwillig zu diesem Opfer, in anderen Fällen wurde die Begleitung durch die überlebenden Häuptlinge bestimmt. Die Tödtung wurde durch Ertränken vollzogen. Die Hausgeräte werden dem Todten gleichfalls mit ins Grab gegeben. Zwei Ruder werden auf dem Grabhügel am Kopf- und Fußende in den Boden gesteckt. Das Grab hat die Richtung Nord zu Süd, nach Norden zum Djidob Ladjebineman, nach Süden zum Djidob Verik. 3 bis 4 Mann halten 6 Tage und Nächte Wache beim Grabe, sie schütten dasselbe zu und sammeln kleine Steinchen, mit denen die Oberfläche bedeckt wird. Während dieser 6 Tage darf sich außer den Wächtern Niemand dem Grabe nähern; auf der ganzen Insel darf nicht gearbeitet, ja nicht einmal laut gesprochen werden. Auch wird auf der Insel kein Wasser gesammelt, weil man annimmt, daß das Blut des Verstorbenen sich damit verbunden habe. Nach Ablauf der Trauerzeit rufen die Ältesten:

Emelimri aget gamangengen io en anidj.

Es ist wieder erlaubt sich zu laufen, Blätter zu klopfen (zum Mattenflechten) und andere Arbeit zu verrichten.

Der Anidj erlaubt es.

Das Volk antwortet:

emelim o — o — o —.

Es ist erlaubt o — o — o.

Jetzt beginnt allgemeiner Lärm, Gesang und Tanz.

Ist eine Frau vom Stande der Häuptlinge gestorben, dann finden dieselben Feierlichkeiten statt. Nur die Grabeswache wird von Frauen gehalten.

Beim Tode eines Radjur trauern nur die nächsten Anverwandten. Das Verbot, Arbeiten zu verrichten, gilt nur für sie.

Die Marschallinsulaner beginnen auch heute noch kein nur einigermaßen wichtiges Geschäft, ohne das Orakel befragt zu haben — bubu —; insbesondere wird gebubut vor Seefahrten, Kriegszügen, Heirathen, in früheren Zeiten vor Aufnahme von Fremden auf einer Insel etc.

Das Verfahren ist dabei folgendes:

Das Volk versammelt sich, auch die Frauen sind zugelassen, müssen aber, nachdem ausgerufen ist:

Eman etatat kora!

Es ist Weibern verboten sich zu bewegen! stillstehen.



Sodann wird ein junges Blatt einer Kokospalme, die an einer bestimmten heiligen Stelle wächst, in schmale Streifen gerissen und drei derselben in folgender Weise geknotet.

Während dieses Verfahrens plärrt der Orakelnde lausfam:

dschojak e — e — tuak — o — o — tu — a — a — k
kinin tu — a — ak watje — biin kata — bitebit djen kilin
be — ke — in nedji.

Dschojak, wate im Wasser, tritt mit den Füßen in's Wasser, öle dich ein, öle deine Haut, dies ist Geseß für das gute Auskommen.

Jeder einzelne Streifen wird dann auf der linken Schulter aneinander gezogen, so daß die Knoten fest werden.

Dabei wird die betreffende Frage gestellt: Dürfen wir segeln? Sollen wir in den Krieg gehen? 2c.

Der Streifen, welcher 8 bis 15 Knoten enthält, wird dann etwa in der Mitte zusammengeknickt und von der Mitte aus die Knoten jedes Scheufels gezählt und zwar bis 4.

re lo tol eango 1. 2. 3. Norden

re lo tol engerak 1. 2. 3. Süden.

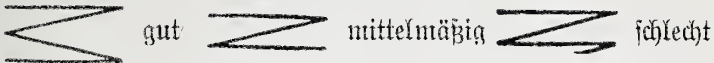
Die genannten Zahlen sind in der Umgangssprache nicht im Gebrauch.

Sind auf jeder Seite gerade 4 Knoten, so ist dies das beste Zeichen. Im Uebrigen gilt Folgendes:

	für Seefahrt	für Krieg
0:0 dschojak	ja	ja
1:1 nogemin (Mutter des guten Auskommens)	ja	ja
1:2 torob ailing	nein	nein
2:1 dilebik	nein	nein
3:2 medjek	nein	es wird zwar Ver- luste geben, aber sie werden siegen.
2:3 naome	ja	nein
0:2 nebar	ja	nein
2:2 elenber	ja	ja
2:0 bogonemat	nein	nein.

Kommen die ersten 3 Streifen gut oder schlecht aus, so ist die Sache entschieden; kommen sie verschieden aus, so wird das Verfahren fortgesetzt und von dem Ueberwiegen des guten oder schlechten Auskommens die Entscheidung abhängig gemacht.

Auch die Frauen orakeln. Sie nehmen einen Blattstreifen und knicken denselben um. Sind die einzelnen Theile gleich lang, so ist die Entscheidung günstig, andernfalls ungünstig:



Nicht alle Eingeborene verstehen das Vubu'n. Es ist vielmehr nur eine geringe Zahl eingeweiht. Die Nichtwissenden lassen die Sachverständigen für sich das Orakel befragen. Man glaubt fest an die erteilte Antwort.

Mancher Fremde ist diesem Glauben zum Opfer gefallen, während andererseits der erste Deutsche, der sich zum dauernden Aufenthalt in der Marschallgruppe im Jahre 1859 niederließ, der Kaufmann A. Capelle, demselben seine gute Aufnahme verdankt. Der Häuptling Djimata auf Ebon bubute dreimal, und als das Orakel dreimal hintereinander günstig war, gab er dem Fremden die Hand und sagte: Du bist mein Freund.

Eine die Sitte des Tabu — für Sakrosankt erklären, vom Verkehr und Umgang ausschließen — das Tätowiren, sowie einige andere, bisher nicht bekannte Gebräuche betreffende Fortsetzung wird folgen.

Bemerkungen

zur Karte des deutschen Schutzgebietes von Kamerun.

Die Grundlage für die Zeichnung der Küstenlinien boten die beiden britischen Admiralitätskarten Nr. 1357 und 1361. Nach der deutschen Admiralitätskarte: Afrika Westküste, Karte der Kamerunmündung 1:100 000, wurde indeß die Küste vom Kap Limbo bis Suellaba-Spitze zugleich mit dem Unterlauf des Wuri und des Wo eingezeichnet. Wenn die in älteren Karten theilweise angeführten sehr zahlreichen Krieks durch die im Kamerunästuar liegenden Inseln hier meist nicht wiedergegeben sind, so beruht dies auf dem Umstand, daß dieselben auch in der oben genannten neuen deutschen Admiralitätskarte, als bis jetzt noch nicht topographisch aufgenommen, weggelassen sind. Die kartographische Detaildarstellung dieser Gebiete steht indeß für nächste Zeit bevor, da wichtiges Material hierfür, wenn auch noch nicht bearbeitet, bereits eingelaufen ist. Nach der Karte: Skizze der Flüsse Rumbi und Massaka nach Aufnahmen S. M. Kbt. „Cyclop“, Kommandant Kap.-Lieut. Stubenrauch, 1885 (als Manuskript gedruckt), erfolgte die Eintragung der Küstenlinie an der Mündung des Massaka und des Meme (Rumbi), sowie die Darstellung des Laufes dieser Flüsse, einerseits bis zu den Stubenrauchfällen, andererseits bis zum Landungsplatz von Adobe. Der astronomisch bestimmte Punkt dieser Karte liegt $1\frac{1}{4}$ Sm. südöstlich der Sodeninsel in $4^{\circ} 27' n.$ Br.; die Länge, welche der britischen Seekarte entnommen wurde, ist $8^{\circ} 52'$ östl. v. Gr. Um einen passenden Anschluß an die Routen Zintgraff's (s. weiter unten) zu erzielen, mußte die Skizze in Richtung und Ausdehnung einige Aenderungen erfahren. Gleichzeitig war auch ein Anschluß an die Karte: Map of the Rio del

Rey and the district lying between Old Calabar and the Cameroons mountains by H. H. Johnston, zu finden. Der auf dieser Karte vermerkte, von Johnston befahrene Krief zwischen dem River Ndiab und dem Ndioma Ndinga wurde mit dem, zufolge der Refognosizirung des „Eyklop“ (s. deutsche Kolonialzeitung, 4. Band (1887), Seite 198) bei der Krokodilinsel mündenden Verbindungskrief vom Massake nach dem Old Calabar für gleich erachtet; beide Karten haben hiernach Verschiebungen erleiden müssen. Weitere Verschiebungen der Johnston'schen Karte in ihren einzelnen Theilen wurden nothwendig durch Berücksichtigung der auf der Fahrt S. M. Krzr. „Habicht“ im Rio del Rey beobachteten Breitenposition. Aus der Reise Schilderung im Heft III. der Annalen der Hydrographie v. J. 1886 kann wohl mit Sicherheit geschlossen werden, daß die im nördlichen Arm des Rio del Rey auf dieser Fahrt getroffene Ansiedelung, die Arsibon villages der Johnston'schen Karte, und der nordöstliche Arm des Rio del Rey den auch von Johnston befahrenen Verbindungskrief zum Ndiab River darstellt. Unter dieser Annahme war der, der angegebenen Breitenposition (Ankerplatz vor der Vereinigung dieser beiden Kriefs) entsprechende Punkt auf der Johnston'schen Karte zu finden und bei der Zeichnung zu berücksichtigen. Die auf der erwähnten Fahrt angefertigte „Skizze des Rio del Rey, nach Aufnahme S. M. Krzr. „Habicht“, Kommandant Korvettenkapitain v. Schuckmann I., 1885 (Annalen der Hydrogr., Heft III., 1886)“ wurde nahezu unverändert für die Darstellung der Rio del Rey-mündung verwendet. Eine Vervollständigung des Großflusses, sowie eine Darstellung des Oberlaufes des linksseitigen Calabarzuflusses gab die in dem Scottish Geographical Magazine, 1885, veröffentlichte Karte: „Map of the Old Calabar or Cross River.“

Für den südlichen Theil des Kamerungebirges bot die in Petermann's Mittheilungen 1885 erschienene Karte: Der Südaßhang des Kamerungebirges, entworfen von P. Langhaus, 1:200 000, eine umfassende Bearbeitung des hierauf bezüglichen Materials. Geringe Aenderungen sind nur vorgenommen in der Gegend von Buea und am Kap Keeker nach handschriftlichen Skizzen neueren Datums. Zur Aendarstellung des Gebietes des Neme und des Nimgoflusses wurde das folgende Material benutzt:

A. An veröffentlichten Karten:

- a) Itinerarkarte zur Reise des Dr. Schwarz in das Hinterland von Kamerun 1:600 000.
- b) Karta öfver trakten kring Kamerun berget efter skisser och dagboksanteckningar af G. Valdaun och K. Knutson. Uppr. af A. H. Byström 1:500 000. (Veröffentl. Nmer 1886 und 1887.)
- c) The Vicinity of Mount Cameroons from a drawing by the Rev. F. J. Comber, 1877. Aus Proceedings of the R. Geogr. Soc. London 1879.
- d) St. v. Rogozinski, Reisen im Kamerungebiet, August bis Oktober 1883. 1:800 000. (Erschienen in Petermann's Mittheilungen 1884.)

B. An handschriftlichem Material:

- a) Dr. Zintgraff's Itinerarkarte von Betifa ba Mossongo nach Barombistation am Elefantensee.
- b) Dr. Zintgraff's Itinerarkarte, Djanga—Ndohe—Boko (am Massake) —Kitta—Ndohe.
- c) Dr. Zintgraff's Itinerar von Victoria nach Barombi ba Kotta (Richard's See).
- d) Dr. Zintgraff's Itinerarkarte von Bakundu ba Kambele über Mundame nach dem Elefantensee.
- e) Dr. Zintgraff's Itinerarkarte von Kumba nach dem Batom-Land.

Dieses Material wurde in der Weise zusammengefügt, daß im Wesentlichen Zintgraff's sorgfältig registrierte Notizen das Gerippe bilden, an das sich die übrigen Notizen anzuschließen hatten. Jedoch erwies es sich als unthunlich, die von diesem Reisenden ausgeführte Breitenbestimmung der Barombistation (5° 11' 30" n. Br.) beim Entwurf der Karte in Rechnung zu ziehen. Es würden bei Beachtung derselben und unter gleichzeitiger Annahme, daß die Küstenkontur als festliegend zu betrachten sei, die vorliegenden Reiseskizzen eine solche Dehnung erfahren haben, wie es weder für Dr. Zintgraff's Notizen selbst, noch für das übrige Material zulässig erschien. Die Barombistation hat daher in der Karte eine den zurückgelegten Wegen, nicht eine der Positionsbeobachtung entsprechende Lage erhalten.

Der oben (ad A a) erwähnten Karte des Dr. Schwarz wurde die ganze Route bis auf einige den Zintgraff'schen Aufnahmen entsprechenden Verschiebungen unverändert entnommen. Die Darstellung des abseits von seinem Wege liegenden Gebietes erscheint auf der Karte des Dr. Schwarz, zufolge neuerer Aufnahmen, nicht mehr zutreffend und ist daher auch ganz unberücksichtigt geblieben.

Die Itinerarkarte des Rev. Comber lehnt sich in dem Theile westlich vom Richard's See fast völlig an die Routen Baldau's und Knutson's an. Da die Darstellung des in Rede stehenden Districtes schon auf der Karte der letztgenannten Reisenden (Ymer 1887) mit den übrigen von ihnen besuchten Theilen auf dem nördlichen Abhange des Kamerunberges in Verbindung gebracht ist, so ist dieser Darstellung der Vorzug gegeben. In dem östlichen Theile, bis zum Mungofluß, war die Karte Comber's mit derjenigen Rogozinski's in Beziehung zu setzen. Diese letztere Karte (s. oben A d) gewährte hauptsächlich für die Darstellung des Flußnetzes in dem Gebiet des kleinen Mungo schätzenswerthe Anhaltspunkte.

Der Wuri und sein Nebenfluß, der Abo (oder Sabiang), wurden, soweit nicht schon die deutsche Admiraltätskarte, „die Kamerun-Mündung“, als Quelle gedient hatte, nach der in den Proceedings of the Royal Geogr. Soc. London 1882 veröffentlichten Karte: Map of the Cameroons District to illustrate the paper by Mr. George Grenfell eingezeichnet und diese Darstellung nach handschriftlichem Material berichtigt, vervollständigt und erweitert. Dieses Material war folgendes:

- a) Skizze von v. Puttkamer's Reise auf dem Unterlauf des Abo und des Wuri.
- b) Itinerarbericht Zintgraff's über seine Reise den Dibombe aufwärts bis zu den Katarakten und den Bakoffibergen (Dezember 1886).
- c) Itinerarbericht Zintgraff's über seine Reise oberhalb der Katarakte des Wuri bis nach Buti (Juli 1886).

Für die südlichen Kamerunflüsse Mungasi, Donga und Kwakwa blieb die Karte Grenfell's die einzige Quelle.

Die Flüsse Samaga, Edea, Malimba und Njong (Bemdo) sind von Lieutenant Vanjelow von der Mündung bis zu den Katarakten vermessen. Die auf Grund dieser Aufnahmen in den Annalen der Hydrographie, Heft IV., 1887, veröffentlichte Darstellung diente daher als Grundlage für die Einzeichnung. Bei dem Njong wurde indeß die in dem Werke: H. Böller, die deutsche Kolonie Kamerun, befindliche Karte, welche auf Grund einer früheren, von Böller ausgeführten Rekonstruktion hergestellt ist, in Berücksichtigung gezogen. Die Küste südlich des Njong bis zur südlichen Grenze des deutschen Schutzgebietes ist ebenfalls nach einer in demselben Werke erschienenen Skizze, sowie nach der im Heft 6., Bd. IV., der Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland von demselben Verfasser veröffentlichten Karte durch Hinzufügung verschiedener Ortsnamen vervollständigt.

Der Kamposluß wurde unverändert nach der in dem *Boletín de la Sociedad geográfica de Madrid*, Bd. XXI, 1886, veröffentlichten Darstellung Ossorio's wiedergegeben.

Der von *B. Laughaus* in seinem Aufsatz „Zur Hydrographie des Batangalandes“, *Petermann's Mittheilungen* 1887 S. 82, unter Nr. 3 aufgeführte *Lomry* (oder *Lorly* oder *Rio Garajam*) existirt nicht. Der dort unter Nr. 4 angeführte *Lowe* oder *Lofo* ist der *Kribi* dieser Karte.

Die Zeichnung der Insel *Fernando Po* ist bezüglich der Küstenlinie auf die englischen Admiraltitätskarten (Nr. 1357 und 1351) zurückzuführen. Berichtigungen, sowie die Darstellung des inneren Theils der Insel erfolgten auf Grund der in dem Werte: *O. Baumann*, *Eine Tropeninsel*, Wien 1888, enthaltenen Karte.

Die ganze Oro- und Hydrographie des eigentlichen Hinterlandes der *Makimba-* und *Batangaküste* hat seine Darstellung gefunden auf Grund der Ergebnisse der im Februar dieses Jahres vollendeten Reise der Expedition des Premierlieutenant *Knuud*. Eine Kartenskizze dieser Reise ist von dem zweiten Theilnehmer der Expedition Lieutenant *Tappenbeck* entworfen. Diese Originalkarte hat den Maßstab 1 : 1 000 000. Die vorliegende Karte giebt das Original also um etwa ein Viertel vergrößert wieder. Ueber Herstellung der Originalkarte giebt Premierlieutenant *Knuud* folgende erklärende Bemerkungen:

Die Marschgeschwindigkeiten wurden in Entfernungen nach dem Verhältniß übertragen:

- a) in der Regenzeit 1 km = 30 Minuten Marschzeit,
- b) im Gebirge und in schwierigem Terrain 1 km = 30 Minuten Marschzeit,
- c) auf dem Plateau 1 km = 20 Minuten Marschzeit.

Die von der Expedition mittelst dreier Aneroide und dreier Siedethermometer gemachten Höhenbestimmungen ergaben folgende Höhen:

Wasserpiegel des <i>Lokumbje</i> bei <i>Bepindi</i> am 13./XI. 87 <i>p</i>	751.1 mm = 80 m
Im Gebirge am 15./XI. 1 <i>p</i>	721.3 „ = 440 „
Wasserpiegel des <i>Lokumbje</i> am 17./XI. 7 <i>a</i>	720.0 „ = 470 „
Zu <i>Bongolo</i> am 20./XI. 5 <i>p</i>	702.5 „ = 660 „
Auf einer mittelhohen Kuppe des Gebirges am 29./XI. 1.30 <i>p</i>	689.4 „ = 840 „
Lagerdorf am Fuß eines hohen Felsberges am 1./XII. 5.30 <i>p</i>	691.9 „ = 800 „
Wasserpiegel des Flusses am 6./XII. Mittags	703.0 „ = 670 „
Wasserpiegel des Flusses am 10./XII. Mittags	703.5 „ = 660 „
<i>Zambong's</i> Dorf am 12./XII. 5 <i>p</i>	697.9 „ = 720 „

Betreffs der weiteren Höhenbestimmungen bemerkt Lieutenant *Knuud*, daß sein zweites Tagebuch, welches dieselben enthielt, bei dem Ueberfall auf die Expedition verloren gegangen sei, und er fügt hinzu: „Es steht nur fest, daß der *Njong*, an der Stelle, wo wir ihn überschritten, ziemlich genau dieselbe Höhenlage hatte, wie der am 10. Dezember 1887 passirte Fluß. Der *Sannaga* lag an den *Nachtigalsfällen* 190 m tiefer als der *Njong*. Diese Einseitung ist eine ganz allmählich in dem Plateau, auf dem beide Flüsse fließen, sich abdachende; im *Sambeland* hat das Plateau überall ungefähr die gleiche Höhe wie *Zambong's* Dorf (720 m)“.

Phnom-Pf.
Jan. 93.

Die Expedition ist dem Kamposluß in der Gegend des Plateaurandgebirges auf wahrscheinlich ca. 20 km nahe gewesen. Unter dieser Voraussetzung ist die Möglichkeit geboten, die Route der deutschen Expedition mit der *Ossorio's* am Kamposluß in Verbindung zu bringen. Die *Stromschnellen* des *Njong* liegen in dem Plateaurandgebirge, ebenso sind nach *Ossorio* die *Katarakte* des *Kampo* rechtsseitig von einem höheren Gebirge begleitet, welches mit dem Namen *Kambaberge* bezeichnet wird, unter denen wohl die Berge der Landschaft *Ngumba* vermuthet werden dürfen. Darans wieder ließe sich die Folgerung ziehen, daß die *Kampo*katarakte, der *Paf* durch das Randgebirge und die *Njong*katarakte in einer Höhenzugrichtung liegen,

deren nord-südlicher Verlauf aus der Karte der deutschen Expedition ersichtlich ist. Um auf Grund dieser Erwägung die Route der Expedition an diejenige Ossorio's anzuschließen, hätte entweder die erstere gedehnt oder die andere gekürzt werden müssen. Es ist das erstere gewählt, weil es sehr wahrscheinlich ist, daß die von Premierlieutenant Kund angenommenen Wegelängen, wie er oben selbst andeutet, zu gering bemessen sind. Aus der Dehnung der Kontenskizze würden sich nun folgende Marschgeschwindigkeiten ergeben, gegenüber den oben aufgeführten für den Entwurf der Originalkarte maßgebend gewesenen Geschwindigkeiten:

1 Kilometer in schwierigem Terrain in 24 Minuten Marschzeit.

1 Kilometer auf dem Plateau im Durchschnitt in 16 Minuten.

Die mittlere Richtung der Route ist ebenfalls unter Zugrundelegung der Karte Ossorio's verschoben worden. Nach der Karte des Lieutenant Tappenbeck liegt der südlichste passirte Punkt etwa unter 2° 53' n. Br., auf der vorliegenden Karte ist er, um den oben angegebenen Abstand vom Kampfluß zu wahren, auf das Breitenparallel 3° 11' verlegt und in diesem Sinne ist, indem nur der Ausgangspunkt an der Küste (die Kribmündung) als festliegend angenommen wurde, die ganze Route mehr nordwärts verschoben worden. Diese Aenderung in der Routenlänge und -Lage gab gleichzeitig für die Darstellung des hydrographischen Systems in jenem Gebiete eine bessere Stütze.

Da, wie bemerkt, die Originalkarte der Expedition schon auf der Uebersichtskarte in vergrößertem Maßstabe eingezeichnet ist, so wird von der besondern Veröffentlichung der ursprünglichen Karte Abstand genommen, und zwar um so eher, als Lieutenant Tappenbeck selbst sich für die angegebene, durch den Zusammenhang mit vorhandenem Material bedingten Veränderungen ausgesprochen hat. Somit soll also die Darstellung dieser Route auch als Spezialkarte gelten, weshalb verschiedentlich das Datum der Reisetage und Angaben über den Charakter der durchzogenen Gegend — Angaben, welche sonst auf der Karte fehlen — bei dieser Route nach der Ursprungskarte eingeschrieben sind. Eine definitive Bearbeitung der Route der Kund'schen Expedition muß einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, wenn die Tagebücher der Expedition zur Verfügung stehen werden. Astronomische Ortsbestimmungen sind der ungünstigen Verhältnisse wegen auf dieser Reise nicht angestellt worden. Da jedoch zu erwarten ist, daß die Expedition bei dem nächsten Vorstoß einzelne Punkte der Route wieder berühren wird, steht zu hoffen, daß durch einige Breitenbestimmungen die vorliegende Kontenskizze eine festere Grundlage gewinnen wird.

Für die Nomenklatur, welche aus diesem somit aufgeführten Material ausgewählt und verwendet wurde, sind folgende Gesichtspunkte maßgebend gewesen:

Die von fremden Reisenden angewandte Schreibweise der Namen ist fast durchweg da beibehalten, wo nicht eine aus deutscher Quelle herrührende Schreibart vorlag. In dem nur nach englischen Ausnahmen gezeichneten englischen Schutzgebiete am Ob Calabar dürfte daher im Allgemeinen den eingeschriebenen Namen eine englische Aussprache zukommen; eine spanische den Namen im Kampflußgebiet. Unter den Namen, welche von deutschen Reisenden angewendet sind, mußte indeß auch wieder gewählt werden, da sich fast bei jedem wiederholt benutzten Namen Abweichungen fanden. In manchen Fällen mußte die Wahl der Willkür überlassen werden, jedoch sind für die aufgenommenen Namen gewisse Festsetzungen, um näherungsweise eine Einheitlichkeit in der Schreibweise gleicher Laute zu erzielen, eingeführt. Zur richtigen Anwendung dieser Normen ist in fraglichen Fällen die Ansicht der sich augenblicklich in der Heimath aufhaltenden laubeständigen Reisenden, Lieutenant Tappenbeck und Gouvernementssekretär Schran eingeholt worden.

Die wesentlichsten Festsetzungen sind: j wird für den weichen Gutturallaut verwendet wie im Deutschen, nur in Verbindung mit d wird es auch angewandt als Bishlant, wie das französische „j“, so daß „dj“ immer auszusprechen ist wie ein

weiches „sch“. Für „y“ ist „i“ oder „j“ gesetzt, für „z“, der Buchstabe „s“. Doppelkonsonanten sind, soweit es die Aussprache gestattete, vermieden. Wo „l“ und „r“ für denselben Laut gewählt waren, ist „l“ gesetzt. Es ist die Konsonantenverbindung „nj“ auch da angewandt, wo Anklänge an ein zwischengeschobenes „d“ zu hören sind.

Wo die richtige Betonung der Namen bekannt war, ist der Accent zur Anwendung gekommen.

Bei den Flußnamen im sog. Rio del Rey-Gebiet und an der Batangaküste ist, um der äußerst störenden und von Dorf zu Dorf wechselnden Benennung der Wasserläufe thunlichst ein Ende zu machen, auf Anregung des kaiserlichen Gouvernements eine theilweise Neubenennung eingeführt worden, von der zu hoffen steht, daß ihre Annahme dem Wirrwarr in der Namensgebung ein Ziel setzen wird. Ohne eine gewisse Willkür war dies freilich nicht zu ermöglichen, da auch hier ein und derselbe Name von verschiedenen Reisenden verschieden angegeben wird, und schließlich bei dem Mangel jeder Schriftsprache ein Name so gut wie der andere ist. In Uebereinstimmung mit Fr. Montenant-Kind und in Würdigung der Leistungen seiner Expedition ist der südlich vom Kamerunflus in einem Delta mündende Strom Sámaga genannt worden, zumal dieser Name unter den Eingeborenen der bekannteste ist. Die Schreibweise Zanuaga wurde verlassen, weil der Anfangskonsonant kein scharfes „Z“ ist. Für die Deltaarme Borea (Malimba-Fluß), Borua, Kwakwa (vielleicht auch Ungassi?) dürften diese ziemlich allgemein angenommenen Namen bestehen bleiben. Der Name Edea (Zdea) mag mit den Edea-Wasserfällen verknüpft bleiben.

Für den Bemdosfluß, von Böller Moanja (was in der Landessprache einfach „Wasser“ bedeutet) genannt, ist der Name Njong angenommen und die Unterscheidung zwischen „großem“ und „kleinem“ Njong dementsprechend angegeben worden.

Der Name Lokundje für den weiter südlich folgenden Wasserlauf ist beibehalten und für den Looze, um Verwechslung mit dem südlicheren Lobe zu vermeiden, der andere, auch im Gebrauch befindliche Name Kribi gewählt worden.

Im nördlichen Kamerungebiet ist der den Eingeborenen unbekannt Name Kumbi durch Memé ersetzt worden, der in seinem Unterlauf, wie wohl zweifellos, mit dem Adobe identisch ist.

Die Namen der in das Kamerun-Flus in mündenden Wasserläufe konnten, als bereits ziemlich allgemein eingebürgert, beibehalten werden.

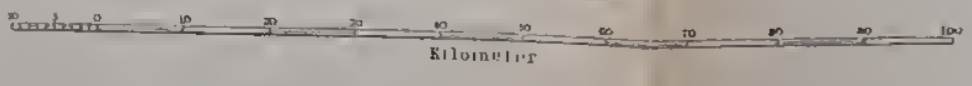
Das Terrain der Karte ist der Darstellung in den benutzten Einzelkarten nachgebildet und nur da mit einander in Verbindung gebracht, wo es auf Grund allgemeiner orographischer Beschreibungen zugänglich erschien.

Schluß der Redaktion am 5. Juli 1888.



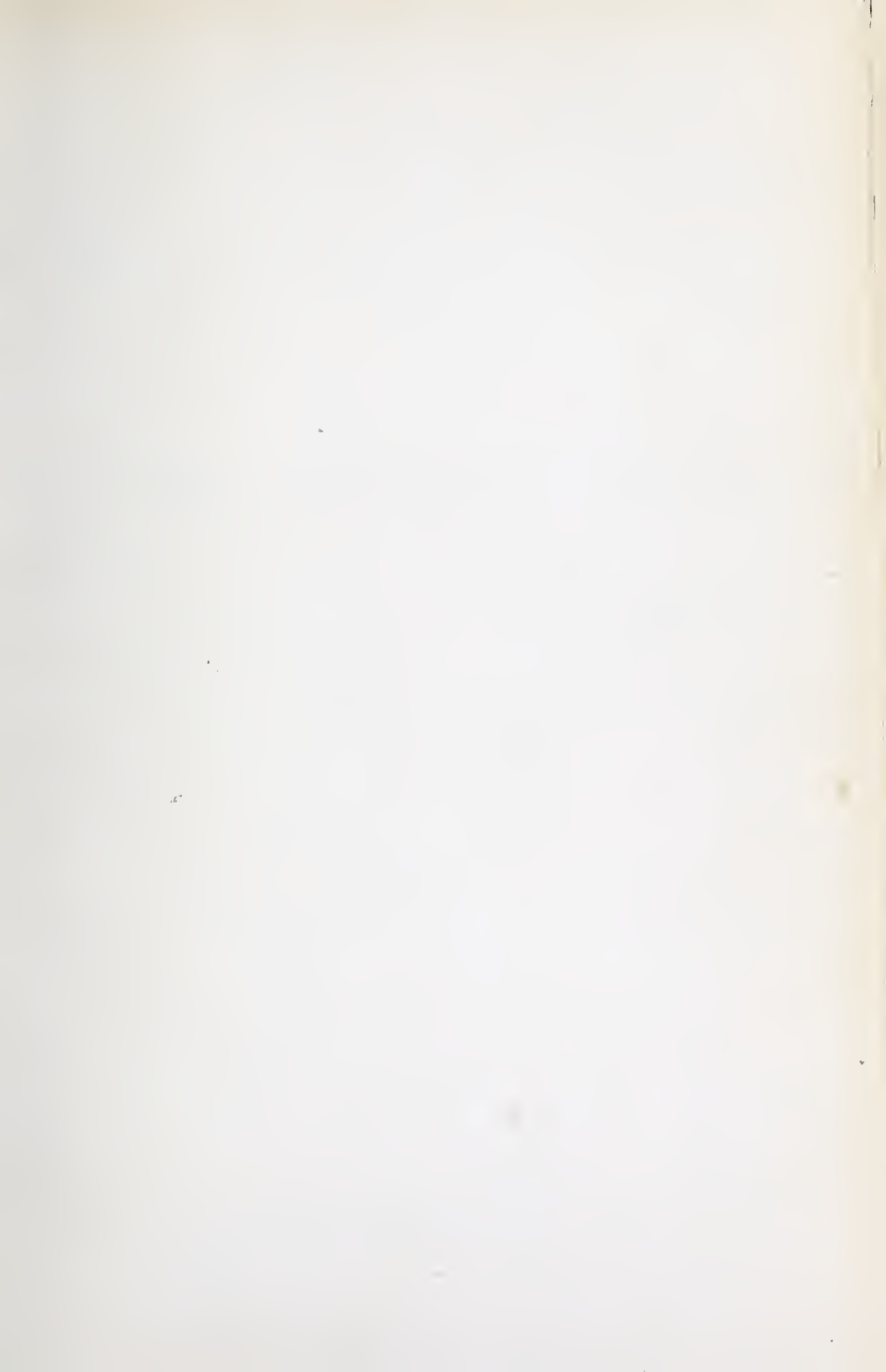
KARTE
des Deutschen Schutzgebietes
von
KAMERUN
Nach dem jetzigen Stande der Kenntniss
entworfen und gezeichnet von **Leon der Veht**
Mai 1888.

Maßstab 1:770.000



Die Höhenzahlen (in römischer Schrift) geben die Höhe in Metern über dem Meer

- Routen
der im Auftrage der Deutschen Regierung internementen
Häuten in das Binnenland.
- 1. Handels Expedition (2. April 1884) (Togo-Berg 2. 1884) (Togo-Berg 2. 1884)
 - 2. Expedition
 - 3. Schwarz
 - 4. Kp. v. Schomburgk I.
 - 5. Kp. v. Schomburgk II.
 - 6. Kp. v. Schomburgk III.
 - 7. Kp. v. Schomburgk IV.
 - 8. Kp. v. Schomburgk V.
 - 9. Kp. v. Schomburgk VI.
 - 10. Kp. v. Schomburgk VII.
 - 11. Kp. v. Schomburgk VIII.
 - 12. Kp. v. Schomburgk IX.
 - 13. Kp. v. Schomburgk X.
 - 14. Kp. v. Schomburgk XI.
 - 15. Kp. v. Schomburgk XII.
 - 16. Kp. v. Schomburgk XIII.
 - 17. Kp. v. Schomburgk XIV.
 - 18. Kp. v. Schomburgk XV.
 - 19. Kp. v. Schomburgk XVI.
 - 20. Kp. v. Schomburgk XVII.
 - 21. Kp. v. Schomburgk XVIII.
 - 22. Kp. v. Schomburgk XIX.
 - 23. Kp. v. Schomburgk XX.
 - 24. Kp. v. Schomburgk XXI.
 - 25. Kp. v. Schomburgk XXII.
 - 26. Kp. v. Schomburgk XXIII.
 - 27. Kp. v. Schomburgk XXIV.
 - 28. Kp. v. Schomburgk XXV.
 - 29. Kp. v. Schomburgk XXVI.
 - 30. Kp. v. Schomburgk XXVII.
 - 31. Kp. v. Schomburgk XXVIII.
 - 32. Kp. v. Schomburgk XXIX.
 - 33. Kp. v. Schomburgk XXX.
 - 34. Kp. v. Schomburgk XXXI.
 - 35. Kp. v. Schomburgk XXXII.
 - 36. Kp. v. Schomburgk XXXIII.
 - 37. Kp. v. Schomburgk XXXIV.
 - 38. Kp. v. Schomburgk XXXV.
 - 39. Kp. v. Schomburgk XXXVI.
 - 40. Kp. v. Schomburgk XXXVII.
 - 41. Kp. v. Schomburgk XXXVIII.
 - 42. Kp. v. Schomburgk XXXIX.
 - 43. Kp. v. Schomburgk XL.
 - 44. Kp. v. Schomburgk XLI.
 - 45. Kp. v. Schomburgk XLII.
 - 46. Kp. v. Schomburgk XLIII.
 - 47. Kp. v. Schomburgk XLIV.
 - 48. Kp. v. Schomburgk XLV.
 - 49. Kp. v. Schomburgk XLVI.
 - 50. Kp. v. Schomburgk XLVII.
 - 51. Kp. v. Schomburgk XLVIII.
 - 52. Kp. v. Schomburgk XLIX.
 - 53. Kp. v. Schomburgk L.
 - 54. Kp. v. Schomburgk LI.
 - 55. Kp. v. Schomburgk LII.
 - 56. Kp. v. Schomburgk LIII.
 - 57. Kp. v. Schomburgk LIV.
 - 58. Kp. v. Schomburgk LV.
 - 59. Kp. v. Schomburgk LVI.
 - 60. Kp. v. Schomburgk LVII.
 - 61. Kp. v. Schomburgk LVIII.
 - 62. Kp. v. Schomburgk LIX.
 - 63. Kp. v. Schomburgk LX.
 - 64. Kp. v. Schomburgk LXI.
 - 65. Kp. v. Schomburgk LXII.
 - 66. Kp. v. Schomburgk LXIII.
 - 67. Kp. v. Schomburgk LXIV.
 - 68. Kp. v. Schomburgk LXV.
 - 69. Kp. v. Schomburgk LXVI.
 - 70. Kp. v. Schomburgk LXVII.
 - 71. Kp. v. Schomburgk LXVIII.
 - 72. Kp. v. Schomburgk LXIX.
 - 73. Kp. v. Schomburgk LXX.
 - 74. Kp. v. Schomburgk LXXI.
 - 75. Kp. v. Schomburgk LXXII.
 - 76. Kp. v. Schomburgk LXXIII.
 - 77. Kp. v. Schomburgk LXXIV.
 - 78. Kp. v. Schomburgk LXXV.
 - 79. Kp. v. Schomburgk LXXVI.
 - 80. Kp. v. Schomburgk LXXVII.
 - 81. Kp. v. Schomburgk LXXVIII.
 - 82. Kp. v. Schomburgk LXXIX.
 - 83. Kp. v. Schomburgk LXXX.
 - 84. Kp. v. Schomburgk LXXXI.
 - 85. Kp. v. Schomburgk LXXXII.
 - 86. Kp. v. Schomburgk LXXXIII.
 - 87. Kp. v. Schomburgk LXXXIV.
 - 88. Kp. v. Schomburgk LXXXV.
 - 89. Kp. v. Schomburgk LXXXVI.
 - 90. Kp. v. Schomburgk LXXXVII.
 - 91. Kp. v. Schomburgk LXXXVIII.
 - 92. Kp. v. Schomburgk LXXXIX.
 - 93. Kp. v. Schomburgk LXXXX.
 - 94. Kp. v. Schomburgk LXXXXI.
 - 95. Kp. v. Schomburgk LXXXXII.
 - 96. Kp. v. Schomburgk LXXXXIII.
 - 97. Kp. v. Schomburgk LXXXXIV.
 - 98. Kp. v. Schomburgk LXXXXV.
 - 99. Kp. v. Schomburgk LXXXXVI.
 - 100. Kp. v. Schomburgk LXXXXVII.
 - 101. Kp. v. Schomburgk LXXXXVIII.
 - 102. Kp. v. Schomburgk LXXXXIX.
 - 103. Kp. v. Schomburgk LXXXXX.



Deutsche Kolonial-Bibliothek

Aus dem Schutzgebiete Togo.

Bericht des Hauptmann von François über die Gegend zwischen Bagida und dem Flußgebiet des obern Volta.

Gambaga, den 5. April 1888.

Die Gegend nordwestlich des deutschen Schutzgebietes Togo zwischen dem Küstenstreifen und dem Gebiet des obern Volta trägt den Charakter einer Hügelandschaft, die von dem zwei bis vier englische Meilen breiten, schön bewaldeten Agome-Gebirgsstock in SW.—NO. Richtung durchzogen wird. Der Uebergang von der Gebirgs- zur Hügelandschaft ist nach Süden ein scharfer.

Zu Tage treten rother Sandstein, Quarz, Gneis, Granit; am Gunjufluß senkrecht stehender Thonschiefer und im Gebiet des obern Volta besonders häufig Rafeneisenstein.

Die zahlreichen Wasseradern sind 2 bis 18 m tief eingeschnitten, mit meist steinigem Bett, schmaler Thalsohle und mäßig geböschten Uferhängen. Zur Zeit führen nur die größeren von ihnen Wasser.

Der Boden ist im Allgemeinen lehmig; nördlich des Agome-Gebirges weniger humusreich. Bezüglich der Bedeckung des Bodens mit Vegetation bildet das Agome-Gebirge eine Scheide. Das Gelände südlich desselben einschließlich der Gebirgslandschaft ist vegetationsreicher als die Gegend nördlich des Gebirges. Wald herrscht vor und geht nach der Küste zu dichter Busch-Savanne über. Palmen bilden in diesem Theile vollkommene Dickichte und auch Bananen sind reichlich vertreten. In dem nördlichen Gelände kommen genannte Pflanzen nur noch vereinzelt bis Apandu vor und machen von hier ab Butterbäumen, Tamarinden und Dorngewächsen Platz. Vorherrschend in diesem Abschnitt ist Grasland mit meist niedrigem Grase und zerstreut stehenden Bäumen, welches nördlich Salaga zu dichter Pann-Savanne übergeht.

Der Affenbrodbaum fehlt nur in den höher gelegenen Theilen des Agome-Gebirges aus.

Die Bevölkerung ist eine verhältnißmäßig dichte, besonders in dem Küstengebiet und dem des obern Volta. Sie gehört von der Küste bis zum Prapraußfluß zum Ewe- (Krepe-), von hier bis Akroßo zum Guanjamme, an welchen sich der Kratschi-, Banjaue- und Dagomba-stamm anschließt. Nur letztere beiden Stämme haben einen Sultan

als Oberhaupt, von welchem der des ersteren seinen Wohnsitz in Fembé bei Salaga, der des letzteren in Fendi hat. Bis auf den Dagombastamm ist die Bevölkerung eine friedliebende. Von Salaga an nördlich überwiegen die Muhamedaner.

Zum Küstengebiet bis Kpandu wird „Ewe“, von hier bis Kratschi „Tsché“, bis Salaga „Manté“ und im Flußgebiet des oberen Volta Dagomba gesprochen.

Die Bevölkerung beschäftigt sich viel mit dem Zwischenhandel; ferner noch mit Weberei, Töpferei und Schmiedegewerbe. Ackerbau wird meist nur für den Hausbedarf betrieben. Rind- und Schafzucht ist im Gebiet des oberen Volta allgemein verbreitet.

An Kulturgewächsen sind vertreten: Mais, Maniok, Reis, 6 verschiedene Bohnenarten, Kolbenhirse, gemeine Rispenhirse (weiß, schwarz, roth), Mais, Erdnüsse, Bataten, Pfeffer, Zwiebeln, Tabak und Baumwolle; zwischen der Küste und dem Randgebirge treten noch hinzu: Bananen, Fische, Melonen, Del- und Kokospalmen, Indigo und Zuckerrohr. Schafe, Ziegen, Hunde, Katzen und Hühner werden fast überall gehalten, von Kpandu ab auch Rindvieh, Pferde und Esel.

Der Wildreichthum nimmt nach dem Innern zu. Es kommen vor: Paviane und Scheitelaffen, besonders zahlreich im Gebiet des mittleren Volta. Verschiedene Antilopenarten, darunter die Zwergantilope, findet man im oberen Voltagebiet; das rothe Wildschwein, Stachelschwein und Igel in dem Küstenbereich; Flußpferde, Krokodile im Volta und einigen Zuflüssen desselben. An Raubthieren kommen vor: Löwen, Leoparden, Hyänen, Schakale und Wildkatzen, erstere im oberen Voltagebiet.

Haupthandelsplätze sind die Orte: Salaga, Fendi, Kratschi und Kpandu; der erstgenannte Platz ist der bedeutendste. Es laufen hier Karawanen aus fast sämtlichen Gegenden des südlichen Negerbeckens ein. Besonders rege ist der Verkehr vom Norden und Osten her. Karawanen aus dem Hausalande tauschen Rindvieh und Pferde, solche aus Mosi Esel, Schafe und Ziegen gegen Sklaven ein, die von Karawanen aus Ateobin und Kintempo auf den Markt gebracht werden. Gajari- und Dabojalente bringen Sklaven, letztere auch noch Salz und handeln dafür Gewehre, Pulver und Schnaps ein.

Trotzdem Fendi an der Karawanenstraße Sanjamé Mangho—Salaga und nicht fern der Straße Mosi—Salaga gelegen, es ferner an Einwohnerzahl Salaga um bedeutendes übertrifft und vor diesem den Vorzug der gesünderen Lage hat, will der Handel daselbst nicht aufblühen. Die Schuld trägt der Sultan, der von den Karawanen hohe Abgaben fordert und das gleiche Recht seinen Unterhauptlingen einräumt. Die meisten Karawanen aus dem Hausalande umgehen aus diesem Grunde das Land der Fende südlich.

Von europäischen Artikeln sind am begehrtesten Garne und Kauri,

danach bunte Stoffe (roth, blau), Gewehre und Pulver. Englische ganze, halbe und viertel Schillinge haben von der Küste bis Salaga Gültigkeit, wenn das Gepräge erkennbar ist.

Hauptmann G. von François ist Mitte September vom Togo-gebiet zu vorübergehendem Aufenthalt nach Deutschland zurückgekehrt, nachdem er von Gambaga aus am 9. April zunächst seinen Marsch in nordwestlicher Richtung fortgesetzt und nach Uebersteigung des nicht mehr schiffbaren 80 m breiten Volta-(Zode-)flusses bei Bupere am 19. April das Land der Muschi (Mosi) bei Sirma unter ca. 11° 28' N. Br. jenseits der Wasserscheide des Volta und des Niger erreicht hatte. Von hier aus nach Gambaga zurückgekehrt, trat er von dort aus den Rückmarsch zunächst in südwestlicher Richtung über Karga, Nantong nach dem Volta und nach Salaga an, von wo aus die Expedition einen achttägigen Ausflug in südwestlicher Richtung über den Volta nach Kintempo unternahm und dann über Salaga, Adeli nach Kl. Popo zurückkehrte.

Schwierigkeiten entstanden für die Expedition beim Passiren des Gruffigebietes durch das Verhalten der Bevölkerung und durch den Mangel an Lebensmitteln.

Von den bereisten Gebieten verdienen die innerhalb der Gebirgsregion gelegenen Landschaften, im Besonderen Apoffo, Kebu und Adeli, als zur Plantagenwirthschaft geeignete hervorgehoben zu werden. Sie zeichnen sich durch große Fruchtbarkeit des Bodens, Reichthum an Kautschuk und günstige klimatische Verhältnisse aus. Weniger gut sind die Bodenverhältnisse in dem Banjane-, Dagomba- und Gambaga-Gebiet und als dürrig sind sie zu bezeichnen in dem Lande der Muschi und Gruffi.

Reise des Kaiserlichen Kommissars Herrn von Puttkamer nach Awewé am Agoméfluß.

(Mit einer Kartenskizze.)

Am 11. März 1888, Morgens 7 Uhr, verließen wir zu Fuß das Kommissariatshaus zu Sebbe, um den Europäern bisher noch unbekanntem Landweg nach Awewé am Agoméfluß zu erforschen.

Die vielfach verbreitete Ansicht, daß das unmittelbare Hinterland der Togoküste ein undurchdringlicher, unfruchtbarer Busch sei, ist für diese Gegend vollkommen irrig. Das ganze Land bis zu dem großen Dorfe Akla kú ist vielmehr sorgfältig angebaut und von zahlreichen vorzüglichen Wegen durchschnitten. Diese Wege sind durchweg trocken, eben und für afrikanische Verhältnisse breit, ein Zeichen, daß ein reger Verkehr auf ihnen herrscht. Das bedingen auch die unzähligen kleinen Dörfchen und Gehöfte, deren Bewohner sich sämmtlich vom Ackerbau nähren.

Nachdem wir eine Dicht hinter dem Plateau von Sebba sich von West nach Ost hinziehende Thalsenkung durchschritten hatten, blieb der Weg bis Akakú hoch. Die ganze Gegend bis Akakú, Wó und weiter scheint eine ziemlich ebene, Ueberschwemmungen nicht mehr ausgelegte Fläche zu bilden, der Boden ist meist Laterit, die Krume theilweise mit vegetabilischen Produkten vermischt und zu Humus verwittert. Fast überall scheint durch das Grün der Büsche der rothe Lehm hindurch.

Rechts und links des Weges dehnen sich große Felder aus, mit Kaffada, Mais, Jams, Erdnüssen, Bataten (sweet potatoes), Pfeffer, Okra und dergl. bestanden. Die Eingeborenen treiben in primitiver Weise einen ganz rationellen Ackerbau, d. h. sie wechseln nicht nur zwischen Knollen- und Körnerfrucht ab, sondern sie lassen auch ein Stück Land, welches einige Jahre hindurch getragen hat, 2—3 Jahre brach liegen. Auf solchen Brachfeldern, die überall zwischen die Fruchtfelder eingestreut sind, kommt dann sehr schnell ein niedriges Buschwerk auf, das in 3 Jahren nicht selten mehr als Manneshöhe erreicht. Man muß sich aber sehr hüten, diese Buschbestände, welche sehr dicht werden und Antilopen und sonstigem Wilde am Tage Schutz und Schatten gewähren, für unkultivirtes Land zu halten. Es sind eben lediglich Brachfelder. Hat der Boden lange genug geruht, so wird das Buschwerk abgeholzt, übereinander geschichtet und kurz vor Eintritt der Regenzeit verbrannt. Mann, Weib und Kind, die ganze Familie des Besitzers begeben sich dann hinaus und bearbeiten das Land, indem sie dasselbe mit kurzen, selbstverfertigten Hacken durchwühlen und zugleich die durch den Brand gewonnene Asche mit der Krume vermengen. Sobald die ersten Regen fallen, wird der Boden noch einmal gesäubert und dann gesät und gepflanzt. Okra und Kaffada habe ich schon jetzt pflanzen sehen, stellenweise auch Mais.

Da hier buchstäblich jeder Fußbreit Bodens benutzt wird, so ist es leicht erklärlich, daß es in dieser Gegend außerordentlich schwer, wenn nicht unmöglich ist, Land zu kaufen. In den meisten Orten ist die Veräußerung von Grund und Boden bei Todesstrafe verboten. Die Bevölkerung ist so dicht, daß bei mangelndem Regenfall, wie er allerdings nur sehr selten eintritt, und folgender Mißernte die Gefahr einer Hungersnoth nicht ausgeschlossen ist. Eine solche Hungersnoth herrschte im Gebiet von Klein-Popo vor einigen Jahren. Die europäischen Kaufleute haben damals gute Geschäfte mit importirtem Reis gemacht. Wenn die Eingeborenen sich selbst zum Reisbau bequemen wollten, so könnten sie nicht nur die niedrigen und jumpfigen Ländereien nutzbar machen, sondern auch durch Erhöhung ihrer Produktion um dieses wichtige Nahrungsmittel derartigen Kalamitäten besser vorbeugen.

Die Gehöfte selbst, aus Lehm und Stroh gebaut und sehr reinlich gehalten, sind von angepflanzten Kokospalmen und Bananen umgeben.

Auf einem freien Platze vor dem Hause des Ältesten steht, wie bei uns die Dorflinde, so hier meist ein riesiger, schattenspendender Affenbrodbaum. In der Nähe befindet sich ein — meist gegrabener Brunnen, aus welchem die braunen Töchter des Hausherrn den vorüberziehenden Fremdling mit ganz trinkbarem Wasser erquicken.

Wenn der Neger für sich selbst ohne Zwang arbeitet, wird er sich gewiß nicht überanstrengen. Hier aber zwingt die Dichtigkeit der Bevölkerung die Eingeborenen zu Anstrengungen, welche sonst der schwarzen Rasse fremd sind. Die Sorgfalt, mit welcher die Felder angelegt und bearbeitet sind, ist erstaunlich. Samen und Pflanzen werden ordentlich in Reihen gesetzt, die emporkommenden Pflanzen mehrere Male behäufelt, ja sogar das üppig wuchernde Unkraut ausgejätet. Die Bevölkerung und besonders die Hinterassen des französischen Dorfes Agwé sind wegen ihres ausgedehnten Ackerbaues vorzugsweise berühmt. In Klein-Popo ist es hauptsächlich die weitverzweigte Familie der Almeida's, deren Mitglieder und Hörige sich der Landwirthschaft widmen. Antonio's Farm, Wenzeslaw's Farm, Pedro Duadjo's Farm sind ganz beträchtliche Felderkomplexe, welche von den Angehörigen dieser rührigen Familie bebaut werden.

Gleich hinter dem Dörfchen Sojá erstrecken sich die Agwé-Farmen, deren bedeutendste die des „Königs“ von Agwé ist, weit ins deutsche Gebiet hinein. Da wir fast durchgehend in nordöstlicher Richtung marschirten, kamen wir schon etwas hinter der kleinen Ortschaft Numó auf französisches Gebiet. Der Charakter der Landschaft bleibt bis Akakú der gleiche.

Nun vor 11 Uhr Vormittags erreichten wir letzteren Ort, der eine Einwohnerchaft von über 1000 Seelen besitzt und einen bedeutenden Handel mit Agwé und Anehó treibt. Wir trafen hier verschiedene Händler aus den Strandorten, welche uns in Gemeinschaft mit dem Häuptling des Dorfes gastlich aufnahmen. Akakú hat direkte Landverbindung mit dem großen an der Soholo-Lagune gelegenen Buschmarkt Wó. Die Häuser liegen malerisch zerstreut auf kleinen Terrain-erhebungen, welche von imposanten Baumgruppen, Baumwollen- und Affenbrodbäumen beschattet werden.

Um 2 Uhr 45 Minuten Nachmittags brach unsere kleine Karawane wieder auf. Um 3 Uhr passirten wir das Dorf Edjawé, eine Art Vorstadt von Akakú und nach weiteren 10 Minuten überschritten wir einen etwa 40 m breiten Lagunenarm, welcher sich von der, Klein-Popo mit Groß-Popo verbindenden Lagune abzweigt und sein Ende erst dicht vor Awewé erreicht. Jenseits dieses Armes führte der Weg — hauptsächlich immer in nordöstlicher Richtung — durch eine niedere Ebene, welche mit Schilfgras und Fächerpalmen bestanden ist und in der Regenzeit theilweise unter Wasser steht. Die Farmen hören hier auf,

nur bei dem Dorfe Sapowé befindet sich auf einer Erhöhung eine Plantage von Delpalmen und Bananen.

Der Weg zieht sich nun an dem erwähnten Lagunenarm entlang, der Boden erhebt sich gegen das Ufer des Agoméflusses hin wieder, und um 5 Uhr 15 Minuten betraten wir die Straßen des hart am Agoméflusse im Schatten eines mächtigen Urwaldes gelegenen Dorfes Awewé, wo uns die von Agoſto Almeida geleitete Faktorei von Wölber und Brohm Nachtquartier bot.

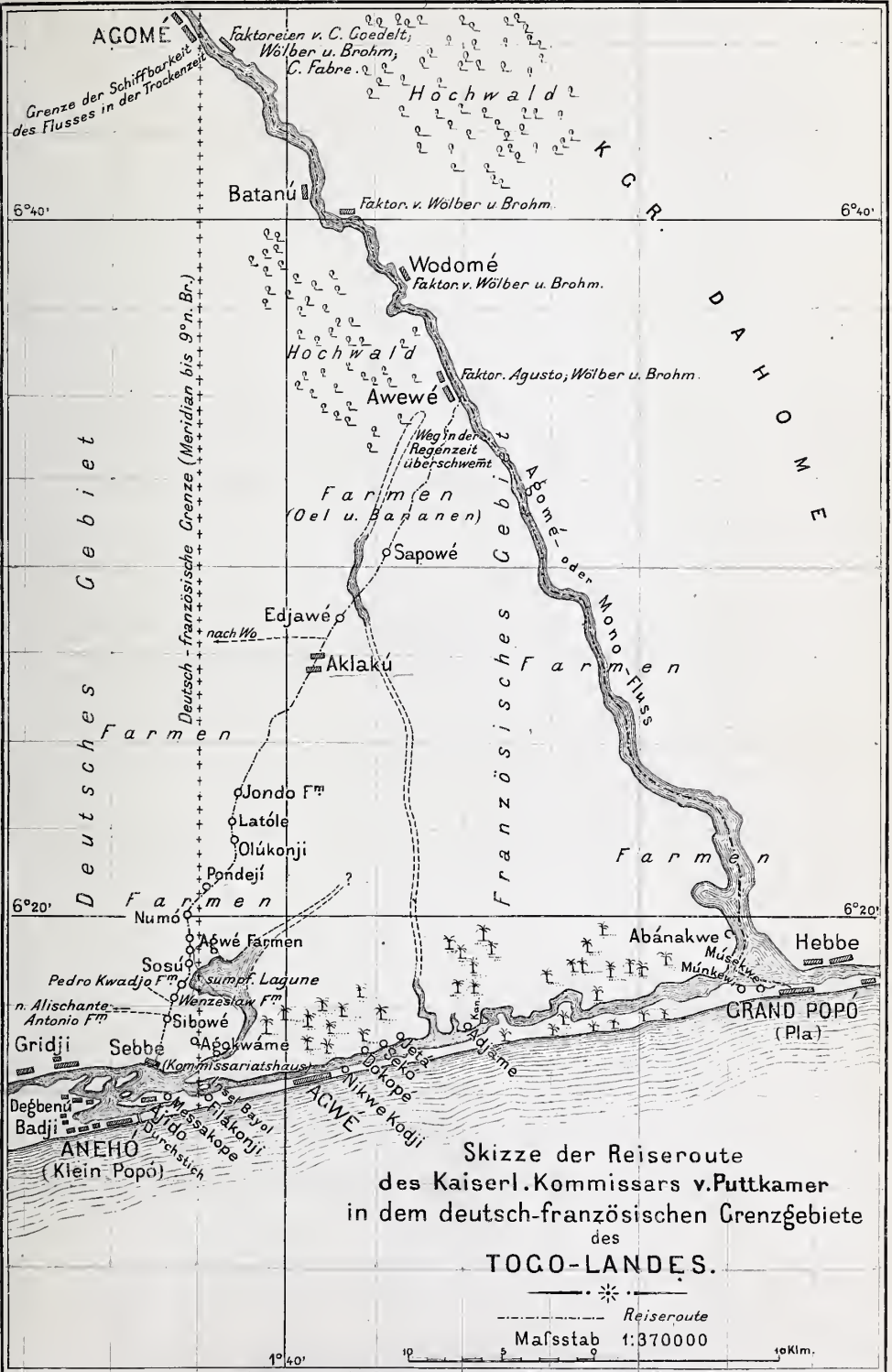
Awewé ist ein bedeutender Handelsplatz für Palmöl und Kerne und steht in regem Geschäftsverkehr mit Groß-Popo (Pla).

Der folgende Tag wurde einer Forschungsfahrt im Kanu flußaufwärts gewidmet. Die Ufer des Agomé sind in dieser Jahreszeit 20—30 Fuß hoch. In der Regenzeit schwillt der Fluß derartig an, daß er in den Monaten Juli und August regelmäßig seine Ufer überfluthet und weite Strecken des niedriger gelegenen Hinterlandes unter Wasser setzt. In dem dichten Urwalde, der fast überall die Ufer umsäumt, treiben Wildschweine, Antilopen und Büffel ihr Wesen; die sonst in ihm verborgenen Schätze sind noch unbekannt. Ich zweifle nicht an dem Vorhandensein von Kautschukbäumen, wenngleich dieselben den Eingeborenen noch unbekannt sind. Leider verbot die beschränkte Zeit eingehendere Untersuchungen. Als werthvollste Holzart wird von den Eingeborenen ein Baum angesehen, den sie englisch „ironwood“ nennen. Das Holz ist dem kanadischen „bois de fer“ ähnlich und soll sich sehr lange im Wasser halten, auch von Ameisen nicht angegriffen werden.

Die Hauptrichtung des Flußlaufes von Agomé bis Groß-Popo ist von NNW. nach SSO. Die Ufer sind stark bevölkert, der Verkehr auf dem Wasser ist reger. Wir begegneten ganzen Zügen von beladenen Kanus, welche je nach der Nationalität der Faktorei, für die sie geladen hatten, eine deutsche oder französische Flagge führten. Krokodile und allerhand Wasservögel sind häufig; einen vortrefflichen Braten liefern hellbraune große Wasserhühner, von denen wir mehrere erlegten.

Von größeren Orten folgen rechts Bodomé, dann auf beiden Seiten Batanú; nach 6stündiger Fahrt erreichten wir das sehr große Dorf Agomé, nach dem der Fluß seinen Namen führt. Agomé selbst liegt auf dem rechten Flußufer, während die Faktoreien der europäischen Händler, alle nur von Schwarzen geleitet, etwas unterhalb eine besonders hohe Stelle des linken Ufers einnehmen. Hier steigt der Fluß in der Regenzeit um 30 Fuß. Das Geschäft befindet sich hauptsächlich in den Händen der deutschen Firmen Wölber u. Brohm, C. Goedelt und der französischen Firmen Cyprien Fabre u. Cie. und Mante Trères et Correlli de Régis aîné.

Der Fluß war hier oben so stark verjandet, daß wir selbst mit dem Kanu Schwierigkeiten hatten, bis nach Agomé zu gelangen. Für



Skizze der Reiseroute
 des Kaiserl. Kommissars v. Puttkamer
 in dem deutsch-französischen Grenzgebiete
 des
TOGO-LANDES.

— * —
 Reiseroute
 Maßstab 1:370000
 10 Kil.

Deutsche Kolonial-Bibliothek

beladene Kanus hört in den trockenen Monaten die Schifffahrt bei Agomé auf. Zur Zeit des hohen Wasserstandes fahren jedoch schwerbeladene Kanus ohne Hinderniß bis Togodo (Togo-Tonu), von wo aus nach Schätzung der Eingeborenen in etwa 4—5 Tagemärschen Atakpame zu erreichen ist.

Erst nach Eintreten der Dunkelheit betraten wir wieder unser Hauptquartier in Awewé. Am 13. fuhren wir von hier über Abame, Abanakwe, Munkewi und Minkwe stromab in etwa 4½ Stunde nach Grand Popo (Pla).

Bemerkungen zur Karte

„Skizze der Reiseroute des Kaiserlichen Kommissars von Puttkamer in dem deutsch-französischen Grenzgebiete des Togolandes“.

Die Karte ist eine nur unwesentlich geänderte Kopie einer von dem Kaiserlichen Kommissar eingesandten Zeichnung. Auf welchen Beobachtungen sie basiert, ist von dem Autor nicht angegeben.

Beim Vergleich der Darstellung des bisher schon bekannten Küstengebiets mit der Darstellung auf anderen Karten zeigten sich merkliche Abweichungen, namentlich bezüglich der geographischen Lage. Die Entfernung zwischen Anehó und Grand Popo ist um etwa 9 km größer angegeben als auf der englischen Seekarte, und Anehó selbst um etwa 4 Minuten mehr westwärts gelegt. Da die Karte von Autor als Skizze bezeichnet wird, so dürften vorläufig wohl diese Abweichungen noch nicht als Berichtigungen der bisher bekannten Darstellung anzufassen sein. Als eine Berichtigung der Karte selbst ist noch zu erwähnen, daß nach einer neueren Mittheilung des Herrn von François die Küstenlagune durchschnittlich nur etwa 100 m, nicht wie auf der Karte angegeben, 500 bis 800 m breit ist.

Bezüglich der Lage der eingezeichneten deutsch-französischen Grenze ist zu bemerken, daß dieselbe nur durch den Meridian bestimmt wird, welcher durch die Westspitze der Insel Bahol geht.

Reise des Kaiserlichen Kommissars von Puttkamer von Klein Popo nach Agotime.

Was über den Charakter der von mir berührten Gegend Agewe, Towe, Rewe, Agotime, die Bodenbeschaffenheit und die Bevölkerung von anderer Seite berichtet wird, ist im Allgemeinen zutreffend und bedarf keiner weiteren Erläuterung. Auffallend sind in der Gegend von Agewe und Towe die prachtvollen Delpalmenwälder, welche sorgsam gepflegt werden und fast alle in regelrechten Reihen angepflanzt sind, eine sehr fleißige Arbeit, die sich bei den jetzigen Preisen leider kaum noch bezahlt macht. Auf derselben Strecke und auch später in Agotime in den Flußthälern, besonders am Todjfluß, habe ich die Kautschukliane in großer Menge angetroffen. Die Bereitung des Kautschuks war den Bewohnern noch unbekannt, obgleich von Kpandu

her ganze Büge mit Kautschuck beladen nach Loue kommen. Ueberall wird aus der in zahllosen Mengen wildwachsenden Ananas ein vorzüglicher Hanf zubereitet, aus dem die Eingeborenen nicht ungeeignet Stricke drehen. Hanf aus Bananenfaser ist noch unbekannt. In Keve und Agotime befinden sich ausgedehnte Pflanzungen der Baumwollpflanze, welche die Dörfer umgeben. Auch in den Wäldern kommt Baumwolle überall vor. Dieselbe wird mit Handspindeln zu Fäden versponnen und sodann auf sehr feinreich konstruirten selbstgefertigten Webstühlen zu außerordentlich haltbaren Geweben verarbeitet. Wie vorzüglich die Arbeit ist, geht schon daraus hervor, daß die Europäer zu Hängematten, welche sie auf Reisen benutzen, ausschließlich einheimische Gewebe nehmen, welche dauerhafter sind, als gutes europäisches Segeltuch. Sehr häufig ist besonders in den Agotimewäldern die Indigo- oder Indigopflanze. Der Farbstoff wird in sehr primitiver Weise gewonnen, in faustgroßen dunkelblauen Kugeln getrocknet und dann zum Färben des weißen Baumwollengarnes verwendet. Ich habe die Ueberszeugung, daß besonders Indigo und Baumwolle, rationell angebaut und mit Hülfe von Maschinen verarbeitet, einen lohnenden Exportartikel ergeben und gerade in Keve und Agotime eine reiche Zukunft haben würde.

Auf den ausgedehnten Gras- und Buschjavanen Agotimes findet sich zahlreich der Scheabutterbaum. Das aus der Frucht gewonnene Produkt wird von den Eingeborenen zu Parfümerie- und Medizin-zwecken benutzt, kommt jedoch auch als Scheabutter in den Handel.

Bei Keve wächst eine von den Eingeborenen „Bampru“ genannte, sehr starke Bambusart, vorzüglich zu Hängemattenstöcken geeignet. Auch die Rizinusstaude kommt häufig vor. Die Eingeborenen bauen sie in sehr hübschen Hecken an, und verwenden die Wurzel als Abführmittel, die Blätter gekocht als äußeres Mittel gegen Fieber.

Die Wege sind überall so gut, daß man bequem reiten kann. Die zahlreichen kleinen Wasserläufe waren bei meiner Anwesenheit — im Innern mußte es schon gehörig geregnet haben — ziemlich voll und reizend. Verschiedene Male — so zweimal über den Todjißfluß — bin ich mit Pferden und Leuten hindurch geschwommen. Kleider und Gepäck wurden entweder an einem gespannten Seile hinüber gezogen oder auf den allerdings sehr bedenklichen Brücken der Eingeborenen hinüber balancirt. Ein guter, fahrbarer Weg ließe sich mit verhältnißmäßig geringen Kosten durch Agotime bis an das Gebirge herstellen.

Das Klima scheint — besonders in Agotime — so gesund zu sein, wie es in diesen Breiten nur eben sein kann. Auf der ganzen Tour hatte ich nur einen Fall von leichtem Unwohlsein (Durchfall) unter meinen Leuten.

In dem wichtigen Lande Agotime nahm mich der alte Oberhäuptling Abovi, einst als Krieger gefürchtet, eine Seltenheit im Ewestamme, auf das Gastlichste auf.

In der Gegend von Kpetoe (Petu), der Hauptstadt des Landes, liegen große Ebenen, nur mit der Ago- (Fächer-) Palme bestanden. Dieselben heißen noch heute das „Schlachtfeld der Agotime und Aſchanti“ nach einem dort im Jahre 1870 stattgehabten Gefechte. Die Spuren dieses Krieges sind längst verschwunden. Kpetoe wurde wieder aufgebaut, und auf den herrlichen Grasflächen äßen zahlreiche Rudel von Antilopen, denen an den Tränkestellen im Busch der afrikanische Leopard nachstellt. Auf dem Ritt von Agotime Abovi nach Kpetoe gerieth ich, als ich meinen Leuten einige hundert Meter vorausgetrabet war, plötzlich unter ein Rudel von 30–40 Antilopen, welche, rechts und links vom Wege, erschreckt nach allen Seiten auseinanderstieben, sich dann in einiger Entfernung wieder sammelten und neugierig nach dem nahenden Zuge äugten. Die Umgegend von Kpetoe, noch mehr die von Suggpe ist sehr wildreich; unter anderem findet sich auch ein schweres, sehr wohlschmeckendes Feldhuhn, welches unjerm Vorkuhne ziemlich ähnlich ist.

In Suggpe, der nördlichsten Agotimestadt, machte ich einen Ruhetag, den ich zu einem Refognoszirungsritt in der landschaftlich schönen Umgebung benutzte. Man hat von hier aus einen herrlichen Rundblick, von Südwest nach Nordost reihen sich aneinander der in seiner angebliehen Höhe (3000 m) wohl überschätzte Adakluberg, Ho, die Abatimeberge, die Agomefette und das imposante Agugebirge.

In Suggpe residirt der Häuptling Kalaté Bagdagbani, der einflußreichste Mann von Nord-Agotime, jedenfalls der reichste Mann des ganzen Landes. Ich habe nirgends bessere Häuser und Farmen, bessere Zucht und Ordnung im Dorfe und mehr Arbeiter auf den Feldern gesehen. In seinem hübschen und bequemen Gehöft fanden wir vortreffliches Unterkommen. Ich erfuhr von ihm, daß Ho, die bekannte englische Station der Bremer Mission, nur eine Tagereise entfernt sei, und ritt daher zu einem Besuche hinüber. Von Ho trat ich sodann die Rückreise an und traf in Klein Popo am 21. Mai d. J. nach siebenzehntägiger Abwesenheit wieder ein.

I. Bericht des Stabsarztes Dr. Wicke, Regierungsarzt im Deutschen Togogebiet.

Die ärztliche Thätigkeit wurde sofort nach meinem Eintreffen in Klein Popo begonnen und beläuft sich die Zahl der Behandelten bisher auf 145. Fast sämmtliche Patienten waren Eingeborene und stammen

in der größten Mehrzahl aus Klein Popo selbst und den naheliegenden Orten Ajido, Badi, Degbená, doch stellten sich Kranke auch aus entfernteren Plätzen wie Lome, Bagida, Porto-Seguro, Agoué, Grand Popo, Wydah ein, einige sollen auch aus dem Innern sich eingefunden haben.

Die Art der Krankenbehandlung muß, so lange ein Hospital nicht zur Verfügung steht, naturgemäß meist eine ambulatorische sein. Alle Morgen von 6½ Uhr ab erscheinen die Patienten vor der Wohnung des Arztes und werden alsdann einzeln in dessen Sprechzimmer zugelassen. An den meisten Tagen und namentlich Montags, Mittwochs und Sonnabends, welche in erster Linie für Vornahme von Operationen und Anlegung von Verbänden bestimmt sind, nimmt die Krankenbehandlung den ganzen Vormittag in Anspruch. An den Nachmittagen pflegen sich auch die von auswärts kommenden Patienten einzustellen.

Die Ausführung der Eingeborenen dem europäischen Arzte gegenüber ist im Ganzen eine korrekte; kleinen Verstößen konnte durch einmalige Müge meistens abgeholfen werden. In vielen Fällen gaben die Patienten und deren Angehörige, namentlich Frauen, ihrer Dankbarkeit für die ihnen erwiesene Hülfe lauten und offenen Ausdruck.

Was die bisher behandelten Krankheitsfälle anbelangt, so halte ich es für verflücht, bei dem verhältnißmäßig geringen Material schon auf viele Einzelheiten und Beschreibungen einzugehen; ich beschränke mich darauf, in diesem ersten Bericht einen allgemeinen Ueberblick über die zur Beobachtung gelangten Krankheitsgruppen zu geben. Genauere statistische Zusammenstellungen über die verschiedenen Krankheitsformen müssen einer späteren Zeit vorbehalten bleiben. Hierbei möchte ich vorausschicken, daß vorläufig wenig Gelegenheit vorhanden war, die für die schwarze Bevölkerung als spezifisch geltenden Krankheiten, wie Aussatz, Elephantiasis, Hautauschläge in größerer Zahl kennen zu lernen. Erstgenanntes Leiden soll in Klein Popo und Umgebung nur selten vorkommen, von den zuletzt angeführten Krankheiten gingen nur solche gutartigen Charakters zu, Elephantiasis wurde in seltenen, aber sehr ausgesprochenen Fällen beobachtet. Ueber das Bestehen von Epidemien hier selbst oder in der Umgebung wurde bisher nichts bekannt. Erst in den allerletzten Tagen wurde mir die Mittheilung, daß die heimischen Pocken, von welchen nur Eingeborene, aber nicht Europäer befallen werden sollen, ziemlich stark in Wydah wüthen, und einige Fälle auch in dem benachbarten Agoué aufgetreten sind. Da ich mit dem letzten Dampfer einige Lympho durch die Güte einer jüddentschen Impfanstalt bekommen habe, so werde ich versuchen, dem Ausbruch der Seuche auf deutschem Gebiet oder wenigstens an der Küste durch Vornahme von Vaccinationen vorzubugen.

Das größte Contingent unter den bisher zugegangenen Erkrankungen stellten die venerischen Krankheiten, welche Gruppe an dem Gesamt-Krankenjugang mit mehr denn 20% theilhaftig ist. Unter denselben herrscht wieder Urethritis, Urethroblennorrhoe ganz besonders vor, während eigentliche syphilitische Erscheinungen nur selten und dann immer als ganz veraltete Formen zur Beobachtung gelangten. Es scheint, daß die Eingeborenen, welche eine ganze Reihe von Heilmitteln, namentlich von Pflanzen stammende, besitzen sollen, ein solches gegen diese Krankheit nicht zu Gebote haben. Es ließen sich sonst die vielfach festgestellten schweren Folgezustände dieses Leidens, wie Strikturen, Urin fisteln, Blasenkatarrhe, Nierenentzündungen, Augenkrankheiten nicht erklären. Wie das Leiden zu einer solchen Verbreitung gelangte, konnte bisher mit Bestimmtheit nicht ermittelt werden, von einigen Seiten wird behauptet, daß dasselbe vielfach von eingewanderten Sierra-Leone-Lenten eingeschleppt sei. Eine Verringerung dieser Seuche ist leider vorerst nicht vorauszusehen, da trotz mehrfachen Rathens an die Kranken und auch nach Besprechung mit einflußreichen, eingeborenen Persönlichkeiten sich noch keine an Gonorrhoe leidende Frau, jedenfalls aus Schamgefühl, dem Arzte vorgestellt hat, so daß eine Uebertragung des Aufsteckungsstoffes nothwendig weiter stattfinden muß.

Neben den Krankheiten der Geschlechtsorgane kamen in ziemlicher Zahl rheumatische Leiden und Störungen in der Verdauung zur Behandlung, für welche letzteres Leiden der Eingeborene ganz besonders und häufig in beängstigender Weise besorgt ist.

Verhältnißmäßig gering war bisher der Zugang an Krankheiten der Athmungsorgane, dafür aber waren diese Fälle um so schwerer. Die behandelten Lungen- und Brustfellentzündungen waren durchweg sehr schwerer Natur, letztere erforderten wiederholt operative Eingriffe. In zwei Fällen handelte es sich um Lungenschwindsucht, eine Diagnose, die neben der physikalischen Untersuchung auch mikroskopisch durch Nachweisung des Koch'schen Tuberkelbacillus ihre Bestätigung fand.

Unter den äußeren Krankheiten und Verletzungen sind zunächst wegen ihrer großen Zahl die Unterschenkelgeschwüre zu nennen, die sich hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht vorfinden, welches zwar keine Strümpfe, aber sehr fest einschneidende, die Blutcirkulation hemmende Strumpfbänder zu tragen pflegt. Es war auffällig, wie nach Durchschneidung derselben und nachfolgender sorgfamer Behandlung solche Geschwüre häufig schnell zur Heilung gelangten.

Von den Verletzungen sind zunächst zwei Schußverletzungen zu erwähnen, die in Folge unglücklicher Umstände herbeigeführt waren und von denen einer tödtlich endete; daneben kam eine ganze Reihe von ausgedehnten Quetschungen, zum Theil mit Bruch von Knochen verbunden zur Beobachtung; dieselben fanden sich meistens bei Männern, die an und auf der See zu thun hatten.

Operative Eingriffe mußten vielfach vorgenommen werden, es zeigte sich dabei, daß die Schwarzen in hohem Maße empfindlich gegen Schmerzen sind, am meisten die robusten, kräftig gebauten Arulente.

Krankheiten der Augen waren nicht ganz selten, unter denselben am häufigsten solche der Hornhaut. Nicht uninteressant dürfte es auch sein, daß mehrfach größere Störungen in der Akkomodation und Refraktion des Auges bei Schwarzen konstatiert werden konnten, welche die Verabfolgung von Brillen in fünf Fällen wünschenswerth erscheinen ließen. Es handelte sich stets um Leute, die in den Faktoreien als Verkäufer angestellt waren und von ihrem Sehorgan angestrengteren Gebrauch machen mußten.

Die Ohrenkrankheiten beschränkten sich auf solche des äußern Gehörganges und des Trommelfells, mehrfach mußten Fremdkörper, Maisförner bei Kindern, operativ aus dem Ohr entfernt werden.

Geisteskrankheiten wurden bisher zweimal dem Regierungsarzt vorgestellt: sie bestanden in einer hochgradigen Melancholie und in einfacher Verriektheit.

Allgemeine Körperfehler und Mißbildungen zu sehen, hatte der Regierungsarzt theils in seiner Sprechstunde, theils auch im Verkehr mit Eingeborenen Gelegenheit. Sehr zahlreich sind die Nabelbrüche, die zuweilen eine große, in die Breite gehende Ausdehnung annehmen, zuweilen auch mehr rüffelartig hervortreten.

Mißbildungen des Brustkorbs und der Wirbelsäule (Kyphose) konnten auf der Straße mehrfach beobachtet werden. Von Elephantiasis wurde schon weiter oben gesprochen, dieselbe betraf meistens die unteren Gliedmaßen, einmal beschränkte sie sich auf das Scrotum, dessen Haut kolossal verdickt war. Auch sonst kamen Fehler in und am Scrotum nicht selten vor, wie z. B. Wasserbrüche und dann hauptsächlich Brüche, bei denen Theile der Baueingeweide in das Scrotum hinabgestiegen waren. Ich habe bisher siebenmal Bruchbänder verabsolgen können, einige Mal waren die Brüche so groß, daß sie durch ein Bruchband nicht zurückgehalten werden konnten.

Von den Europäern des Schutzgebietes und des angrenzenden französischen Gebietes wurden bisher elf von dem Regierungsarzt behandelt. Darunter befanden sich drei Patienten mit äußeren Leiden und acht, welche an dem Tropenfieber und dessen Folgen litten. In vier Fällen handelte es sich um frische, zum ersten Male auftretende Malaria, für welche eine bestimmte Ursache nicht ausfindig zu machen war, bei den anderen vier um Rückfälle oder um Residuen des Klimafiebers, hauptsächlich in Vergrößerung der Unterleibsdrüsen, der Milz und Leber bestehend. Der Verlauf der einzelnen Erkrankungen kann durchweg als ein günstiger bezeichnet werden. Die Dauer derselben war meistens eine kurze. Die Behandlung bestand in Darreichung

größerer Dosen Chinin und war eine günstige Wirkung des Mittels fast immer zu erkennen. Nur in einem, von Anfang an pernicios auf-tretenden Falle ließ genanntes Mittel trotz mehrwöchentlicher Anwen-dung vollkommen im Stich und konnte eine Herabsetzung der hohen Körpertemperaturen sowie eine Abnahme der sonstigen schweren Er-scheinungen erst nach Benutzung von Antipyrin erzielt werden. Es ist dies eine Beobachtung, wie sie auch wiederholt seitens der Marineärzte in Ostafrika und im Kamerungebiete gemacht und kürzlich in dem Sanitätsbericht der Marine veröffentlicht worden sein soll. Von den acht an Malaria erkrankten Europäern wurden sechs geheilt, zwei be-gaben sich zur vollkommenen Wiederherstellung nach Europa zurück.

Auch bei den Eingeborenen hatte ich mehrmals Gelegenheit, die Folgen der Malariainfektion kennen zu lernen und zwar in sechs Fällen, bei drei Kindern und drei Frauen, welche sämmtlich an kolossalen An-schwellungen der Milz litten. Es ist bemerkenswerth, daß unter diesen sechs Kranken sich fünf Mulatten und nur ein reiner Neger befanden, so daß es den Anschein hat, als wenn erstere in Folge ihrer verwand-schaftlichen Beziehungen zu Europäern theilweise an ihrer Widerstands-fähigkeit gegen die tropischen Einflüsse Einbuße erlitten hätten.

Expedition Dr. L. Wolf.

(Mit einer Kartenfäzisse.)

Herr Dr. Wolf berichtet unter dem 16. Mai von Zege im Adeli-land wie folgt:

„Die von mir geleitete Expedition ist nach 21 tägigem Marsch, bei dem an einzelnen Tagen über 30 km zurückgelegt wurden, in Zege angekommen und hat das ihr zunächst gesteckte Ziel glücklich erreicht.

Die von Klein Popo mitgenommenen Träger habe ich hier ent-lassen und schicke sie nach der Küste zurück, weil ich diese Gegend für Anlage der Station ins Auge gefaßt habe und dieserhalb mit den Adelihäuptlingen in Verhandlungen getreten bin. Ich habe für die Station einen dominirenden Hügel ausgewählt, dessen Meereshöhe etwa 710 m beträgt. Das Land Adeli ist gebirgig und soweit bis jetzt festgestellt werden konnte, auch wasserreich. Rindvieh wird hier gehalten und befindet sich wegen der vorzüglichen Weide in einem sehr guten Nährzustande. In Folge des Gebirgscharakters befindet sich neben zum Ackerbau geeignetem auch viel steiniger Boden. Nach dem Stand der Feldfrüchte zu urtheilen ist die Ertragsfähigkeit des Landes eine gute. Einheimische Baumwolle wird viel angebaut. Die Eingeborenen verarbeiten dieselbe für ihre Kleidung. Reisplantagen

sind ebenfalls vorhanden. Auch in handelspolitischer Beziehung ist Adeli von großer Bedeutung, da von hier Verbindungen nach Salaga, Zendi und Sanfanne bestehen. Der Hauptverkehr geht dann nach dem Wolta und von dort weiter nach der englischen Kolonie. Eine Verbindung mit Klein Popo wird sehr gewünscht, doch ist bis jetzt noch keine gute und sichere Karawanenstraße vorhanden. In Folge der Stationsanlage wird voraussichtlich schon in nächster Zukunft eine solche sich bilden. Der von den Portugiesen eingeführte Name „Popo“ ist übrigens hier ebensowenig als überhaupt im Innern bekannt. Man hört nur statt dessen Ancho. Adeli steht wegen seiner mächtigen Fetische, für die ein geregelter Kultus eingerichtet ist, weit und breit in hohem Ansehen. Die Nachbarvölker pflegen streitige Fragen hier entscheiden zu lassen und fügen sich dann dem Urtheile Adelis. Das Land ist wildreich. Außer Büffel und Antilopen kommen auch Elephanten vor. Die Bevölkerung ist eine nur spärliche. Früher sollen öfters räuberische Einfälle von Nordosten her und auch von Seiten der Mchauti stattgefunden haben.

Die von der Küste bis Atakpame durchreiste Gegend ist ein ebenes, oder leichtgewelltes Gelände und in der Trockenzeit wasserarm. Die Expedition mußte auf dem Marsche Trinkwasser mit sich führen. Die Eingeborenen haben in ihren Ortschaften große Töpfe als Sammelbehälter für Wasser aufgestellt, das stets eine milchig trübe, schmutzige Farbe hat. Bäche und Flüsse waren fast sämmtlich ausgetrocknet. Auch der zweimal durchschrittene Haho, dessen steiniges Bett 25 beziehungsweise 10 m breit war, sowie der Dakawé-Haho, 10 m breit, waren bis auf einige Tümpel vollständig ausgetrocknet. Der Chrasfluß, 10—15 m breit, ein Nebenfluß des Haho, welcher in der Regenzeit nach Aussage der Eingeborenen mehr Wasser als der Haho führen soll, war an der Uebergangsstelle und in deren Nähe trocken, so daß, da die Expedition an empfindlichem Wassermangel litt, in seinem Bett nach Wasser gegraben werden mußte. Ich habe den Eindruck gewonnen, daß sich in jener Gegend leicht Brunnenanlagen mit Erfolg machen lassen dürften, um dem Wassermangel abzuhelfen. Der Morgenthau war sehr reich. Die Feldfrüchte, Mais, Maniok, Erbjen, Bohnen, Yams, sowie auch Baumwolle, standen vortrefflich. Der Charakter der Landschaft ist vornehmlich Baumsavanne und gewährt das Bild eines vernachlässigten Parkes oder Obstgartens. Das saftig, frischgrüne Gras eignet sich vorzüglich für Weide und bot hinreichend Nahrung für die Pferde und Esel der Expedition. Ein üppiger Palmenbestand, vorwiegend Del- und Kokospalmen, wurde überall beobachtet. Letztere kamen noch in dem ersten Apoffolager vor — in Basafé. Alle Flußbette waren mehr oder weniger steinig. Jedoch bietet die Gegend keinerlei Schwierigkeiten für Anlage guter Verkehrsstraßen. Mit dem Ueberschreiten des Chrasflusses, welcher die Grenze zwischen Atakpame

und Muatschae bildet, tritt mehr Gestein in Form von Granit, Sandsteinkonglomerat und Maseneisenstein frei zu Tage. Außer den oben erwähnten Kulturen werden auch Reisplantagen beobachtet. Die Gegend wird wasserreich. Der Annu, 15 m breit und bis 1 m tief, kommt aus WNW und fließt an der Uebergangsstelle nach O und weiter in den Agome. Er hat ein steiniges Bett und eine Stromgeschwindigkeit von 60 m in der Minute. Außer zahlreichen Büffel- und Antilopenspuren, unter diesen ebenfalls von der Pferdeantilope (*Hippotragus*), wurden hier die ersten frischen Elefantenspuren beobachtet. Der Atakpamehäuptling Do in Do Koffi¹⁾ am ca. 15 m breiten und bis 0,5 m tiefen Anntui, hat eine Viehherde von mehr als 100 Kühen, welche täglich gemolken werden. Die Eingeborenen bereiten auch Käse.

Atakpame hat seine frühere Bedeutung verloren. Die ehemalige Stadt auf dem linken Ufer des Anntui in etwa 15 km nordöstlicher Richtung vom Lager Do Koffi gelegen, ist vom König von Dahome zerstört und es sollen nur noch Ruinen und zerstreut liegende kleine Ortschaften an ihrer Stelle bestehen.

Von Do Koffi durchzog die Expedition in sechs Tagemärschen das noch unerforschte Apoffogebiet, überschritt das Apoffogebirge, am 27. April mit nicht unerheblichen Mühen die Alawinankette desselben, welche an einzelnen Stellen Steigungen bis 45° hatte. Das Apoffogebiet zeigt durchgehend den Gebirgscharakter, Höhen von 700 und mehr als 800 m, steile Hänge, bewaldete, tief eingeschnittene Wasserläufe, Schluchten, die gewöhnlich einen reichen Bestand an Delpalmen tragen. Außer mächtigen Wollbäumen fallen uns besonders Shea-Butterbäume (*Bassia butyracea*) und Bambus, sowie auch der nützliche Bordon auf. Wasser ist reichlich vorhanden, klar und kühl; die Nächte waren für uns kalt. Bei den Ortschaften wird Tabak angebaut. Geologisch fällt außer Granit, freiliegendem Eisenstein in mächtigen Blöcken, vornehmlich Quarz, Glimmer und Thonschiefer auf. Die Eselhengste von Teneriffa bewährten sich auf dem Gebirgsmarsche als Lastthiere vortrefflich und jeder trug bequem und sicher bis 100 kg, also vier Mal soviel als ein Träger.

Von Bato — 7° 48' 48" N. Br. — wurde in vier weiteren Tagemärschen das jetzige Lager erreicht.

Ich füge diesem Bericht, der auf Vollständigkeit wegen Mangel an Zeit keinen Anspruch machen darf, eine vorläufige von mir angefertigte Routenskizze bei. Die Ortsbestimmungen sind sowohl vom Premierlieutenant Kling als auch von mir gemacht und für die Hauptplätze einstweilen mit Vorbehalt berechnet worden. Die Stationsver-

¹⁾ Koffi oder Koffe heißt „Dorf“, also bedeutet Do Koffi das Dorf des Häuptling Do.

handlungen nehmen mich zur Zeit vollauf in Anspruch, und ich hoffe, daß ich einen günstigen Abschluß derselben mit nächster Gelegenheit melden kann.

Der Gesundheitszustand aller Expeditionsmitglieder ist gut.“

Zu Folge der nothwendig gewordenen Zurücksendung seiner Träger aus dem Togogebiet zur Küste hatte sich Herr Dr. Wolf während der Regenzeit auf eine längere Abgeschlossenheit auf der Station gefaßt gemacht, wurde aber am 22. Juni durch den Besuch des Hauptmann von François überrascht, der nach Erfüllung seines Auftrages von Salaga kommend und auf dem Rückweg zur Küste befindlich, die Station berührte. Dr. Wolf war deshalb in der Lage über den Fortgang seines Unternehmens am 20. Juni wie folgt zu berichten:

„Der Stationsbau ist auf einer Stelle in Angriff genommen, die 2,5 km in nordöstlicher Richtung von dem unter ca. 8° 10' N. Br. befindlichen Ort Zege, Residenz des Oberhäuptlings Kontu, gelegen ist. Als Platz ist der dominirende Hügel Adadó, welcher 100 m relative und ca. 710 m absolute Höhe hat, gewählt und scheint derselbe allen Anforderungen zu entsprechen. Das Land Adeli soll bis jetzt den Fremden mehr oder weniger verschlossen gewesen sein, Händler wagten sich aus Furcht vor dem hiesigen Fetischkultus nur selten hierher. Durch mein Zusammentreffen mit dem Oberhäuptling Kontu und seinem Priester in Apoffo ist nun ein glücklicher Umschlag eingetreten. Es gelang mir, bei dem genannten Oberhäuptling, der ein geistig hochstehender Regent ist, und in früheren Jahren Reisen nach Salaga, Zendi und Sanjame Wangho gemacht hat, Einfluß zu erhalten und sein Anfangs bestehendes Mißtrauen zu beseitigen. Er unterließ dann nicht, die übrigen Häuptlinge und die Bevölkerung zu beruhigen und ebenfalls für die Expedition günstig zu stimmen. Am 20. Mai wurde auf einer großen Versammlung in dem Fetischorte Peren die Anlage der Station von den Häuptlingen und der Priesterschaft gebilligt. Es begann dann sofort der Bau der provisorischen Häuser und die Anlage von Feldern, sodaß am 2. Juni die Expedition bereits ihr Lager von Zege nach dem Adadó verlegen konnte. Am selben Tage Mittags wurde auf demselben die Flagge gehißt.

Die Expedition ist einstweilen am nordöstlichen Hange in Grasshütten untergebracht. Das Planiren der steinigen Kuppe ist nahezu beendet und wird dann sofort mit dem Bau der bleibenden Häuser begonnen, wozu das Material beschafft ist. Die nahen Galleriewälder liefern vorzügliche Bauhölzer in reichlicher Menge. Gutes, kühles Trinkwasser giebt der 1–2 m breite Adadiá, welcher in einem steinigen Bett am Fuße des Adadó von O nach S in den Zege fließt. Der steile

Abstieg, 40° im Mittel, ist bereits durch Anlage von 370 Stufen für das Wasserholen wesentlich erleichtert.

Mit der Anlage von Pflanzungen ist ebenfalls bereits begonnen. Außer verschiedenen europäischen Gemüsen, Bohnen, Erbſen, Spinat, Kartoffeln, Gurken, Radieschen, Salat u. ſ. w., die auffallend schnell aus dem Boden emporsprossen und zur Zeit sehr gut stehen, sind Anpflanzungen von einheimischen Bodenerzeugnissen, Bohnen, Mais, Reis, Maniok gemacht. Die Fläche der jetzt bebauten Felder beträgt 8623 qm. Baumwolle und liberianischer Kaffee sollen in diesen Tagen angepflanzt werden. Das Reisfeld umfaßt 3652 qm. Auch ist bereits eine Pflanzung von 500 Bananen angelegt, welche noch vergrößert werden soll. Der einheimischen Bevölkerung ist die Verwerthung der Bananen zu Hanf nicht bekannt, ebensowenig kennt sie den Werth der Kautschukflanz Landolphia, welche hier sehr häufig ist und für den Handel von Bedeutung zu werden verspricht.

Ich glaube schon jetzt darauf aufmerksam machen zu müssen, daß nach meiner Ansicht eine Station hierorts einen bleibenden Werth für die Zukunft und Fortentwicklung der vielversprechenden Togokolonie haben wird. Durch dieselbe kann ein Verkehr zwischen der Küste und dem Inneren, den numerisch schwache, räuberische Stämme bis jetzt zu verhindern suchten, mit verhältnißmäßig geringen Mitteln geschaffen und gesichert werden. In Apoffo hatte man einen meiner Träger, einen Weyzungen, welcher mit seiner Last entfliehen wollte, aufgegriffen, beraubt und sofort als Sklaven verkauft. Als ich unter Androhen kriegerischer Maßregeln die Auslieferung verlangte, erfolgte dieselbe ohne Weiteres. Zugleich bemühte man sich, die friedfertigsten Versprechungen für die Zukunft zu geben, die jedoch kaum länger gehalten werden, als die Station sich hier befinden wird. Seitdem die Expedition sich hier festgesetzt hat, sind die Sicherheitsverhältnisse bereits wesentlich bessere geworden. Ohne den beschwerlichen Marsch über das Apoffogebirge ist es möglich, einen kürzeren bequemeren Weg nach Klein-Popo zu nehmen. Der Boden scheint fruchtbar zu sein, für Viehzucht ist er geeignet. Die handelspolitische Bedeutung der Station muß darin liegen, daß sie es sich zur Aufgabe macht, vornehmlich den Verkehr aus den nördlich und nordöstlich gelegenen Gebieten nach unseren Küstenplätzen zu vermitteln. Die Möglichkeit hierfür ist, wie es scheint, gegeben. Es soll, ohne Salaga zu berühren, ein direkter Weg nach Zendi und ohne dieses zu besuchen, ein solcher nach Sanjanne Mangho zu finden sein. Die aus Nordosten kommenden Haussakarawanen sollen zum Theil drei Tagereisen nordöstlich von hier über Taso nach Salaga gehen. Die Entfernung von hier nach Salaga soll 8—10, und nach dem östlich gelegenen Markte Peſſi, von wo der Hauptverkehr nach der französischen Kolonie Groß-Popo geht, vier Tagereisen sein. Wie weit diese

Erkundigungen der Wirklichkeit entsprechen und sich verwerthen lassen, werde ich festzustellen suchen."

Nachdem Herr von François, der am 16. Juli an der Küste in Sebba anlangte, seinen Rückweg auf einer näheren Route durch das Land Kebu genommen hat, ist der Weg zur Station erheblich bequemer und auf 10 Tagemärsche abgekürzt worden. Dr. Wolf hatte Herrn von François bis zu dem ca. 50 km südlich von der Station gelegenen Ort Palawé in der Landschaft Kebu begleitet, um durch persönliche Verhandlungen diesen mit Adeli auf dem Kriegsfuß lebenden Stamm zur Aufhebung der Wegsperrre und zur Herstellung einer direkten Verbindung zwischen Adeli und Klein-Popo zu bewegen, welcher Schritt nach Obigem auch gelungen ist.

Herr Dr. Wolf berichtet ferner unter dem 31. Juli über die Verhältnisse des Logogebietes und die Vorgänge, welche ihm die Gründung der Station im Adelland wesentlich erleichterten, wie folgt:

"Die sozialen Verhältnisse sind hier noch sehr ungeordnet und es scheint hier mehr als irgendwo sonst in Afrika nur die Gewalt zu herrschen. Ich war überrascht, schon nach einer Tagereise von Klein-Popo, richtiger Anehó, auf Eingeborene zu stoßen, welche in ihrem Aeußern und in ihrem Benehmen mehr den Eindruck von „Wilden“ machten, als die Bewohner am unteren Kongo bis Leopoldville oder die Angolas bis an den Knango. Jetzt, hoffe ich, wird jedoch bald alles anders und besser werden. Die Station übt einen mächtigen Einfluß weit und breit auf die unwohnenden Volksstämme aus und ist zweifellos eine große Stütze für unsere Herrschaft an der Küste. Mit den hiesigen Eingeborenen ist das Verhältniß ein andauernd gutes und haben sich dieselben mir vollständig untergeordnet, ohne daß ich mich um die „Regierung“ über sie irgend welche Mühe gegeben hätte. Sie bestehen darauf, alle ihre vielen Streitigkeiten, die sich oft Jahrzehnte hindurch fortgespielt haben, mir zur Entscheidung vorzulegen. Eine derartige richterliche Thätigkeit ist höchst unangenehm und zeitranbend. Wenn man sich ihr bis zu einem gewissen Grade auch im Interesse der Sache nicht gänzlich entziehen darf, so halte ich es doch im Allgemeinen für richtiger, den Eingeborenen möglichst das Selbstregieren zu überlassen und sich nicht in alles einzumischen. Ich glaube, daß dadurch unser Ansehen und unsere Macht in Afrika am besten gewahrt und befestigt wird. Meine ärztliche Thätigkeit ist mir hier in Adeli sehr zu statten gekommen. Als ich im Apoffogebiet noch nicht wußte, ob ich in das verschrieene Fetischland Adeli hineinkommen, und der Gedanke, ob es mir überhaupt gelingen würde, schon in nächster Zeit einen günstigen Platz für die Anlage einer Station zu finden, mir viele Sorge machte,

traf ich den mächtigsten und einflußreichsten Adelhauptling Kontu, welcher an einer schweren und höchst schmerzhaften Regenbogenhautentzündung litt. Ehe ich mit ihm zusammen kam, hatten sein Sohn und sein Fetischpriester mich bereits aufgesucht und in Gegenwart einer großen Volksversammlung die Götter Adeli's, Neijo, Frikko und Nikkola, befragt, ob ich als ihr Freund oder als ihr Feind käme. Um sich hierüber zu vergewissern, wurde einem Huhn öffentlich die Kehle fast durchschnitten und dasselbe zappelnd und mit den Flügeln schlagend weit weg auf den Boden geworfen. Das Huhn fiel auf den Rücken und verendete zum Glücke für mich und die Expedition in dieser Lage. Ich sage zum Glück, denn wäre das Thier auf die Brust gefallen und so gestorben, so hätte man mich als Feind Adeli's betrachtet und behandelt. Die Erklärung hierfür ist folgende: Ehe das Huhn geopfert wurde, bestrich der Priester mit demselben meinen Dolmetscher und meinen Führer als meine Vertreter. Beide mußten dann in den geöffneten Schnabel hineinpfucken, um dem Thiere dadurch ihre und vor allem meine Gedanken und Ansichten mitzutheilen. Als das Huhn nun im Todeskampfe auf dem Rücken liegend verendete, lieferte dieses den Eingeborenen den Beweis, daß, wie die Brust desselben frei da liege, ebenso auch die meinige, i. e. mein Inneres frei von Hintergedanken sei. Einige Tage später traf ich mit dem Hauptling Kontu zusammen und konnte ihn bald durch Atropin u. s. w. von seiner höchst schmerzhaften Augenkrankheit heilen. Die Atropinblättchen eignen sich vorzüglich für die Tropen und verlieren nicht ihre Wirkung. Man darf ebensowenig Morphium als Atropin in Lösung mit nach Afrika nehmen.

Als ich in Adeli angelangt war und mit Vorsicht Verhandlungen über Anlage einer Station anfangen wollte, in der Bevölkerung aber noch ein großes Mißtrauen gegen uns als die erst gesehenen Weißen bestand, erhielt ich das neugeborene Kind des Sohnes und Erben von Kontu, welches nahe daran war, der Ersticken zu erliegen, und von den Angehörigen bereits aufgegeben wurde, durch künstliche Athmung am Leben. Der Hauptling Kontu und sein Sohn wurden nun meine ergebensten Freunde und versichern mich fortwährend ihrer Dankbarkeit. Das betreffende Kind zeigte bei der Geburt übrigens auch die helle Farbe wie ein Neugeborenes kaukasischer Rasse und eine braune Iris. Die Station ist nun soweit gesichert und nimmt ihre Entwicklung einen erfreulichen Fortgang. Der Gesundheitszustand ist andauernd gut und hat das Aufwühlen des frischen Bodens mit seinen Gefahren uns noch nicht geschadet. Bugslag arbeitet den ganzen Tag von Morgens früh bis Abends spät mit der Art, Säge oder mit dem Spaten im Garten. Sein Arbeitseifer ist nun mal nicht zu zügeln. Seit einigen Tagen essen wir bereits Gurken, Radieschen und Salat aus unserem Garten. Alle Früchte stehen gut, Bohnen, Erbjen,

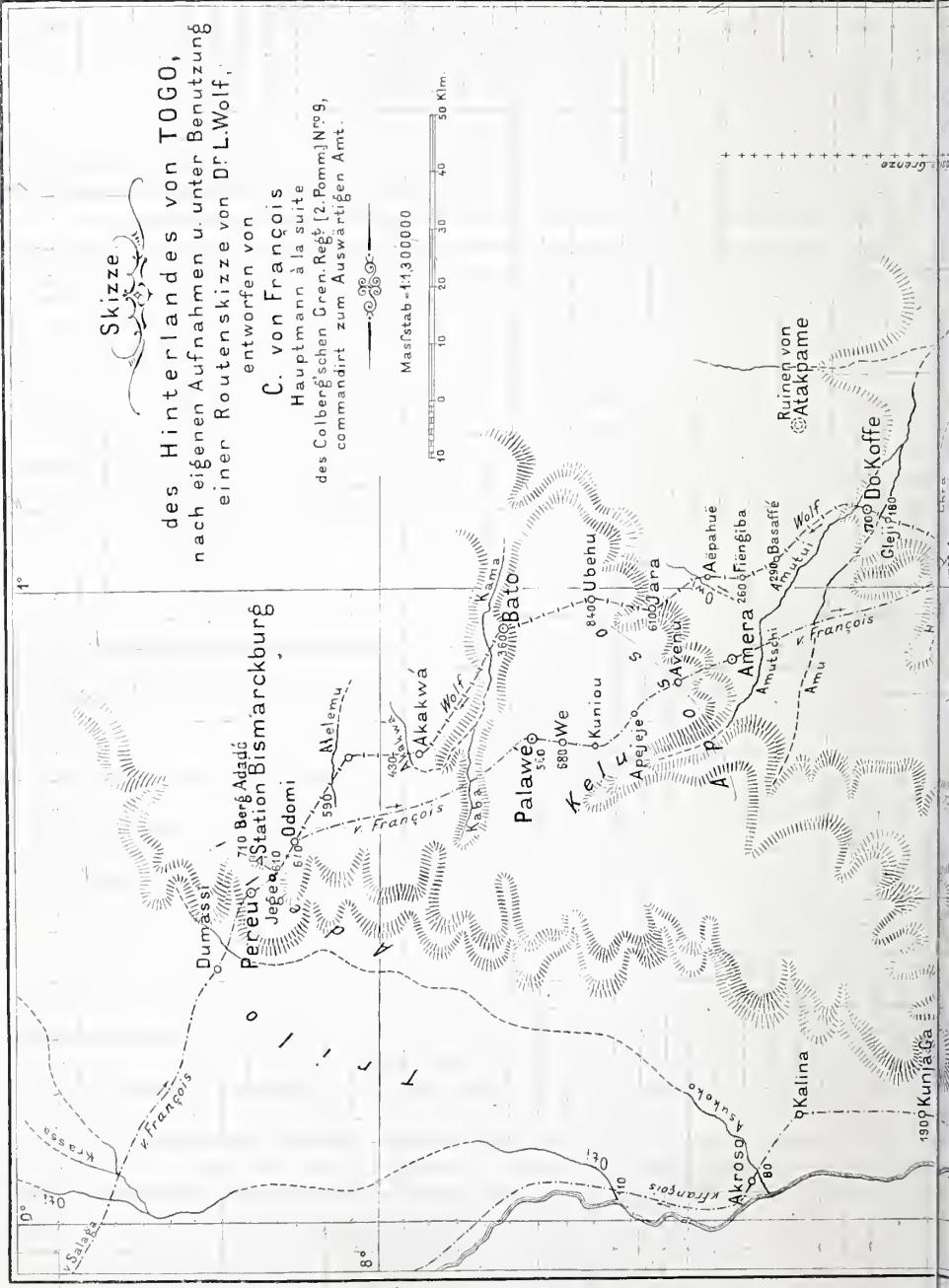
Wurzeln, Kohl, Kartoffeln, auch Klee und Luzerne. Die landesüblichen leichten Fieber in der Expedition sind bis jetzt stets auf Erkältung als Entstehungsursache zurückzuführen gewesen. Auf dem Adado pflegt eine frische SW=Brise vorherrschend zu wehen. Wir tragen natürlich Alle wollenes Unterzeug. Die Jägerwolle ist am angenehmsten. Man nimmt Unterjacken und Unterbeinkleider am besten weiter als gewöhnlich in Europa und dünn, die Unterjacke nicht doppelt auf der Brust, sondern links an der Seite von oben bis unten zum Zuknöpfen, wodurch das Aus- und Anziehen erleichtert wird. Ich trage zur Zeit über einer solchen Unterjacke noch ein seidenes Hemd, dann eine Weste und eine jog. Wiener Bluse von blauem Flanell. Die Eingeborenen leiden am meisten an rheumatischen und Lungenkrankheiten und neigen als Gebirgsbewohner sehr zu Kropf. Knaben und Mädchen von etwa 14 Jahren haben oft ein kopfgroßes Struma. Ich bin sehr gespannt auf die Resultate unserer meteorologischen Beobachtungen während der Trockenzeit. Sämmtliche Instrumente funktionieren gut. Das Quecksilber-Barometer befindet sich wohl und sicher aufgehoben und wird wie ein Kleinod gehütet.

Ich habe nicht umhin können, mir bis jetzt über die Zukunft unserer Togokolonie und deren Hinterland, soweit ich es kennen gelernt habe, eine sehr günstige Ansicht zu bilden. Der Wechsel in der Terrainformation und der Bewässerung ist überraschend. Während der erste Theil des Marsches von der Küste bis Atakpame (Gleji) über ein ebenes oder leicht gewelltes Gelände führt, dessen Wasseradern, auch die größeren wie der Haho, Chra u. s. w. in der Trockenzeit vollständig ausgetrocknet sind, so daß oft empfindlicher Wassermangel eintritt, sind die hydrographischen Verhältnisse von dort ab für das ganze Jahr günstige. Diese Gegend hat einen entschiedenen Gebirgscharakter und ist von zahllosen Bächen und Fließchen durchschnitten, die nie austrocknen und ein erfrischendes, kühles Trinkwasser von der bekannten vertrauenerweckenden bläulichen Farbe liefern.

Ich will nicht unterlassen, die von der Küste ab gangbarsten Tauschartikel, über die ich in Deutschland nichts Bestimmtes erfahren konnte, kurz anzuführen, eine Mittheilung, die vielleicht unserer heimischen Industrie von Nutzen sein könnte.

Die beliebtesten Zeuge sind: Taschentücher¹⁾ und Kattune, rothgeblünte Muster und jog. Fancy Points, Blättertabak in Bündeln (heads), billige Löffel und Messer, gewöhnliche Perlen, jog. Popo Beads, Glaskorallen und echte Korallen, Feuersteine für Steinischloßgewehre, Decken, billige Filzhüte, jog. „Triumphhüte“, und Hemden, weiß oder gestreift, sind beliebt als Geschenke für Häuptlinge, Parfüme, wie Lawendel; und weiter: Rothgarn in Päckchen, Blaugarn, dicker

¹⁾ Die gesperrt gedruckten Artikel sind die gangbarsten.



Skizze

des Hinterlandes von TOGO,
nach eigenen Aufnahmen u. unter Benutzung
einer Routenskizze von Dr. L. Wolf.

entworfen von
C. von François
Hauptmann à la suite
des Colberg'schen Gren.Regt. [2. Pomm.] N^o 9,
commandirt zum Auswärtigen Amt.

Masstab = 1:300,000





Deutsche Colonial-Bibliothek

Photolith. v. H. S. Hermann in Berlin SW.

Deutsche Kolonial-Bibliothek

Messingdraht (brass rods), rothe Fez, Spiegel (Soldatenpiegel), Sammet, Nähnadeln, Schirting, türkisch rother Kattun, weiße Baumwollenzeuge (Grey ball und Grey superior). Langschäftige Steinschloßgewehre, sog. Daneguns, und roth angestrichene mit großer Mündung, sog. Buccaneer für Elefantenjagd, sowie Pulver sind sehr geeignet zum Ankauf von Pferden und Rindvieh, ferner Seide in Stücken oder Flichern, roth oder rothgeblümt.

Taschentücher und die eingeführten Kattune sind überall sehr beliebt als Tauschartikel. An der Küste und während der ersten Marschtage waren kleine Silbermünzen, bis jetzt noch englische 3 und 6 Pence höchst erwünscht und vortheilhaft zu verwerthen. Kattune und Seide habe ich in Deutschland erheblich theurer bezahlen müssen als an der Küste. Sollte unsere Industrie diese nicht eben so billig für den afrikanischen Markt beschaffen können als die englische? Eisenwaaren wie kleine und große Messer (sog. butcher knives), Hammesser und Hacken, Taschmesser haben als Exportartikel nach hier eine Zukunft.

Seit 8 Tagen lasse ich auf der Station von einheimischen „Damen“ weiße Uniformen echt „indigoblau“ färben. Indigo wächst hier wild und kann ebenso wie Kautschuk ein Ausfuhrartikel werden. Die Landolphia ist sehr verbreitet, doch ist ihre Verwerthung den Eingeborenen noch unbekannt. Glücklicherweise, denn da ist es hier vielleicht noch möglich, den afrikanischen Raubbau zu verhindern und die Ausbeute, sowie die Pflege derselben rationell zu betreiben.

Bemerkungen zur Karte

„Skizze des Hinterlandes von Togo, mit Benutzung einer Routenskizze von Dr. L. Wolf und nach eigenen Aufnahmen entworfen von C. von François, Hauptmann etc.“

Da eine genauere Darstellung des in Rede stehenden Gebietes von Herrn von François schon in Bearbeitung genommen ist und nächstens veröffentlicht wird, so soll diese Skizze, ohne Anspruch auf Genauigkeit zu machen, nur den von beiden Reisenden eingeschlagenen Weg veranschaulichen und gleichzeitig dem in diesem Hefte veröffentlichten Berichte Dr. L. Wolf's zur Erläuterung dienen.

Die in die Karte aufgenommenen Höhenangaben sind neu. Sie geben eine Anschauung von den Massenerhebungen zwischen dem Agoune und dem Volta.

Bemerkungen zu den Höhenmessungen der Expedition.

Dr. L. Wolf.

Die Expedition war zum Zwecke der Anstellung von Höhenmessungen mit einem Stations-Gesäßquecksilberbarometer mit reduzierter Skala, Kueß Nr. 731, einem Siedeapparat nebst 4 Thermometern aus

Zeneiser Glas von Zueß, und einigen Aneroiden von D. Bohne ausgerüstet. Dank der auf das Barometer verwandten Sorgfalt ist es gelungen, dasselbe in vollständig intaktem Zustand nach der Station im Adelikland zu bringen, ein um so bemerkenswertherer Umstand, als das Instrument seiner Konstruktion nach eigentlich kein Reiseinstrument ist. Es zeigt derselbe indeß wieder, daß bei großer Vorsicht und einigem Glück ein Quecksilberbarometer sich unbeschädigt auch in das Innere Afrikas bringen läßt, wie das auch die Wiszmann'sche Kassai-Expedition bewiesen hat, welche ein Fortin'sches Reisebarometer bis nach Luluaburg unverkehrt mitführte. Der Gewinn, welcher sich aus der Mitführung eines solchen Instrumentes für die Sicherheit der von der Wolf'schen Expedition vorgenommenen Höhenmessungen ergibt, ist ein ganz bedeutender, und es kann ohne Uebertreibung behauptet werden, daß durch die Verwendung der drei genannten Höhenmessapparate, welche durch gegenseitige häufige Vergleichung unter beständiger Kontrolle gehalten wurden, die Höhenbestimmungen der Expedition eine Sicherheit erlangt haben, welche diejenige aller bisher aus dem äquatorialen Afrika erhaltenen derartigen Messungen übertrifft.

Die Berechnung der Höhen basiert auf den von Hann (Handb. d. Klimatologie S. 238) angegebenen mittleren Luftdruckverhältnissen an der Goldküste, die, wie die Beobachtungen der Wolf'schen Expedition in Klein-Popo vom 5.—26. März 1888 lehren, der Wahrheit recht gut entsprechen.

Die mittleren, vom Einfluß der Schwere befreiten Barometerstände betragen daselbst in ca. 10 m Seehöhe:

um 6 "	756.0 mm
" 2 "	755.2 "
" 9 "	756.7 "
im Mittel	756.0 "

Hann giebt im Meeressniveau 757.2 mm an, beide Angaben decken sich also fast vollständig.

Auf Grund der auf Seite 110 in ihren mittleren Resultaten aufgeführten sehr sorgfältigen meteorologischen Beobachtungen während der Monate Juni und Juli 1888 ließ sich die Seehöhe der Station zu 708 m im Juni, zu 711 m im Juli berechnen. Dieselbe dürfte also rund 710 m betragen. In Folge des glücklichen Umstandes, daß die Herren Wolf und Kling die Einrichtung trafen, bei von der einen oder anderen Seite unternommenen Reisen in das Nachbargebiet gleichzeitige Beobachtungen an der Station und dem jeweiligen Aufenthaltsort zu machen, haben die Höhenmessungen in dem Nachbargebiet der Station eine große Zuverlässigkeit erhalten und wurden dieselben mit Zugrundelegung der gefundenen Höhe der Station (710 m) berechnet.

Zusammenstellung von Höhenmessungen der Expedition Dr. E. Wolf im Togogebiete.

Ort	Datum 1888	Zeit	Anzahl der Beobachtungen	Luft- druck mm	Temperatur °	See- höhe m	Art der Instrumente
Ganne	4. April	6a, 2p, 9p	4	750.2	26	80	Aneroid Nr. 252
Dakakwé-Fluß	5. "	10 ^h 10 ^m a	1	750.9	34	70	"
Pelle	5. "	3 ^h 24 ^m p	1	745.5	35	140	"
Muatšhae (Baladome)	7.-9. "	6a, 2p, 9p	7	744.6	26	150	"
Depe Koffi	9.-10. "	6, 2, 9	3	743.4	31	170	"
Am Chra-Fluß	10.-11. "	6, 2, 9	3	745.2	29	140	"
Gleji	11.-12. "	6, 2, 9	3	741.7	28	180	"
Do Koffi	12.-23. "	6, 2, 9	33	744.2	27	160	"
Basafé	23.-24. "	6, 2, 9	3	733.5	28	290	"
Tiengiba	24.-25. "	6, 2, 9	6	735.0	27	260	Siedethermometer u. Aner.
Epahué	26.-27. "	6, 2, 9	3	731.9	26	310	Aneroid
Sara	27.-28. "	6, 2, 9	3	706.9	25	610	"
Ubehu	28.-29. "	6, 2, 9	3	688.3	31	840	"
Bato	29.-7. Mai	6, 2, 9	26	727.4	27	330	"
Am Akakwa-Fluß	7.-8. "	6, 2, 9	3	721.8	25	430	"
Am Melemu-Fluß	8.-9. "	6, 2, 9	3	709.3	25	590	"
Odomi	9.-10. "	6, 2, 9	3	703.2	26	670	"
Sege	10.-2. Juni	6, 2, 9	68	708.3	24	610	Siedethermometer u. Aner.
Abadé (Bismarckburg)	Juni-Juli	6, 2, 9	173	701.3	22	710	" u. Queck-
Am Palaba-Fluß	16., 29. Juli	9	2	716.7	20	530	Aneroid [Silberbarom.
Balamé	17.18.28.29. "	6, 2, 9	5	713.2	22	560	Siedethermometer u. Aner.
Be	18.-19. "	6, 9	2	703.8	21	680	Aneroid
Abafé	19. "	2	1	697.0	26	760	"
Uku	19.-20. "	9, 6	2	701.9	20	710	"
Šbšché	20.-21. "	6, 2, 9	3	712.5	22	580	"
Wu	21.22.25.26. "	6, 9	4	737.8	23	230	"
Do Koffi	23. "	6, 9	2	746.3	24	170	Siedethermometer u. Aner.
Gleji	23.-24. "	6, 9	2	745.7	23	180	" " "
Atadi	26.-27. "	6, 9	2	701.4	21	710	Aneroid
Akansa	27.-28. "	6, 9	2	700.0	21	730	"

Resultate der Meteorologischen Beobachtungen auf der
Station Adadó (Bismarckburg.)

1888	Luftdruck auf 45° Br. red.						Lufttemperatur							
	6a	2p	9p	Mittel	Abolutes Mar.	Abolutes Min.	6a	2p	9p	Mittel	Mittleres Mar.	Mittleres Min.	Abolutes Mar.	Abolutes Min.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	o	o	o	o	o	o	o	o
Juni . .	701.1	700.4	701.4	701.0	704.6	699.2	20.0	25.9	21.1	22.3	23.3	19.3	29.8	17.8
Juli . .	701.6	701.1	701.5	701.5	702.8	699.6	18.9	23.9	20.2	21.0	26.2	18.5	29.8	17.2

1888	Dampfdruck				Relative Feuchtigkeit				Bewölkung			
	6a	2p	9p	Mittel	6a	2p	9p	Mittel	6a	2p	9p	Mittel
	mm	mm	mm	mm	%	%	%	%				
Juni . .	16.9	18.7	17.7	17.8	97	76	95	89	8.3	7.2	5.7	7.1
Juli . .	15.9	17.7	16.9	16.6	98	78	96	91	8.1	7.5	7.1	7.6

1888	Windstärke			Regenmenge				Zahl der Tage mit Regen					
	6a	2p	9p	6a	6p	Zunahme	Max. in 24 Stunden	in allgem.	mit mehr als 0.3 mm	mit mehr als 1.0 m	mit Ge- wittern	mit Regen- leuchten	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
Juni . .	3.1	4.0	2.3	147.3	66.5	213.8	50.5	26	20	16	25	2	
Juli . .	3.0	3.1	2.4	20.0	115.9	135.9	85.5	16	10	10	8	2	

Verteilung der Windrichtungen

1888															Windstärfe		
	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW		NW	NNW
Juni . .	6a	—	—	2	—	—	—	—	—	2	2	1	6	4	9	—	1
	2p	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	1	3	12	5	2	—
	9p	—	1	1	—	—	—	3	2	1	4	5	2	—	1	3	2
Juli . .	6a	—	—	—	—	—	—	—	—	1	11	2	10	3	1	3	—
	2p	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	1	19	6	1	—
	9p	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	11	2	6	2	3	1

*) Die an den verschiedenen von der Reichsregierung in den Schutzgebieten errichteten Forschungsstationen angestellten meteorologischen Beobachtungen werden in extenso in den von der Direktion der deutschen Seewarte in Hamburg herausgegebenen Hefen der „Deutsche Ueberseeische meteorologische Beobachtungen“ betitelten Publikation veröffentlicht werden.

Aus dem Schutzgebiete Kamerun.

Dr. Zintgraff sowohl wie Lieutenant Zenner haben von der Barombi-Station Refognoszirungsreisen nach Norden in das Gebiet des offenen Graslandes angetreten und die Station einstweilen unter der Obhut einiger zuverlässiger Neger gelassen. Einer Nachricht vom 6. August 1888 zu Folge war Dr. Zintgraff zu jener Zeit in Ntok-Difang im Gebiet der Banyangs nördlich vom Kalabar-Fluß angelangt.

Lieutenant Tappenbeck hat, nachdem er in Berlin von seiner schweren Schußverletzung im Gesicht bis auf eine noch zurückgebliebene Lähmung der rechten Gesichtshälfte — die indeß hoffentlich einer längere Zeit fortgesetzten elektrischen Behandlung ebenfalls weichen wird — geheilt ist, am 15. August die Rückreise nach Kamerun angetreten, um wieder zu der Expedition zu stoßen, welche im Juli an den Odeafällen des Sannaga eine feste Station zu gründen beabsichtigte.

Der Zoologe der Expedition, Dr. Weißenborn, hat sich trotz eines überstandenen, mit Brustfellentzündung verbunden gewesenen schweren Malariafiebers nicht zu der ihm von ärztlicher Seite angerathenen Rückkehr nach Europa entschließen können, sondern wird bei der Expedition verbleiben, um seine vielseitigen Studien fortsetzen zu können.

Der Botaniker der Kund'schen Expedition, J. Braun, hat im Laufe dieses Sommers außer Herbarien und zahlreichen Gefäßen mit in Spiritus aufbewahrten Früchten und Fruchtständen drei große Sendungen von lebenden Pflanzen, besonders Farn, Orchideen und verschiedene Knollengewächse eingesandt, die in einem guten Erhaltungszustand hier eingetroffen sind und die bis zu der definitiven Regelung der weiteren Verwendung bezw. Vertheilung der durch die von Seiten der Reichsregierung ausgesandten Expedition einlaufenden Sammlungen in einem Warmhaus des königlichen Botanischen Gartens zu Berlin Unterkunft gefunden haben, wo sie sich gut entwickeln. Durch eine ausgiebige Anwendung der Schweinfurth'schen trefflich bewährten Methode der Konservirung der Herbarien in Spiritusgefäßen hofft Herr Braun die großen Schwierigkeiten, welche das sehr feuchte Klima dem Pflanzenjammeln und -trocknen in den Weg stellt,

denmächtigt überwinden zu können, so daß eine ausgiebigere Erforschung der Flora des Schutzgebietes durch umfangreiche Herbarien ermöglicht werden wird, zumal Herr Braun auch das Gebiet der Barombi-Station in sein Forschungsbereich zu ziehen beauftragt worden ist.

Aubau europäischer Gemüse in Kamerun.

Ueber die bis jetzt in Bezug auf den Aubau europäischer Gemüsearten im Schutzgebiet von Kamerun gemachten Erfahrungen berichtet der Herr Gouverneur von Soden Folgendes:

Mit der Zucht europäischer Gemüse sind in den letzten zwei Jahren bereits hier sowie in Viktoria und auf der Barombi-Station Versuche gemacht worden, wenn auch natürlich nur in sehr bescheidenem Umfange.

Als bisheriges Ergebnis läßt sich soviel feststellen, daß Kettige, Gurken, Liebesäpfel, Bohnen, Kohlraben, gewisse Salatarten, rothe und gelbe Rüben, Kohl, kurz der größere Theil der europäischen Gemüse hier gedeihen und zwar in dem guten vulkanischen Boden des Gebirges unbedingt und bei verhältnißmäßig geringer Pflege und unbedeutendem Kostenaufwand, während hier in Kamerun viel Arbeit, Sorgfalt und zugleich starkes Düngen erforderlich ist, weil der leichte Boden durch die anhaltenden Regen nur zu leicht verschwemmt und zugleich derartig verwaschen wird, daß er schließlich bloß noch aus Sand besteht.

Hier in Kamerun selbst ist somit der Gemüsebau nach meiner Ansicht zu mühsam, zeitraubend und kostspielig, um beiseitshalber von einer Faktorei als lohnende Nebenbeschäftigung betrieben zu werden, während dies in Viktoria, Bimbia und überhaupt an Orten mit günstigerem Boden sehr leicht möglich wäre, und zwar so, daß auch Kamerun damit versorgt werden könnte, wie dies denn auch schon in bescheidenem Maße durch Herrn Teusz von der Plantage an der Kriegschiffbucht und durch Herrn Dr. Zintgraff von Barombi aus gesehen ist.

Bericht über den Verlauf der Kund'schen Batangaexpedition während der Zeit vom 27. November 1887 bis 4. Januar 1888.

Als Fortsetzung zu dem mit der Ankunft bei dem Häuptling Wunafirra abschließenden ersten Theil des ausführlichen Berichts von Lieut. Kund theilt Herr Lieut. Tappenbeck Folgendes mit:

„Am 27. November waren wir im Dorfe des Häuptlings Wunafirra angelangt, der eine gewisse Autorität über sämtliche Lande-dörfer diesseits des Njong ausüben soll.

Dieser Ort war der erste, welcher den Eindruck einer alten Ansiedelung machte; als langgestreckte und breite Dorfstraße zieht er sich den Abhang eines Hügels hinunter. Die Gegend rings umher, soweit man sie übersehen kann, ist dicht bewaldetes Bergland, nach Südosten zu öffnet sich ein Thal mit steilen Berghängen, welches von einem nach derselben Richtung abfließenden Bach durchströmt wird, der sich in den Kaurposluß ergießt. Dieser Fluß soll nach Aussage der Eingeborenen in einem Tage von hier zu erreichen sein.

Das Dorf Wunafirra ist ungefähr die südlichste Niederlassung des Saundestammes, der von hier aus nach Norden zu fast bis an den Sannagastrom seine zahlreichen Wohnsitze behauptet. Die von Südwest vordringenden Mpangwé haben sich jedoch schon hier zwischen die Saunde- und Ngumbadörfer geschoben und gewinnen durch kriegerische Erfolge mehr und mehr die Oberhand.

Von einem Geleite zu dem Häuptling Sambong, dem Oberhaupt des Banestammes, wollte der alte Wunafirra natürlich nichts wissen und behauptete in großer Feindschaft mit jenem zu leben.

Wir hätten gewiß diesen Weg dorthin aufgegeben, wenn wir gewußt hätten, wie nahe der Njongfluß war, um dem es uns hauptsächlich zu thun war; da wir aber stets hörten, daß der Häuptling Sambong an jenem Flusse sitzen sollte, so glaubten wir, es sei zu ihm auch der kürzeste Weg nach dem Flusse.

Kurz vor unserem Abmarsche am nächsten Morgen, als wir schon Willens waren ohne Führer aufzubrechen, fand sich ein solcher, der behauptete, uns in 5 Tagen zu seinem Häuptling Sambong bringen zu können. Es ist wohl anzunehmen, daß ein Schwarzer, der die kürzesten Wege kennt, in 5 Tagen dorthin gelangen kann: wir jedoch brauchten 15 Tage, da die Führer, sobald sie in einem größeren Dorfe uns nach vielen Kreuz- und Querzügen dem Häuptling, der sich stets als ein Bruder oder Vetter von Sambong ausgab, übergeben, sich empfahlen und behaupteten, nicht weiter gehen zu dürfen. Das war auch insofern richtig, als jeder dieser Häuptlinge uns, um den Führerlohn zu verdienen, stets einen neuen Führer aufdrängen wollte, der uns dann nicht auf dem kürzesten Wege weiter brachte, sondern nach vorheriger Verabredung in das Dorf irgend eines andern Häuptlings.

Am zweiten und dritten Tage nach unserem Abmarsch von Wunafirra passirten wir viele ganz oder theilweise zerstörte Dörfer des Senoastammes, welcher von den Bane gezüchtigt worden war, weil von Sündlern dieses Stammes auf ihrem Durchmarsche Abgaben erhoben worden waren. Im Uebrigen sind die Senoa, soweit wir sie kennen lernten, ruhige und friedliche Leute; ihre kleinen sauberen Dörfer machen einen sehr guten Eindruck. Sie bewohnen einen schmalen Landstrich zu beiden Seiten des Njong, sind jedoch anscheinend den vordringenden Bane nicht gewachsen.

Der Weg windet sich zwischen den Bergen entlang in vorherrschend östlicher Richtung, biegt aber, sobald die Höhe des Plateaus erreicht wurde, nach Nordosten um. Selten gewinnt man des hohen Waldes wegen einen freien Blick über die Gegend, nur beim Betreten eines Dorfes kann man nördlich und südlich des Weges die etwa 250 bis 300 Meter hohen Berghänge erkennen. Selten steigt eine Kuppe mit schärferem Profil auf, aber dann bietet eine solche ein vorzügliches Orientierungsobjekt, wie der hohe, steil nach Nordosten abfallende Aguakelle, dessen bewölkten Gipfel wir noch drei Tage nach dem Passiren des an seinem Fuße liegenden gleichnamigen Dorfes, deutlich von den zahlreichen anderen Höhen unterscheiden konnten.

Lange Strecken führt der Weg in den Bächen aufwärts, das beste Zeichen dafür, daß wir noch nicht die Höhe des Plateaus erreicht haben. Einzelne Elfenbeinhändler begegnen oder überholen uns.

Solch eine Karawane besteht hier im Gegensatz zu den oft mehrere Hundert Menschen starken Zügen am Kongo oder weiter im Norden am Niger und Benue, aus höchstens einem Duzend Personen, welche meistens der Familie des Händlers angehören.

Die Händler, welche zu den Banalenten gehen, sind die an der Küste wohnenden Kajja und Ngumbahändler, welche die eigentlichen Käufer sind und das Geschäft abschließen, das oft mehrere Monate in Anspruch nimmt, während welcher Zeit die Händler von ihren Geschäftsfreunden verpflegt werden. Sind dann ein oder mehrere Elfenbeinzähne endlich erstanden, so bricht die kleine Karawane nach ihrer Heimath auf.

Die Preise, welche hier im Innern für Elfenbein gezahlt werden, dürften nicht sehr hoch anzunehmen sein, da die Menge der Tauschartikel, welche die uns begegnenden Händler mit sich führten, eine sehr unbedeutende war. Gewehre, Pulver, Messinggeschüßeln, Messing- und Kupferdraht und wenig Zenge bilden hauptsächlich die für Elfenbein einzutauschenden Waaren.

Am 7. Dezember etwa hatten wir die Höhe des Plateaus erreicht. Wir besaßen uns bereits in dem Lande der Bane, die äußerlich kaum von den Zewa zu unterscheiden sind, aber in ihrem dreisten Auftreten deutlich zeigen, daß sie sich bewußt sind, einem großen Stamme anzugehören.

Die Bevölkerung nimmt an Dichtigkeit zu. Die Dörfer wachsen an Ausdehnung, der Wald zwischen den Dörfern macht mehr und mehr den Gärten und Pflanzungen der Bewohner Platz. Frische Rodungen, die Plage auf unserem bisherigen Marsche, wurden gar nicht mehr passirt; die Bäche fließen träge zwischen versumpften Ufern und lassen es deutlich erkennen, daß wir uns in ihrem Quellgebiete und auf der Höhe des Plateaus befinden. Auffallend arm ist immer noch das

Land an Delpalmen und dort, wo sie zu hübschen schattigen Gruppen vereinigt, oft wie große Säulenhallen die Dorfplätze ansfüllen, sind sie von Menschenhand angepflanzt.

Trotzdem das Land gut bevölkert und gut bebant ist, sind die Lebensmittel recht theuer und einzelne schwer zu beschaffen. Von dem Ziegen- und Schafreichthum der Bane, von dem die Ngumbaleute unsern Trägern soviel erzählt hatten, bekamen wir einen sehr mäßigen Eindruck, da es außer dem Schafe, welches uns der jedesmalige Häuptling, bei dem wir übernachteten, als übliches Geschenk überbrachte, nicht möglich war, auch nur ein zweites zu kaufen.

Durch das lange Hin- und Herziehen zwischen den Dörfern und das stete Vertrösten der Führer auf die nächsten zwei Tage, in denen wir endlich zu Sambong kommen sollten und doch nie kamen, war uns die Geduld gerissen, und da die Vermuthung sehr nahe lag, daß uns unsere Führer absichtlich und auf Betreiben von Ngumbahändlern schlecht bedienten, so ließ Lieutenant Kund eines Tages, nachdem wir bis spät in den Nachmittag hinein auf schlechten Wegen herumgeführt und endlich in einem elenden kleinen Dorfe halten mußten, drei der uns begleitenden Ngumbaleute festnehmen und in Eisen legen, zur großen Gemüthung unserer Träger. Wir sagten dann den Eingeborenen, daß wir unsere Gefangenen nicht eher freigeben würden, als bis sie uns den richtigen Weg zu ihrem Häuptling Sambong und von dort zum Flusse Njong gezeigt hätten.

Am Tage darauf, am 11. Dezember, hatten wir ein größeres Wasser zu passiren, den Fluß Schu, der in der trockenen Zeit so zusammenschrumpfen soll, daß es keine Mühe macht, ihn zu durchwaten, jetzt aber ein mehrere hundert Schritt breites, von Bauminjeln durchsetztes und an seinen Ufern verjumptes Gewässer bildet.

Die zum Ueberschreiten des Flusses hier vorhandenen Fahrzeuge waren in einem sehr mäßigen Zustande und das einzige Kanu, welches wir gebrachten konnten, saßte kaum 5 Mann. Wir mußten uns schließlich noch ein Floß bauen, da das Kanu verloren ging. Am Abend des zweiten Tages war unsere Karawane auf dem andern Ufer vereinigt.

Von diesem Flusse ab ist das Land außerordentlich dicht bevölkert; wir passirten durchweg sehr große und schön gebaute Dörfer. Auffallend in allen diesen ist eine in der Mitte der Dorfstraße, meist auf einem Unterbau von Lehm errichtete größere Hütte, welche mit mehreren Thüröffnungen versehen ist und im Innern rings herum an den Wänden Lagerstellen enthält.

Diese Hütte, welche stets Eigenthum des Häuptlings ist, dient nicht allein als Rathungsort für die inneren Angelegenheiten eines Dorfes, sondern auch als Unterkunftsort für durchziehende Händler

und Fremde. Man findet außerdem in jeder dieser Hütten die zu öffentlichen Vergnügungen zu benutzenden Musikinstrumente und verschiedene Spiele, ähnlich unserem Damenbrett.

Bei Angelegenheiten, welche zwei verschiedene Dörfer treffen, werden die offenen Dorfplätze als Berathungsorte benutzt und sitzen dann auf jeder Seite der Dorfstraße die beiden Parteien getrennt, während der Redner, mit einem Stock in der Hand, von der Mitte der Straße aus sich an seine Zuhörer wendet. Um die Aufmerksamkeit derselben zu fesseln, befindet sich in Begleitung des Redners ein zweiter Mann, der nach Art eines Herolds von Zeit zu Zeit auf einem Blasinstrument Töne hervorbringt.

Wir haben öfters Gelegenheit gehabt, bei dem Passiren eines Dorfes mitten durch eine solche Versammlung gehen zu müssen, aber selbst dieser ungewohnte Aublick brachte die beiden streitenden Parteien nicht aus ihrer Ruhe und kein Einziger wagte, die Versammlung vor deren Schluß zu verlassen, um uns zu folgen.

Am 12. Dezember kamen wir endlich in dem großen Dorfe Sambong's an, in dem natürlich unser Kommen schon längst bekannt war. Wir schlugen unser Lager wie gewöhnlich mitten auf der Dorfstraße auf und ließen für unsere Leute die nächstliegenden Hütten einräumen.

Als wir die ersten Anordnungen für das Lager getroffen, begaben wir Europäer uns in das Rathhaus, wo wir den Häuptling vermutheten. Wir traten in einen von einer dichten Menschenmenge erfüllten Raum, in dem man kaum die Augen vor dem Qualm des Tabaks und Holzes (denn in diesen Häusern wird stets ein Feuer unterhalten) offen halten konnte und wurden auf unser Befragen einem auf einem Bette sitzenden Schwarzen vorgestellt, der uns die Hand schüttelte und uns als der Häuptling Sambong begrüßte.

Kaum waren wir hinaus, so sagte uns unser Dolmetscher, daß er nicht glaube, es sei der Sambong, den man gleich an seinen fehlenden Zähnen erkennen könnte, was sich dann auch als richtig herausstellte. Der alte Häuptling, dem es noch nie passirt, daß Weiße zu ihm gekommen waren, hatte Furcht zu erscheinen und versuchte noch zweimal, einen Andern für sich anzugeben, bis wir ihm sagen ließen: wir seien sehr böse, daß er uns so belöge. Darauf ließ er uns sagen, er werde am folgenden Tag eine große Versammlung einberufen und dann selbst erscheinen. Diese Versammlung fand am nächsten Tage in einer sehr zeremoniellen Weise statt. Mehrere Hundert meist bewaffnete Männer hatten sich am nächsten Morgen eingefunden und vor dem Rathhause gruppiert. Darauf erschien, während die Gewehre abgefeuert wurden, der Häuptling und nahm in der Mitte seiner Leibwache Platz.

Wir hatten die Geschenke zurecht gelegt und begaben uns, von der Hälfte unserer bewaffneten Träger begleitet, zu dem Häuptling. Dann

wurden demselben die Geschenke nebst einer Flagge und einer Blechfrone feierlich übergeben, nachdem wir ihm den Zweck unseres Kommens auseinander gesetzt hatten.

Wir gaben unsererseits drei Salven und hoben dann die Versammlung auf. Die üblichen Gegengeschenke, die außerordentlich mäßig ansahen, wurden entgegengenommen und auf den nächsten Tag eine zweite Versammlung angesagt, in der der Häuptling uns mittheilen wollte, was er mit uns zu thun gedächte.

Diese zweite Versammlung, zu der sich eine sehr bedeutende Menschenmasse von den umliegenden Dörfern eingefunden — welche wohl die Sicherheit in dem Auftreten des Häuptlings bestärkte — hatte das Resultat, daß der Häuptling uns dringend rieth, bei ihm zu bleiben. Wir erklärten ihm hierauf sehr kurz, daß wir auf seinen Wunsch nicht eingehen könnten.

Noch am selben Tage schickten wir nach zwei Richtungen Leute aus, um auszufinden, wie weit der Fluß noch entfernt sei, da Sambong uns über diesen Punkt keine Mittheilungen machen wollte.

Schon am Abend wußten wir, daß der Fluß nur ungefähr eine Stunde von dem Dorfe entfernt war.

Verschiedene Raketen und Kanonenschläge, die wir am Abend abfeuerten, sowie eine Vorstellung im Schießen mit unseren Hinterladern sollte den Zweck haben, die zuversichtliche Haltung des Häuptlings uns gegenüber ein wenig zu erschüttern, welche Absicht auch vollkommen erreicht wurde.

Eine dritte Versammlung am nächsten Tage war schon weniger besucht; einem Theile der getreuen Unterthanen war der nächtliche Lärm unheimlich geworden und sie hatten sich von der Versammlung fern gehalten. In derselben Nacht waren uns allerdings unsere gefangenen Ngumbalente durchgegangen. Da sie zu Zweien an den Füßen geschlossen, war es unmöglich, daß sie weit gelaufen sein konnten, sondern in einer der Hütten im Dorfe sich versteckt haben mußten.

Wir drangen nicht weiter auf die Rücklieferung unserer Gefangenen, sondern begnügten uns damit, dem Häuptling zu sagen, da er auf den früheren Versammlungen die Auslieferung der Gefangenen verlangt hätte: wir wollten ihm dieselben lassen, würden nun aber auf jeden Fall am nächsten Tage aufbrechen, selbst wenn er uns keinen Führer geben würde.

Und so geschah es, trotzdem ein ziemlich starker Regen uns hinderte, die Morgenstunden zu benutzen.

Dieses war der letzte Regentag der großen Regenperiode und wir hatten fortan bis Anfang Februar eine absolut trockene Zeit.

Wir brachen ohne Führer auf; der alte Sambong suchte vergebens, durch abschreckende Schilderungen der uns bevorstehenden Schwierig-

feiten uns von unserem Vorhaben zurückzuhalten. Am Nachmittage erreichten wir ein Dorf in der Nähe des Flusses; wir hatten nicht den kürzesten Weg eingeschlagen, um nicht an eine Stelle des Flusses zu kommen, an der Unterthanen des Sambong wohnten, von denen es ja vorauszu sehen war, daß sie uns nicht gegen den Willen ihres Herrn Rannus geben würden.

So gelangten wir zu Ansiedelungen des Sangwanestammes, dessen Wohnsitze hauptsächlich auf der anderen, nördlichen Flußseite liegen.

Der Häuptling der Sangwane auf dieser Seite hieß Mbidimballa, ein kleines, altes zusammengeschrumpftes Männchen, aber von einer außerordentlichen Habgier nach den Schätzen des weißen Mannes bejeelt. Er versprach uns Rannus zu geben, wenn wir bei ihm über- nachten wollten; sein Dorf war allerdings im Gegensatz zu denen des Sambong ein nur aus wenigen Hütten bestehender Ort.

Wir ließen uns bestimmen zu bleiben in der Hoffnung, am nächsten Tage dem Versprechen gemäß über den Fluß zu kommen. Gegen Abend dieses Tages fing uns jedoch an, unsere Lage etwas Besorgniß einzuflößen. Wir hatten vielfach bewaffnete Leute des Sambong an unserem Lagerplatz passiren sehen, die von unsern Lenten als solche mit Sicherheit erkannt wurden; die Menschenmenge um uns herum benahm sich auffallend frech. Kleine Diebstähle passirten hier zum ersten Male; wir waren deshalb auf unserer Hut und setzten die Nacht über Wachen aus, da der Zuzug von bewaffneten Eingeborenen größer wurde, die Alle nach der Flußseite zu eilten.

Wir ließen mit Einbruch der Dunkelheit verkünden, daß auf Jedem, der in das Dorf wolle, geschossen werden würde, und daß ebenso auch Keiner aus dem Dorfe hinaus dürfe.

Am nächsten Morgen, als wir den Häuptling aufforderten, sein Versprechen zu erfüllen, stellte er uns dermaßen unverschämte Forderungen, — u. A. auch als Bezahlung 200 Stück Zeug — daß wir die Verhandlungen abbrachen und weiter flußaufwärts zogen, um uns in einem Dorfe festzusetzen, welches günstiger am Fluße gelegen war.

Die Gegend ist hier nicht mehr im eigentlichen Sinne des Wortes bewaldet, weite Strecken niedrigen Gebüßes, in denen nur einzelne hohe Bäume aufragen, zeigen, daß ehemals dort Felder und Gärten bestanden hatten, ja selbst kleine Streifen Gras fallen durch ihren ungewohnten Anblick auf.

Das Ufer des Njong ist hier ziemlich hoch und steil abfallend; in vielen Windungen kann man den Lauf des Flusses verfolgen.

In prächtigen Farben roth und gelb leuchtet der blühende Wald des jenseitigen Ufers und erinnert lebhaft an die herbstlichen Färbungen unserer heimathlichen Forsten, während das dunkle Wasser des Njong träge an ihm vorbeifließt. Noch einmal kam uns der alte Häuptling nach und versprach Rannus zu bringen, wenn wir seine Forderungen, in denen

er schon um die Hälfte nachgelassen hatte, erfüllen würden. Seine alte Frau rieth ihm dringend zu, uns überzusetzen, weil sie ganz richtig vorausah, daß wir es andernfalls mit Gewalt versuchen würden; doch wollte die männliche Umgebung des Häuptlings nichts davon wissen.

Um die Verhandlungen endlich zu einem Resultat zu bringen, brach ich mit einigen Leuten auf, rannte schnell nach dem Fluße und hatte in Kurzem unter den Bäumen des Ufers versteckt vier Kanus gefunden, zu denen ein zweiter Trupp unserer Leute bald noch vier herbeibrachte. Jetzt war die Bestürzung der Eingeborenen sehr groß und sie begannen mit Gewalt uns am Uebersetzen verhindern zu wollen, wobei es zum Gebrauch der Waffen kam.

Nichtsdestoweniger begannen wir überzusetzen, aber unbekannt mit dem Fahrwasser landeten wir in der Meinung, das jenseitige Ufer erreicht zu haben, auf einer lang gestreckten Insel und am Abend des Tages befanden wir uns in einer sehr unangenehmen Lage, da die Eingeborenen des jenseitigen Ufers allarmirt waren und die nördliche Flußseite ebenfalls besetzt hatten.

Da es kaum zu erwarten war, daß wir ohne größere Verluste den Uebergang mit Gewalt erzwingen würden, indem die Ufer, mit dichtem Wald bestanden, den Eingeborenen eine sichere Deckung boten, ohne daß wir im Stande waren, mit unseren Gewehren ihnen etwas anzuhaben, so versuchten wir durch Unterhandlungen die Eingeborenen zu bewegen, uns herüberzulassen.

Diese jedoch hatten unsere Lage sehr richtig erkannt und antworteten mit Hohngeschrei.

Während wir mit Besorgniß an den nächsten Tag dachten, führten die Eingeborenen an den Ufern ihre Kriegstänze auf und der Schall der Trommeln tönte die ganze Nacht hindurch in dem Flußthal.

Wir waren in der That in einer sehr üblen Lage und trotzdem wir uns bemühten, unbefangen zu erscheinen, merkten unsere Leute sehr gut, wie die Sache stand und der größte Theil derselben kauerte sehr nachdenklich hinter den Bäumen.

Mit Freuden jedoch gedenke ich hier eines Theiles unserer Sierra Leoneleute, welche thatkräftig und muthig zu Allem, was der Weiße that, sofort freiwillig ihre Hilfe anboten, und da wir von jeher in schwieriger Lage viel auf das Urtheil einzelner unserer Leute gegeben haben, die ja naturgemäß viel besser mit den Gewohnheiten der Angehörigen ihrer Rasse vertraut sind, als wir Weiße, so folgten wir auch dies Mal einem solchen Vorschlage.

Wir zogen nämlich die Kanus über Land auf die andere Seite der Insel nach einer Stelle, die nur durch einen hundert Schritt breiten Arm von dem jenseitigen Ufer getrennt war. Von hier aus wollten wir in die Kanus einsteigen, plötzlich aus den Bäumen hervorbrechen und schnell das andere Ufer gewinnen.

Leider aber hatten die Eingeborenen noch im letzten Moment unsern Plan durchschaut, sammelten sich mit großem Geschrei und sobald sie unsere fünf Kanus herannahen sahen, begannen sie uns lebhaft zu beschießen. Das Kanu, in dem Lieutenant Kund saß, bekam mehrere Schüsse und ging unter, während Kund selbst sich mit Mühe an das feindliche Ufer rettete, an dem bereits zwei von unsern Kanus gelandet waren. Es gelang bald die Eingeborenen zurückzudrängen, die von einem Theil unserer Leute bis in die nächsten Dörfer verfolgt wurden, während die andere Hälfte unserer auf der Insel zurückgebliebenen Leute unser Gepäck landete.

Noch an demselben Nachmittag wurden die ersten leichten Befestigungen für das Lager hergestellt, welches wir am Ufer im Walde aufschlugen, da wir nicht weiter marschiren konnten, ohne vorher mit den Eingeborenen Frieden geschlossen zu haben.

In den nächsten zwei Tagen war die Befestigung, welche aus einer im Halbkreis geführten doppelten Umzäunung bestand, die nach der Wasserseite zu offen war, fertig.

Da unter Umständen die Friedensverhandlungen überhaupt nicht zu Stande kommen konnten, so beschloßen wir den Bau von Kanus, um für diesen Fall den Fluß hinunter fahren zu können und in einer friedlicheren Bevölkerung den Marsch nach dem Samuagafluß fortzusetzen. Zwanzig Minuten von unserm Lagerplatz stand ein mächtiger Baumwollbaum auf den Feldern des nächsten Dorfes, welchen wir fällten und zu einem Kanu ansarbeiteten.

Diese Arbeit jedoch schritt nur sehr langsam vorwärts, so daß am zehnten Lagertage die Eingeborenen endlich ankamen und Frieden anboten.

Mit dem Häuptling Mbidimballa wurde kein richtiger Abschluß der Verhandlungen erreicht, doch der Häuptling auf dem nördlichen Ufer Mbidimanga erkannte, daß es vortheilhafter für ihn sein würde, wenn er uns durch seinen Bezirk durchmarschiren ließe, da er sah, daß wir die Lebensmittel, welche seine Leute uns brachten, gut bezahlten.

Wir verlangten kein Strafgeld und so sehr auch die Eingeborenen darauf drangen: wir möchten durch ihr Land ziehen, beschloßen wir doch, trotzdem wir davon überzeugt waren, daß wir bei einem Landmarsche von Seiten dieser Leute nichts mehr zu befürchten hätten, da unser Kanu fertig war, zur Erforschung des Flußlaufes den Njong bis zum Beginne seiner Fälle hinunterzufahren.

Daß Mbidimanga nichts Feindliches mehr im Schilde führte, bewies, daß an den Zusammenkünften auch viele Weiber und Kinder theilnahmen.

Am 4. Januar 1888 stiegen wir in die Kanus, dann steckte ich das Lager in Brand.

Das von uns angefertigte Kanu, das größte, welches ich bislang gesehen, faßte 75 Mann Besatzung und fast unser ganzes Gepäck.

Lautlos setzten wir uns in Bewegung, da wir die Eingeborenen von unserer Abfahrt nicht benachrichtigt hatten, um nicht dem ausgesetzt zu sein, daß sie uns im Moment des Einschiffens störten. Trotzdem wurden wir eine halbe Stunde nach Abfahrt an einer schmalen Stelle des Flusses von Schiffen empfangen, die wir nicht erwiderten, sondern schnell vorbeifuhren.

Am Abend dieses Tages landeten wir bei dem hochgelegenen, zu dem Stamme der Senoa gehörigen Dorfe Man.

Von dem, was wir in den letzten Tagen unseres Lagerlebens von dem Sangwanehäuptling Mbidimballa erfahren haben, ist Folgendes bemerkenswerth.

Der Njong soll noch weit hinauf schiffbar sein, bis über die Gegend hinaus, welche Mafa genannt wird. Mit den Leuten dort behaupten die Sangwane keine Verbindungen zu besitzen, da sie Kannibalen sein sollen, ein Vorwurf, der im Uebrigen auch den Sangwaneleuten von den Ngumba und Senoa zur Last gelegt wird.

Die Sangwane haben ihre Handelsbeziehungen auch nach dem Sannagaflusse zu, behaupten aber, nicht bis hin gehen zu dürfen, sondern nur bis in das Land des Häuptlings Tchinga.

Wie weit der Sannaga von dort ist, wußten sie nicht anzugeben, erboten sich jedoch, uns bis zu Tchinga hinzzuführen.

Das Land der Sangwane ist anscheinend dicht bevölkert und gut bebaut, der Wald läuft hier wahrscheinlich sehr bald in Grasland aus.“

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über die zoologischen Ergebnisse
der Expedition des Prem.-Lt. Kund, Sec.-Lt. Tappenbeck und
Dr. Weizenborn in das Hinterland des Kamerungebietes
vom 7. September 1887 bis 29. Februar 1888

erstattet von

B. Weizenborn, Dr. phil.

Die zoologischen Resultate, welche die erste Expedition der wissenschaftlichen Forschungsstation im Kamerungebiete zu verzeichnen hat, sind naturgemäß allgemeine, weisen noch recht bedenkliche Lücken auf, und dürfen nur als erste Bausteine für eine Fauna dieser bisher von keinem Europäer betretenen Gebiete betrachtet werden. Mit Ausnahme einiger neuer Daten über das Vorkommen der anthropomorphen Affen, sowie bezüglich der Verbreitung des Elefanten wurden interessantere zoologische Thatfachen im Einzelnen kaum zu Tage gefördert, zumal

die Sammlungen zoologischer Gegenstände bei dem Ueberfall durch die Bakofos der Vernichtung anheimfielen. Diese Sammlungen, welche nur aus in Alkohol konservirten Thieren bestanden, enthielten namentlich eine größere Zahl von Hexapoden, Myriapoden und Arachniden, verschiedene oligochäte Anneliden, Crustaceen und Mollusken, mehrere Neptilien, einige Amphibien und Fische, sowie wenige kleinere Säugethiere. Die Präparation und Konservirung von Bälgen würde zwar bei dem steten Vormarsch der Expedition mit ziemlichen Schwierigkeiten verknüpft gewesen sein, wäre aber trotzdem ermöglicht worden, wenn nicht andere Umstände sie verhindert hätten. Bälge von Säugethieren, welche ein Einlegen in Alkohol gelohnt hätten, wurden nicht erlangt, und alle Versuche, die gewonnenen Vogelbälge trocken zu erhalten, scheiterten an den fast täglichen, oft recht heftigen Gewitterregen. Glaubten wir einen Balg glücklich getrocknet, so wurde derselbe gewiß trotz sorgfältigster Verpackung während des Transportes angefeuchtet oder gar durchnäßt und dann von der darauf brütenden Sonne binnen kürzester Zeit dem Verderben überliefert. Skelette und Schädel zu präpariren mußte ebenfalls dem Aufenthalt auf der Station vorbehalten bleiben; zu einer sorgfältigen Maceration mangelt während der Expedition die Zeit, und den Transport der mit Fleischresten bedeckten Knochen machen, — wenigstens in den von uns durchzogenen Gebieten, — die Verhältnisse unmöglich: die anhaltenden Regen verhindern den trockenen Transport, und die beschränkte Zahl der Träger verbietet es, die Karawane mit schwer transportablen Gefäßen zu belasten, um ein Einlegen oft so umfangreicher Gegenstände wie Schädel und Skelette in Salzlösungen oder Alkohol zu ermöglichen.

Die Expedition durchzog vier, durch ihre Bodenbeschaffenheit und die Art ihrer Vegetation verschiedene Regionen: das Gebiet des dichterem Buschwaldes oder auch lichterem Hochwaldes, welches sich von der Küste aus über den größten Theil des Berglandes, im Süden noch darüber hinaus bis auf das innerafrikanische Plateau erstreckt; die Parklandschaft der dichter bevölkerten Gegenden, in welchen die ursprüngliche Waldbedeckung zum größten Theil den Pflanzungen des Menschen zum Opfer gefallen ist; die mit hohem, dichtem Grase bestandene Savanne mit ihren eigenartigen Zwergbäumen; und endlich die eng begrenzten Gebiete der größeren Wasserläufe, des Njong- und des Samnagaflusses, denen sich das schmale Küstengebiet zwanglos anschließen läßt.

Die Verschiedenheit des Untergrundes und der Vegetation dieser vier Regionen bedingt auch faunistische Eigenthümlichkeiten, welche es angebracht erscheinen lassen, jedes dieser Gebiete hinsichtlich seiner Thierwelt gesondert zu betrachten. Zu bemerken ist noch, daß die Expedition diese Gegenden in der Zeit vom Oktober bis zum März, also in der sogenannten großen trockenen Zeit durchzog, welche sich zwar nach unjeren Beobachtungen durchaus nicht durch Regenlosigkeit auszeichnet, aber

doch trocken genannt werden kann im Vergleich zu der eigentlichen Regenzeit mit ihren andauernden, ausgiebigen Niederschlägen. In die trockene Zeit, welche dem Winter der gemäßigten Zone entsprechen würde, fällt auch die Periode spärlicherer Vegetation. Diesem Umstande dürfte daher das seltenere Vorkommen derjenigen Thierformen zuzuschreiben sein, welche auf blühende Pflanzen angewiesen sind oder größerer Feuchtigkeit bedürfen. Hoffentlich bleibt es uns vorbehalten, diese Gegenden auf späteren Expeditionen, vielleicht auch in der Regenzeit, wieder zu durchmessen, um die bisher gesammelten Beobachtungen zu bestätigen, zu ergänzen und zu erweitern.

Die Thierwelt der Urwaldregion.

Das Gebiet des Urwaldes zeigt auf den ersten Blick nur geringe Spuren thierischen Lebens. Eine moderige, feuchte Luft und ein geheimnißvolles Halbdunkel, an welches sich das Auge erst allmählich gewöhnen muß, herrschen in diesem regellosen Durcheinander von Bäumen, Gebüsch und Schlinggewächsen. Nur hie und da schlüpft ein neugieriger Sonnenstrahl durch das dichte, hoch über dem Wanderer gewölbeartig Luft und Licht abschließende Laubdach, und nur selten findet sich eine lichtere Stelle, welche dem Zusammenbrechen eines altersschwachen Waldbriesen mit dem ihm anhängenden Lianengewirr ihren Ursprung verdankt. Durch dieses Chaos von Baumstämmen und Schlingpflanzen windet sich der schmale Pfad, bald über Urgesteinsbrocken oder spitze Felsstrümmen, bald über feinkörnigen Sand oder lehmigen Laterit, bald durch pflanzlichen Mulm oder zähen, schwarz-erdigen Schlamm und Morast führend, hier über Riesenwurzeln und Wurzelpfeiler kletternd, dort einen Bach als Wegspur benutzend. Zu beiden Seiten des Weges finden sich zahlreiche, aus Erde zusammengeklebte Ameisenbauten, oft von zierlichster Form; entweder freistehend, und dann pilzförmig mit dünnem Stiel, einer oberen Erweiterung und einem oder mehreren etagenförmig übereinander sitzenden, tutenförmigen Dächern, deren unterer Rand in zahlreiche spitze Zipfel ausgezogen ist, oder an Baumstämmen angeklebt; die einzigen Spuren thierischen Lebens, welche das Auge in der ersten Zeit eines solchen Waldmarsches zu entdecken vermag.

Dagegen gellen die Ohren von dem andauernden, schrillen Gezirp der Cicaden, welche bei der herrschenden Dämmerung den ganzen Tag über ihre auf die Dauer nichts weniger als angenehme Musik ertönen lassen. Dabei ahnen diese kleinen Musikanten in Grundfarbe und Zeichnung ihren Lieblingsaufenthaltort so täuschend nach, daß es ein geübtes Auge erfordert, um sie anzufinden. Bald kleben sie an einem Baumstamm, mit ihren granbraunen, schwärzlich gezeichneten Vorderflügeln einem Stück Rinde ähnelnd, bald sitzen sie, hellgrün

gefärbt, an der Unterseite eines Blattes. Nähern wir uns ihrem Aufenthaltsorte, so brechen sie ihre musikalischen Uebungen sofort ab, um plötzlich unter den sie schützenden, unscheinbaren Vorderflügeln die rothgefärbten oder bläulichschimmernden Hinterflügel zu entfalten und schwerfällig schwirrend von daumen zu ziehen.

Anderer Insekten sind trotz engerster Umschau kaum zu entdecken. Doch halt! da brummt plötzlich an einer feuchten Wegstelle, welche sich durch einen kräftigen Modergeruch besonders auszeichnet, ein Käfer gegen uns an und fällt schwerfällig zu Boden. Bei näherem Zusehen entpuppt sich derselbe als zu den Lamellicornia oder Blatthornkäfern gehörig, einer Familie, welcher zahlreiche, oft recht stattliche tropische Arten angehören. Während wir diesen plumpen Gesellen in Sicherheit bringen, gewahren wir auf dem schmalen, feuchten Pfade einige kleine Insekten behende davonhüpfen; auf diese nun unser Augenmerk richtend, haben wir in Kurzem eine kleine Sammlung niedlicher, echter Grylliden zusammengebracht. Auch andere Orthopteren fehlen nicht; wenn dieselben auch in dem eigentlichen Urwald nicht besonders zahlreich auftreten, so werden wir doch durch die oft äußerst bizarren Formen, welche sie darbieten, hinlänglich entschädigt. Hier finden sich die abenteuerlich gestalteten Phasmiden oder Gespenstheuschrecken, welche bald einen dünnen Zweig täuschend nachahmen, bald einem Blatt ähnlich sehen, und dadurch dem suchenden Auge oft zu entgehen wissen. Zahlreicher als diese seltsamen Gestalten stoßen uns schlichte Gesellen aus der Familie der Blattiden auf, welche sich in den verschiedensten Farben und Größen präsentiren; auch einzelne Forficuliden oder Ohrwürmer, darunter eine zierlich braun und weiß gestreifte Art, werden nach und nach erbeutet. Nahe einem Bach oder einer besonders feuchten Wegstrecke, namentlich wenn der Wald zugleich etwas lichter ist, umschwirren uns prächtig roth gefärbte oder blau schillernde Libelluliden, sowie einige wenige Arten von Tagfaltern, darunter namentlich blau und schwarz, oder gelb und schwarz gezeichnete, weithin leuchtende Arten, sowie ein schlicht kardinalroth gefärbter Schmetterling.

Die Zahl der Ameisen ist in diesem Urwald, wie überhaupt in allen von uns durchzogenen Gebieten, Legion. Besonders gefürchtet sind eine größere rothbraune und eine sehr große schwarzbraune Art; letztere, allgemein unter dem Namen der „Treiber-Ameise“ bekannt, überfiel uns eines Abends in unserem Lager am Njongfluß, und nur mit Mühe konnten wir uns der ungeheuren Züge erwehren. Heiße Asche und namentlich Kreolinstreupulver, letzteres schon als Streifen von Zingerbreite, thaten uns bei der Abwehr dieser gefürchteten Insekten treffliche Dienste.

Hier liegt, den Ameisen zum Opfer gefallen, ein prächtig gelbroth und schwarz gefärbter Tausendfuß oder Chilognathe, zur Familie der Suliden gehörig, dort bringt sich langsam ein nicht minder

stattlicher, aber schlicht schwarzer Angehöriger derselben Familie in Sicherheit. Ein platter Hundertfuß oder Chilopode sucht vergeblich unseren Nachstellungen zu entgehen, indem er behende unter einem halb in pflanzlichem Moder vergrabenen Stein ein Versteck zu finden glaubt; der Stein wird umgewandt, und außer diejem kleinen Ausreißer, dessen Rückenschilder eine zierliche, federförmige Ausfranzung aufweisen, fallen noch mehrere Sphärotherien und Asseln aus der Familie der Onisciden in unsere Hände. Auch ein prächtig metallisch glänzender, blau-röthlich schillernder oligochäter Annelide von fast 40 cm Länge verräth uns durch einen mißlungenen Fluchtversuch nur die Anwesenheit von mehreren dieser immerhin nicht zahlreichen Regenwürmer. Ein tafelförmiges Fochen lenkt unsere Aufmerksamkeit auf einen Haufen durren Laubes, bei dessen Durchsuchen sich als Urheber des Geräusches zahlreiche Termiten finden, welche alle von uns durchzogenen Gebiete stark bevölkern. Hin und wieder wird uns auch ein Skorpion, natürlich mit der nöthigen Vorsicht zwischen zwei Holzstücken eingeklemmt, von einem unserer Träger gebracht. Auch die nahe verwandten Araneiden sind hier nicht häufig vertreten; einige wenige Springspinnen, hie und da eine mischeinbare Röhrenspinne und nur eine einzige Vogelspinne lassen sich blicken. Noch seltener finden sich die kleinen, scheitigen Chernetiden oder Asterskorpione, nach welchen des öfteren Nachsuche unter lose sitzender Baumrinde oder trockenem Laube gehalten wird; dagegen wimmelt es häufig an solchen Orten von Milben und Thysanuren.

Bei dem Durchwaten eines kleinen Baches fallen einige winzige Crustaceen und kleine Fischehen, welche nicht schnell genug davon hnschen und sich unter Steinen in Sicherheit bringen konnten, in unsere Hände; auch einige kleine Amphibien, junge Frösche, sowie mehrere Phryganidenlarven mit ihren selbstgefertigten Wohnröhren bereichern unsere Sammlung. Auf dem anderen Ufer findet sich eine lichtere Stelle; das niedere Gebüsch ist entfernt und einige primitive Schutzdächer, sowie Nischenhaufen lassen uns mischwer errathen, daß wir uns auf einem der Schlafplätze befinden, welche die Eingeborenen benutzen, wenn sie diese unwirthlichen Waldstricke durchziehen oder in denselben der Jagd und dem Einsammeln eßbarer Früchte obliegen. An einem solchen Platz fällt meist ein Heer von Mücken, Fliegen und Bienen über den Ankömmling her, um sich entweder an seinem Blute zu lecken oder mit dem Auslecken des salzigen Schweißes zu begnügen. Auch der Sandfloh (*Sarcopsylla penetrans* L.), welcher von der Küste her immer weiter in das Innere verschleppt wird, findet sich an diesen Schlafplätzen häufig. Einige Schneckenchalen von ziemlicher Größe, welche den vor uns hier rastenden Wanderern in ihren Bewohnern eine willkommene Zinkost zum kärglichen Mahle geliefert haben, mahnen uns, auch auf Mollusken achtsam zu sein, und in Bälde finden wir

uns durch einige größere Felciden, sowie mehrere unscheinbare, aber interessante Nacktschnecken belohnt.

Bei dem Weitermarsch stoßen wir auf eine Blangrüne, nicht allzugroße Baumsehlange, eine der ebenso schönen, als giftigen Prunknattern, wahrscheinlich eine *Dendraspis*. Reptilien sind sonst in dem Waldgebiet selten zu beobachten, da die etwa vorhandenen Eidechsen und Schlangen in dem unerreichbaren Laubdach haufen, Krokodile und Schildkröten aber auf die eng begrenzten Gebiete der Flüsse angewiesen sind.

Bisweilen läßt uns ein gewaltiges Rauschen in der Luft aufblicken, und durch eine Lücke in dem Blätterdach sehen wir ein Paar stattliche Nashornvögel dahinziehen: da ihnen das Horn auf dem Oberchnabel mangelt, so lassen sich dieselben unschwer als zur Gattung *Tococus* gehörig erkennen. Während uns diese Buceriden auf dem Waldmarsche des öfteren aufstoßen, läßt sich ein anderes Mitglied derselben Sippe nur selten blicken: der Riesen-nashornvogel, *Bucerus atratus*, mit dem gewaltigen Auswuchs auf dem Oberchnabel wurde mir in einem Exemplar während unseres Aufenthaltes in dem Lager am Njongfluß durch Herrn Lieutenant Tappebeck erbeutet. Unter den Vogelstimmen, welche namentlich gegen Abend und am Morgen aus dem Laubdach des Urwaldes ertönen, fällt besonders der Ruf des prächtig schillernden Riesenhelmvogels, *Turacus giganteus*, auf, welcher von unseren Leuten auch nach seinem Ruf als „Koko“ bezeichnet wurde.¹⁾ Hin und wieder läßt sich auch einer der hier nur vereinzelt auftretenden Granpapageien, *Psittacus erithacus* L., mit seinem widerwärtigen Gefreisch vernehmen.

Von Säugethieren bekommt man in dieser Region auch nur wenige, und diese wenigen höchst selten zu Gesicht. Aus den öfters angetroffenen Spuren ließ sich auf das vereinzelt Vorkommen des Elephanten, *Loxodon africanus* Bl., schließen. In der Nähe der Grenzen der Waldregion, so z. B. nahe unserem Lager am Njongfluß, fanden sich wiederholt Spuren des Büffels, und zwar des *Bos brachyceros*, wie die bei den Eingeborenen im Gebrauch befindlichen Fellstücke und Hörner erkennen ließen. Auch vereinzelt Spuren von Antilopen wurden wiederholt beobachtet. In den junipfigen Distrikten des waldigen Berglandes scheinen die zur Gattung *Potamochoerus* Gray gehörigen Schweinearten nicht selten zu sein; wenigstens läßt sich das nach zahlreichen Schädeln vernuthen, welche auf den Hüttendächern der Dörfer in dem Gebirgsstock um Wmasira wiederholt angetroffen wurden.

Außer einigen zur Gattung *Cynogale* gehörigen Individuen wurden Raubthiere ebenso wenig lebend beobachtet; daß jedoch Leoparden, Zibeth- und Genettfakzen zc. nicht fehlen, lassen die zahlreichen

¹⁾ Auch an der Loangofküste führt er diesen Namen (Loangoverpedition, III 255).

Felle und Zähne errathen, welche die Eingeborenen als Jagdtrophäen, Schmuckgegenstände und Amulette mit sich hermitragen. Während Nledermäuse in der Waldregion nicht zur Beobachtung gelangten, können die hier hausenden Affen als diesem Gebiet eigenthümlich bezeichnet werden. Außer einigen, an ihrem kurzen Schwanz leicht kenntlichen Pavianen, wurden mehrere Arten der zierlich gebauten, klettergewandten Meerfaffen beobachtet und erlegt. Zugleich konnten wir das allgemeine Vorkommen des Chimpanzen, *Troglodytes niger* L., und an einigen Orten auch dasjenige des größten anthropomorphen Affen, des Gorilla, *Gorilla engena* Geoffr., feststellen. Nahe unserem Lager am Njongfluß ertönte Nacht für Nacht das klagende Geschrei des Chimpanzen und zahlreiche Schädel auf den Hüttendächern der Dörfer in der Gebirgsgegend um Wunafirra thaten dar, daß der Chimpanze hier durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört. Beschränkter scheint das Verbreitungsgebiet des Gorilla zu sein, von welchem nur zwei Schädel ebendasselbst angetroffen wurden. Jedoch läßt dieser Fund mit Sicherheit darauf schließen, daß der Gorilla nicht auf das Gabungebiet und das Hinterland der Loaugoküste beschränkt ist, sondern auch in dem bewaldeten Bergland des südlichen Kamerungebietes, wenn auch vielleicht nicht so häufig als am Ogowé, auftritt.

Betreten wir eine der lichtereren Stellen des Urwaldes, welche dem Absterben und dem Zusammenbrechen eines jener alten Baumriesen ihren Ursprung verdankt, so hat das an die Dämmerung des Waldes gewöhnte Auge Anfangs alle Mühe, die hereinfluthenden Lichtwellen zu bewältigen. Der feuchte Modergeruch kommt hier nicht zur Geltung, denn üppiges, grünes Gebüsch und saftige Gräser sorgen für gründliche Reinigung der Luft. Auch die Thierwelt erscheint an solchen Stellen, mögen dieselben auch noch so klein sein, augenfällig verändert. Wenn wir jagen: erscheint, so soll dies ausdrücklich darauf hinweisen, daß in dem Laubgewölbe des Waldes vielleicht, ja sogar höchst wahrscheinlich dieselben Thierformen hausen, welche uns hier auf den Gräsern und dem niederen Gebüsch als bis dahin nicht beobachtet entgegentreten. Die Zahl der Arachnidenarten vergrößert sich; außer zahlreichen Nöhrenspinnen und Springspinnen treffen wir hier mehrere Webspinnen oder Nettelarien, sowie einige wenige Radspinnen oder Orbitelarien aus der Familie der Epeiriden, welche bezüglich ihrer Größe und Färbung einigen in Deutschland heimischen Kreuzspinnen sehr ähneln. An einer solchen lichten Stelle war es auch, wo wir die einzige Skorpionspinne, welche uns überhaupt zu Gesichte gekommen ist, und welche der Familie der Phryniden angehörte, erbeuteten. Hier zeigen sich auch die ersten Mantiden oder Fangheuschrecken, welche oft eine recht stattliche Größe erreichen und dann mit ihrem stachelbewehrten, vorderen Beinpaar den Ungeheueren empfindlich zu fassen wissen; muntere Locustiden oder Laubheuschrecken bevölkern die Gebüsch. Unter den Nhy-

choten treten die Cicadarien oder Zirpen zurück gegen die hier so gleich ziemlich zahlreich auftretenden geocoren Hemipteren oder Landwanzen, welche in den verschiedensten Größen die Gebüſche beleben und uns durch prächtige Färbung und Zeichnung oft für den ihnen eigenen, unangenehmen Geruch entschädigen. Auch einige wenige Arten der nahe verwandten Cocciden sind auf einigen krautigen Gewächsen zu entdecken.

Schnabel- und Florfliegen aus der Gruppe der Neuropteren schwirren in wenigen Individuen umher, während sich brachycere Dipteren in größerer Zahl vagabundirend umhertreiben, indeß nemocere Dipteren fast gänzlich fehlen. Einzelne goldig glänzende oder in prächtigen Farben schimmernde Chrysomeliden oder Blattkäfer, sowie mehrere nicht minder prangende Lamellicornier aus der Subfamilie der Melitophilien erfreuen das Auge des Sammlers; öfters findet sich auch ein schnarrender Cerambycide oder Bockkäfer, hin und wieder glückt es auch, einen Glateriden, Buprestiden, oder Curculioniden zu erwischen. Ab und zu schwebt in sicherem, elegantem Fluge eine der mannigfachen, zierlich gebanten Wespenarten an uns vorüber; doch treten dieselben hier noch wenig häufig auf. Dagegen sind die Lepidopteren zahlreicher, wenn auch nicht gerade an Arten, so doch an Individuen; ein Zustand, welcher in der geringen Zahl der blühenden Pflanzen seine Erklärung findet. Oefters läßt sich auch eine Raupe entdecken, häufig mit verästelten Stacheln und Haaren bewehrt oder mit einer abschreckenden Schutzzeichnung versehen; und das aus guten Gründen, denn wo die Insektenwelt zahlreicher vertreten ist, fehlen auch die Feinde derselben nicht.

Eidechsen sind hier noch verhältnißmäßig selten und werden nur durch wenige Chamäleoniden und Askalaboten repräsentirt. Zahlreicher sind schon die insektenfressenden Vögel, denen ein, wenn auch nicht allzu reich besetzter Tisch gedeckt ist. Kleine, zum Theil in herrlichen Farben prangende Nectarinien oder Honigsauger, sowie nicht minder schmucke Meropiden oder Bienenfresser lassen sich hier häufiger blicken, und auch die schenen Laniden oder Würger kommen bisweilen zum Vorschein, um nach dem Erjagen ihrer Beute sofort in ihre Verstecke zurückzukehren.

Die für diese lichten Waldstellen charakteristische Thierwelt findet sich auch da, wo der Mensch seine spärlichen Niederlassungen gegründet und den hochragenden Wald für seine kärglichen Pflanzungen gerodet hat. Unter diesen von den Eingeborenen im Urwalde angelegten Pflanzungen darf man jedoch nicht Rodungen im europäischen Sinne verstehen. Das Lianengewirr, welches von den Bäumen herabhängt, wird abgehauen und gesenkt; das Gebüsch wird niedergelegt; die Stämme werden mit den primitivsten Werkzeugen gefällt oder, falls sie zu dick sind, dicht über dem Boden durchgebrannt. Wie die Bäume stürzen, so bleiben sie liegen, bis sie im Laufe der Zeit verrotten.

Während das Astwerk und die schwächeren Stämme bei der herrschenden Feuchtigkeit ziemlich schnell vermodern, dauern die kräftigeren Stammstücke länger aus und geben oft noch in alten Pflanzungen Hindernisse ab, über welche man mit unjäglicher Mühe hinwegklettern muß, Hindernisse, wie sie ermüdender und schwieriger für den Fußwanderer kaum gedacht werden können. Eine frische Rodung giebt oft eine reiche Ausbeute an Cerambyciden und Tenebrioniden, sowie namentlich auch an Bostrychiden oder Borkenkäfern und holzbohrenden Klyphagen. Unter den faulenden Holzstücken finden sich zuweilen einige Silphiden und Staphiliniden, sowie zahlreiche Larvenformen nebst anderen in modernden, vegetabilischen Stoffen lebenden Insekten. Treten mehrere derartiger Ansiedelungen und Pflanzungen zu Dorfschaften zusammen, so geht die Thierwelt dieser Distrikte allmählich in diejenige der Parklandschaft über.

Die Thierwelt der Parklandschaft.

Die Gegenden, welche sich mit einer parkähnlichen Vegetation bedeckt zeigen, sind erst durch den Menschen dem Urwald abgerungen worden. Streifen Waldes an den Ufern der Wasseradern und zwischen den einzelnen Dorfschaften, größere Waldparzellen in sumpfigen Thälern und als Grenzgebiete zwischen verschiedenen Distrikten zeugen von der einstigen Vegetation im Verein mit wenigen, in den Pflanzungen aufragenden Waldriesen, meist gewaltigen Wollbäumen (*Eriodendron anfractuosum* D. C.), welche ihre Branchbarkeit zum Kanubau oder ihr stattlicher Umfang vor der Vernichtung geschützt hat. Ein Wald kommt an einmal gerodeten Stellen nie wieder auf, selbst wenn die Pflanzungen nach Ausnutzung des wenig ergiebigen Bodens von den Eingeborenen verlassen werden. Zwar bedecken sich solche alte, sich selbst überlassene Pflanzungen bald mit üppigem Graswuchs und krautigen Gewächsen, mit niederem Gebüsch und alles überziehenden Schlingpflanzen, welche in Wäldern die noch eine gewisse Zeit wuchernden Kulturpflanzen der Eingeborenen, den Maniok und die Musaceen ertödteten; aber von eigentlichen Waldbäumen finden sich nur die der Rodung entgangenen Wollbäume, hin und wieder ein Limonenbaum, vergesellschaftet mit dem von dem Menschen angepflanzten Colabaum (*Sterculia acuminata* P. R.), welcher auch vereinzelt wild in der Waldregion auftritt, zahlreichen Saobäumen¹⁾ und Delpalmen (*Elaeis guineensis* Jacq.), welche wir wild wachsend und kleine Haine bildend nur in demjenigen Theile des Dogobellalandes angetroffen haben, welcher als Grenzgebiet zwischen der das Bergland bedeckenden Waldregion und der die Ebene füllenden Kampine angesehen werden muß. Diese Parklandschaft, wie sie sich auf kürzere Strecken in dem Lande der

^{*)} In Kamerun üblicher Name.

Banelente, ausgedehnt und typisch dagegen in dem reich bevölkerten und, wenigstens für hiesige Verhältnisse, gut bebauten Saundelände auf dem rechten Ufer des Njongflusses findet, bietet, so lange die einförmigen, mit der kümmerlichsten Nahrung zufriedenen Gräser der Savanne noch nicht die Oberhand gewonnen haben, für ein europäisches Auge ganz entschieden das lieblichste Landschaftsbild, welches das Kamerungebiet, soweit wir es bis jetzt kennen gelernt haben, überhaupt aufzuweisen hat, zumal wenn Bergzüge und Kuppen den Hintergrund bilden und lachender Sonnenschein über dem Ganzen ausgegossen ist.

Die Thierwelt, welche diese Landschaft bevölkert, ähnelt, wie das nicht anders zu erwarten steht, in vielen Beziehungen derjenigen des Waldgebietes, leitet aber allmählich zu der der Savanne eigenen Fauna über. Als typisch für die Parklandschaft kann das Auftreten der zahlreichen Tang-, Feld- und Lanbheuschrecken, der geocoren Wanzen, der Web- und Radspinnen, sowie mannigfacher Laterigraden und Schmetterlinge, gewisser häufig vorkommender Eidechsen und Schlangen, sowie vieler insekten-, körner- und fruchtessfressender, kleinerer Vögel bezeichnet werden.

Auf den Sträuchern und Grassbüscheln wimmelt es von Acridiern und Locustiden, welche häufig bizarre Anhänge zur Schau tragen und oft in den grellsten Farbzusammenstellungen prangen. Nur selten begnügen sich dieselben mit dem schlicht grünen Kleide, welches die zahlreichen Mantiden fast ausschließlich zur Schau tragen und welches diese geschickten und listigen Räuber in dem Blättergewirr fast unkenntlich macht; oder mit dem wenig augenfälligen, nur spärlich verzierten, braunen Gewande, an welchem sich die nicht gerade häufigen *Forficuliden* genügen lassen. Auf den Kulturen der Eingeborenen finden sich einige wenige kleine Grabheuschrecken, welche der in Deutschland heimischen *Gryllotalpa* fast gleichen, und in sowie an den Hütten derselben treiben zahlreiche Blattiden oder Schaben ihr lichtscheues Wesen, womit jedoch nicht gesagt werden soll, daß letztere Insekten auf die menschlichen Wohnungen beschränkt sind. Sehr zierliche und zum Theil hübsch gezeichnete Arten finden sich auch in den geschlossenen Fruchtständen verschiedener Pflanzen, vorzüglich einiger *Ardisien*. Ebenso häufig, vielleicht noch zahlreicher als diese *Orthopteren* sind die geocoren *Hemipteren* vertreten. Gehen wir nur ein wenig seitwärts in die Büsche, so lassen sich dieselben von allen Seiten herabfallen oder schwirren davon, um der Verfolgung zu entgehen.

Die wenigen Landwanzen, welche ihrer grau-braunen oder schwärzlichen Vorderflügel wegen unscheinbar aussehen, entfalten meist auffallend gefärbte Hinterflügel; die große Mehrzahl dieser *Hemipteren* dagegen schillert in den verschiedensten Farben. In einem der diese Landschaft durchlaufenden Bäche fand sich auch eine der nahe verwandten Wasserwanzen, und zwar eine der in Deutschland heimischen

Nepa sehr ähnliche Form. Daß es an den feuchteren Plätzen dieser sonnigen Parklandschaft nicht an bunten Libelluliden und unscheinbarer gefärbten Neuropteren fehlt, läßt sich wohl denken. Auch die zahlreichen Fliegen, Wespen und Bienen, welche die Gebüsch umsummen, finden hier ein erprießliches Feld für ihre, oft dem Menschen unangenehme Thätigkeit; wie überhaupt zu beobachten ist, daß sich diese Insekten überall besonders zahlreich da finden, wo der Mensch seine Heimstätten gegründet hat. Ameisen, Termiten und in den Nisten selbst auch einige wenige, dem Genus *Pulex* angehörige Blutsauger vervollständigen die Liste der weniger gern gesehenen Hexapoden.

Käfer der verschiedensten Art, oft mit leuchtenden Farben geschmückt, — darunter auch außer den oben angeführten einige Carabiden sowie verschiedene Malacodermata, tragen zur Belebung der Landschaft nicht nur tagsüber bei, sondern die der letzteren Gruppe angehörigen, in der Waldregion nur vereinzelt auftretenden Leuchtkäfer tauchen Abends als unzählige Lichtpunkten überall auf. Bei einem der hier gesammelten Bockkäfer konnten wir ein hübsches Beispiel von Schutzfärbung und Schutzbewehrung beobachten. An dem von uns zum Nambau gefällten, gewaltigen Wollbaum¹⁾ fand sich ziemlich häufig ein hellgrau gefärbter, dunkler gesprenkelter Cerambycide, dessen Kopf und Thorax mit kleinen, kegelförmigen, an der Basis ziemlich breiten Stacheln besetzt war. Bei dem Absuchen desselben zeigte sich, daß dieser Käfer ausschließlich auf denjenigen jüngeren Zweigen lebt, welche den Dornenbesatz noch tragen, auf denen er sich also durch die täuschende Nachahmung in Farbe und Aussehen leichter den Nachstellungen seiner Feinde zu entziehen im Stande ist.

Zahlreiche Rhopaloceren, allerdings nur wenigen Gattungen und Arten angehörig, aber oft in ziemlicher Individuenzahl, legen sich an feuchten Stellen oder umganzeln die wenigen, zur Zeit blühenden Pflanzen der Parklandschaft; einige Bombycinen, in ihrem Habitus den in Deutschland heimischen, tragen Zygænen ähnelnd, fallen durch ihre Farbenpracht auf; wenige schnell fliegende Cestien huschen vorüber, während Mikrolepidopteren und Noctuiden sich nur dann zeigen, wenn wir sie, die Gebüsch durchstreifend, aufsuchen. Zwischen den Büschen und Gräsern haben zahllose Web- und Radspinnen ihre Netze gestellt. Abenteuerlich gestaltete und zum Theil prächtig gefärbte Cpeiriden, darunter eine besonders auffällige mit feuerrothem, bestacheltem Cephalothorax und kardinalrothem, mit weißen Buckeln besetztem Hinterleib, welcher einer frisch, von den Stacheln entblößten Schale des *Echinus esculentus* L. ähnelt, — hängen mit Vorliebe ihre Kunst-

*) Derselbe besaß Wurzelpfeiler von 5 m Höhe und war bis zum Beginn der Zweige 27 m hoch; das zum Nambu bestimmte, 21 m lange, unten 8 m, oben 6 m im Umfang haltende Stammstück lieferte ein Nambu, welches all unser Gepäck und 75 Mann faßte, ohne jedoch voll belastet zu sein.

bauten zwischen höheren, freier aus dem Buschwerk heranstretenden Zweigen auf, während schmutze Retikelarien, sowie zahlreiche Röhrenspinnen niedere Standorte bevorzugen oder ihre Wohnungen an den ungereinigten Stämmen der Delpalmen aufschlagen; andere, den Pholiden und Theridiiden verwandte Webspinnen finden sich häufig nahe oder in den menschlichen Wohnungen, an deren Matten-, Rinden- oder Laubwänden gewisse Laterigraden oder Krabbenspinnen, oft von ziemlicher Größe, ihr Wesen treiben. Am Boden machen kleine, behende Saltigraden auf Insekten geschickt Jagd, welcher Beschäftigung auch einige Citigraden oder Wolfsspinnen obliegen, Spinnen, deren Weibchen oft leicht kenntlich sind an dem Eierfächchen, welches sie als zärtlich besorgte Mütter mit sich herumzuschleppen.

Seltener treten Phalangiden, Chernetiden und Skorpione auf, dagegen belästigen, vorzüglich an mit dichterem Gebüsch bewachsenen Stellen, große Frobididen oder Becken Menschen und Thiere; namentlich hatte unser vierbeiniger Reisegehilfe, der treue Hühnerhund Tom, viel von diesen lästigen und schmerzhaften Parasiten zu leiden.

Von Myriapoden stößt uns hier eine gelbgrün gefärbte, sehr behende und wegen ihres Bisses gefürchtete Scolopendride, namentlich in der Nähe der menschlichen Wohnungen auf, und an den Schäften der Delpalmen findet sich in dem die Blattnarben erfüllenden Mulm und zwischen dem Wurzelwerk der den Stamm bewuchernden Pflanzen ein kleiner, braunschwarzer Julide. Die große, der Waldregion eigene pulmonate Gastropode ist hier nur vereinzelt zu erblicken, dagegen befragen zwei kleinere Helicoideenarten, oft in zahlreichen Individuen, die ihnen zusagenden Pflanzen.

Amphibien bekommen wir gar nicht zu Gesicht, oft aber ertönt Abends die Stimme eines Batrachiers, welcher allerdings in seinen musikalischen Vorträgen lange nicht die Ausdauer zu besitzen scheint, wie die in Deutschland heimischen Arten.

Unter den Reptilien, welche die Parklandschaft beleben, gebührt den Sauriern ein hervorragender Platz, sowohl was die Häufigkeit ihres Vorkommens, als was die Munterkeit ihres Wesens anlangt. Zahlreiche blau und roth gefärbte, oder grün und gelb gezeichnete Agamen, sowie schlichter gekleidete Lacertiden liegen an freieren Stellen und Baumstämmen der Insektenjagd ob; ununtere, flug dreinschauende Gefouen klettern geschickt an dem dürren Astwerk der gefällten Baumstämme oder den Wänden der Hütten umher; und auch einige träge Chamäleoncn lassen sich ab und zu auf dem Gebüsch erblicken.

Auch eine Blindschleiche, welche angeblich zwei Köpfe besitzen sollte, ist hier heimisch, und begnügt sich mit einem Kopf, ebenso wie die im Loangogebiet gesammelte Feylinia, von welcher Herr Dr. Falkenstein dieselbe Geschichte berichtet wurde. Weniger häufig, weil versteckt lebend und bei Annäherung des Menschen fliehend, kommen uns Schlangen in den

Weg. Zwar brachten die Eingeborenen bisweilen eines oder das andere dieser Thiere als Merkwürdigkeit, allein darin fehlte entweder der Kopf oder das Thier war bei dem Fange so mißhandelt worden, daß ein Einlegen in Alkohol nicht lohnte und eine auch nur annähernde Bestimmung unmöglich war. Nur einige wenige, kleinere Arten erhielten wir lebend und unbeschädigt, darunter eine braunschwarze Natter, welche sich eines Tages ohne Scheu vor unseren Zelten herunttrieb.

Von Vögeln sind es besonders zu den Familien der Bienenfresser, Honigsauger, Würger und Fliegenschnäpper gehörige Arten, welche die Gebirge bevölkern. Aus den Pflanzungen ertönt vereinzelt der Ruf eines Feldhuhnes oder das Gurren verliebter Turkeltauben; Graupapageien ziehen hoch über uns dahin, häufiger zwar als in der Waldregion, aber immer noch wenig zahlreich; Paare von Nashornvögeln rauschen von einem hochragenden Baum zum andern, dem schützenden Walde zu; und einzelne Delpalmen werden von zahlreichen Webervögeln oder Floceiden umschwärmt, welche an den schmucken Fiederzweigen ihre kunstvollen Nester aufgehängt haben, während bewegliche Sperlinge, nur reinlicher und schmucker als unsere heimischen Spazzen, auch hier die Straßen- und Feldpolizei ausüben. Ab und zu zieht über uns eine einsame Krähe mit schwarz-weißem Gefieder ihren Weg, und Raubvögel lassen sich nur dann blicken, wenn der Blutgeruch einer frisch geschlachteten Ziege in ihnen die Hoffnung auf eine Fleischmahlzeit weckte; eine Hoffnung, welche jedoch meist zu Schanden wird, da die Neger von einem eßbaren Thier Alles mit Ausnahme der Knochen und vielleicht des Darminhaltes verzehren.

Alle hier von uns beobachteten Raubvögel gehörten der Gruppe der Falconiden an und die große Mehrzahl derselben zeigte in ihrem Habitus und Gebahren große Ähnlichkeit mit unseren heimischen Habichten. Auch ein mit einem stattlichen Nackenschopf versehener Raubvogel wurde hier erbeutet; derselbe konnte jedoch nicht als zur Familie der Gypogeraniden gehörig angesprochen werden, da er die Mehrzahl der dieser Familie eigenthümlichen Charaktere nicht aufwies, sondern in seinem Aeußeren den in Deutschland heimischen Weihen ähnelte. Dieser Raubvogel scheint nicht häufig zu sein, denn Herr Lt. Tappenbeck, welcher ihn erlegte, konnte sich nicht entsinnen, denselben während seines Aufenthaltes im Kongogebiet je zu Gesichte bekommen zu haben. Außerdem verdient noch ein anderer, durch seine Färbung und Zeichnung ausgezeichneter, ebenfalls von Herrn Lt. Tappenbeck erlegter Raubvogel hier Erwähnung. Mit einem grauen Federkleide versehen, welches auf hellem Grunde eine zarte, dunklere, wellige Zeichnung erblicken läßt und an der Brust, sowie unter den Flügeln allmählich in reines Weiß übergeht, glich dieser Vogel auf den ersten Blick, namentlich von ferne gesehen, einem Graupapageien; allein bei näherem Zusehen erwies sich derselbe als ein echter Falke mit langen,

schärfer, hafigen Krallen an den intensiv rothgelb gefärbten Zehen und mit dem kurzen, stark gekrümmten Schnabel, dessen Farbe gleichfalls ein helles Gelbroth ist.

Von den Säugethieren der Parklandschaft können wir nur wenig berichten. Daß Antilopen hier vorkommen, wahrscheinlich häufiger als in der Waldregion, dürfte wohl kaum zu bezweifeln sein; doch sind uns diese scheuen Thiere hier nicht zu Gesicht gekommen, dagegen fanden sich aus Gehörnen und Zellstücken bereitete Gegenstände ziemlich häufig bei den Eingeborenen. Matten und Mäufe, diese treuen Gefährten des Menschen, fehlen in den Ansiedelungen nicht, treten jedoch nirgend in erheblicher Menge auf. Das Vorkommen des Stachelschweines kann mit Wahrscheinlichkeit daraus gefolgert werden, daß die Eingeborenen häufig Gegenstände, z. B. Haarpeile, zur Schau tragen, welche aus den Stacheln dieses Nagers gefertigt sind.

Unter den Insektivoren verdienen namentlich die zierlichen Soriciden erwähnt zu werden; auch fleischfressende Raubthiere aus den Familien der Viverriden und Feliden, Bibe- und Genettkazen, Palmnarder und Leoparden, fehlen, den Fellen nach zu urtheilen, mit welchen sich die Eingeborenen schmücken, hier durchaus nicht. Die Chiropteren oder Fledermäuse sind durch einen stattlichen, Früchte fressenden Pteropiden und mehrere kleinere, Insekten fressende, schwer zu erlangende Formen vertreten; Affen dagegen scheinen sich hier nicht recht heimlich zu fühlen und nur gelegentlich in den der Waldregion benachbarten Gegenden Besuche abzustatten.

Büffel- und Elefantenfährten werden zahlreicher, je mehr wir uns der Savanne oder dem Gebiete eines größeren Flusses nähern. Zum Schutze gegen diese ungebeten und ungehlachten, alles niedertretenden Gäste sind die Ansiedelungen und Pflanzungen oft mit Zäunen umgeben, welche entweder aus Palissaden oder aus dünneren, und dann gitterartig untereinander verbundenen Stangen hergestellt sind, und welche auf rohgefertigten Leitern überstiegen werden müssen.

Je mehr wir uns der Grenze der Graslandschaft nähern, je üppiger wuchern zwischen dem spärlicher werdenden Gebüsch die steifen Gräser der Savanne, welche bei ihrem geringen Feuchtigkeits- und Nahrungsbedürfniß leicht den Sieg über die Stauden und Schlingpflanzen davon tragen; auch die Baumgruppen werden seltener, theils weil der erschöppte Boden nicht mehr im Stande ist, ihnen genügende Nahrung zu liefern, theils weil sie ihres festen Haltes beraubt werden, da jeder Regenguß die locker liegenden, durch kein Wurzelwerk mehr zusammengehaltenen Zerlegungsprodukte des aufstehenden Gesteins in die Thälrinnen hinabschwenmt und auf den Rücken der Terrainwellen, sowie an den Abhängen derselben oft den nackten, glatten Fels zu Tage treten läßt. Endlich finden sich nur noch auf den Ufern der größeren Wasser-

adern Streifen buschigen Waldes, im übrigen umgiebt uns rings das wogende Grasmeer der Savanne.

Die Thierwelt der Grasflur.

Wirfte der Urwald mit seinen hochragenden Bäumen und durch sein geheimnißvolles Halbdunkel erhaben, und bot uns die sonnige Parklandschaft mit ihren malerischen, in saftigem Grün prangenden Gebüschen und ihren Baumgruppen ein liebliches Landschaftsbild dar, so beschleicht uns bei dem Anblick der Savanne, wenigstens in der trockenen Zeit, das Gefühl trostloser Einsamkeit. So weit das Auge blickt, sind nur Grasdickichte sichtbar, in denen Menschen und Thiere spurlos verschwinden; über manns hohe Gräser mit dicken, steifen Halmen und öfters mit schneidenden Blättern, dazwischen hie und da ein kümmerlicher Zwergbaum (*Anona senegalensis*), bedecken in gleicher Einförmigkeit den Boden auf weite Strecken hin; nur auf den Höhen der sanften Terrainwellen bieten kleine, aber malerische Gruppen schlanker Fächerpalmen (*Hyphaene?*), hin und wieder vergefellschaftet mit einigen Delpalmen, den Anzeichen menschlicher Niederlassungen, einen Ruhepunkt für das ermüdete Auge und beleben die Landschaft im Verein mit den schmalen Wald- oder Buschstreifen, welche die Wasserläufe säumen, und den Pflanzungen des Menschen. In manchen Thalmulden gehört frisches Wasser zu den Kostbarkeiten; in Tümpeln und künstlichen Löchern sammelt man das kostbare Naß, welches sich zwar in kürzester Zeit in einen dickflüssigen Algenbrei verwandelt, trotzdem aber eine willkommene Erfrischung für Mensch und Thier darbietet, wie die zahlreichen Wildspuren in der morastigen Umgebung derartiger Pflüzen beweisen. Zu der Zeit, als wir diese Grasfluren durchzogen, boten dieselben im allgemeinen einen geradezu trostlosen Anblick dar; der gelbröthliche Lateritboden, von der anhaltenden Hitze ausgetrocknet und ausgebacken, ist auf weite Strecken hin mit den angefengten und rauchgeschwärzten Halingerippen des zum ersten Mal gebrannten Grases bedeckt oder von der spärlichen Asche des gänzlich niedergelegten Graswuchses schwärzlich gefärbt; da, wo das Grasdickicht noch in seiner ursprünglichen Leppigkeit aufragt, zeigen die Blätter und Halme eine gelbliche Verfärbung, welche, durch den sengenden Sonnenbrand hervorgerufen, das baldige Absterben derselben vorherzagt; nur die kleinen Waldparzellen und die jumpfigen, mit Niedgräsern bestandenen Strecken, jowie die spärlichen menschlichen Ansiedelungen mit ihren Pflanz- und Maniokpflanzungen, ihren Jams-, Bataten-, Kürbis- und Hirseselbern heben sich als saftige grüne Dajen aus dieser Landschaft ab.

Was das Thierleben betrifft, so können wir nur wenig berichten, ein Umstand, welcher sich daraus erklärt, daß wir die Grasflur nur in der Zeit der größten Trockenheit und des sengendsten Sonnenbrandes betreten haben, welche Zeit zugleich den Eingeborenen die gelegenste zum

Abbrennen dieses Grasmeeres ist. Daß die Fauna der Campine in der Regenzeit, wenn sich alles ringsum mit frischem Graswuchs bedeckt, wenn Knollengewächse und Stauden aufschießen, wenn sich das Laub der Zwergbäume erneuert, und alle Pflanzen zur Blüthe drängen, eine viel reichere sein wird, steht zu erwarten; allein während der trockenen Zeit ist dieselbe, namentlich was die niederen Thiere anlangt, sehr kümmerlich, und nur in den kleinen, bewaldeten Partien und den Pflanzungen der Eingeborenen finden sich Anklänge an die reiche Fauna der Parklandschaft.

Insekten sind kaum zu entdecken; das Abbrennen des Grases hat sie vertrieben oder vernichtet; nur die Termiten haben in ihren harten, backsteinfarbenen Bauten, welche oft eine stattliche Größe erreichen, der Vernichtung getrotzt, und auch die schnell wandernden Ameisen sind bald nach den Bränden wieder eingezogen. Spinnen, Tausendfüße und Molksken sind uns ebenso wie Amphibien und Reptilien hier kaum zu Gesichte gekommen.

Auch die kleinen insektenfressenden Vögel, welche so zahlreich die Parklandschaft beleben, sind nur selten in der eigentlichen Grassur sichtbar; dieselben scheinen sich in die Pflanzungen und Wäldchen zurückgezogen zu haben, welche ihnen reichere Nahrung als die Campine zur Zeit darbieten. Hin und wieder umschwärmen zahlreiche Webervögel einen der einsam stehenden Laubbäume oder eine Delpalme, an welcher sie ihre zierlichen Nester besetzt haben; auch Völker von stattlichen Perlhühnern tauchen ab und zu aus dem Grasmeer auf, ohne jedoch allzu häufig zu sein. Nur Raubvögel aus der Gruppe der Falconiden, unseren in Deutschland heimischen Habichten nicht unähnlich, finden sich ziemlich zahlreich. Während wir auf dem schmalen Pfade durch das wogende Gras dahinvandern, ziehen diese eleganten Flieger, angelockt durch den ungewohnten Anblick der sich langsam dahinschlängelnden Karawane, über uns ihre Kreise; und als nach der Erstürmung von Ngwataré, jenem großen Dorfe der Sudaimeger auf dem rechten Ufer des Samuagaflusses, die zahlreichen Hütten in Flammen aufgingen, fand sich eine größere Zahl dieser, vorher unsichtbaren, geflügelten Räuber ein, um über Rauch und Flammen kreisend, hin und wieder auf ein geängstetes Huhn herabzustößen und ihren Antheil an der Kriegsbeute einzuheimisen.

Von den Säugethieren sind es Antilopen, Büffel und Elephanten, denen diese Grasflächen, unterbrochen von kleinen Gehölzen, einen willkommenen Aufenthaltsort bieten. Während sich die Spuren der Antilopen und der Büffel ziemlich zahlreich überall in der Savanne, vorzüglich nahe den Wasserlachen, finden und auch weidende Exemplare des öfteren zu erblicken sind, scheinen sich die Elephanten mit Vorliebe in der Nähe eines größeren Wasserlaufes aufzuhalten. Auf dem rechten Ufer des Samuagaflusses kreuzten zahllose

Elephantenpfade unseren Weg, und oft trafen wir die noch ganz frische Losung dieser ungeheuren Pflanzenfresser an. Dicht neben uns ertönte eines Morgens aus einem kleinen Wäldchen, welches sich bis zum Flusse hinzog, das schmetternde Trompeten eines Elephanten, welchen die vorüberziehende Karawane aus seiner Ruhe aufgeschreckt hatte; und hier war es auch, wo uns zwei dieser gewaltigen Kolosse zu Gesicht kamen, als sie in nicht allzu großer Entfernung von unserem Wege gemächlich weidend am Rande eines Gehölzes dahinzogen. Unsere Nachtruhe wurde vielfach gestört durch unaufhörliches Trommeln, Schießen und lärmende Geräusche aller Art, mit Hülfe welcher Mittel die Eingeborenen die alles niedertretenden Unholde von ihren Pflanzungen abzuschrecken versuchen. Ebenso zahlreich wie in der Savanne auf dem rechten Ufer des Samuagaflusses scheinen die Elephanten auch in den Grasfluren des Dogobellalandes zu sein, wo wir namentlich in der Nähe der Waldregion auf zahllose Spuren derselben trafen. Hier versuchten auch eines Tages die Eingeborenen mit dem Fleisch eines wahrscheinlich gefallenen Elephanten, denn Jagd auf denselben scheinen sie selten zu wagen, einen schwunghaften Handel zu betreiben, allein die Waare hatte einen so bedenklich hohen Grad von Hautgout erreicht, daß selbst die Mehrzahl unserer, sonst in ihrer Fleischkost nicht wählerischen Träger ihrem Abscheu vor solcher Nahrung unwerthvollen Ausdruck gab.

Die Thierwelt der größeren Flüsse.

Die Landschaftsbilder, welche uns die größeren Wasseradern des südlichen Kamerungebietes, der Njong und der Samuagafluß, darbieten, sind die für die Ströme des tropischen Afrika charakteristischen. Auf den Hochebenen fließen die Gewässer zwischen dichten grünen Laubwänden ruhig dahin, um an den Rändern der Plateaus, die Randgebirge durchbrechend, Schnellen zu bilden und auf die nächst niedere Terrasse hinabzustürzen, oft in Fällen, welche, wie die Nachtigalfälle des Samuagaflusses, mehr durch ihre Breite und Wassermasse als durch ihre Höhe Eindruck machen. Die Galeriewälder, welche die Ufer dieser Flüsse in größerer oder geringerer Ausdehnung säumen, zeigen bezüglich ihrer Fauna eine auffallende Uebereinstimmung mit dem Urwalde, dessen Thierwelt oben abgehandelt wurde, auf welche Abhandlung wir daher hier verweisen können.

Die Fauna der Flüsse selbst weicht, vorzüglich was Reichhaltigkeit und massenhaftes Auftreten einzelner Arten anlangt, erheblich ab von derjenigen anderer Ströme des tropischen Afrika, welche, nach den Beschreibungen der Reisenden zu urtheilen, von den verschiedensten Thieren wimmeln. Beide Flüsse, wie auch der kleinere Kribi- und Lobefluß, sind unterhalb der letzten Fallregion sehr reich an zum Theil recht wohlschmeckenden Fischen; aber auch in ihrem oberen Laufe müssen der

Njongfluß sowohl als der Samnagafluß mannigfache Fische beherbergen, was sich aus dem Umstande schließen läßt, daß wir während unserer viertägigen Kanufahrt auf dem Njongflusse des öfteren am Ufer Mäucher- vorrichtungen und Schutzdächer mit Schlafstellen bemerkten, welche die dem Fischfang obliegenden Eingeborenen benutzen, und daß uns ferner in der Nähe beider Flüsse getrocknete und geräucherte Fische oft zum Kauf angeboten wurden. Obgleich die Ufer der Flüsse oft versumpft sind und Sümpfe der verschiedensten Größe sowie schlammige Lachen und todte Arme aufweisen, ist uns doch der interessante, zur Gruppe der Dipnoer oder Lurhfische gehörige *Protopterus annectens* Owen nie zu Gesicht gekommen.

Daß es in dem engeren Gebiet dieser Flüsse an Batrachiern nicht mangelt, konnten wir aus den unzufälligen Beobachtungen schließen, welche einige dieser ungeschwänzten Amphibien allabendlich anstellten. Auch Schildkröten fehlen, wie leicht ersichtlich, in den sunnigen und fenchten Ufergebieten nicht, und hatten wir Gelegenheit, während unseres Aufenthaltes im Gebiete des Njongflusses und an der Mündung des Kribiflusses zwei Arten kennen zu lernen: eine zierlich gelb gezeichnete Landschildkröte, der Gattung *Cinixys* Bell. angehörend, und eine schlicht schwarz gefärbte Lurhschildkröte, auf welche die Charaktere der Gattung *Sternotherus* Bell. trefflich paßten, während uns eigentliche Flußschildkröten (*Trionychiden* oder *Emyden*) nicht zu Gesicht gekommen sind. Von Eidechsen wurde uns eine stattliche Warneidechse, der Gattung *Monitor* Cuv. (*Varanus* Merr.) zugehörig, einige Male zum Kauf angeboten.

Schlangen scheinen auf den Ufern nicht selten zu sein; wenigstens erbeuteten wir, trotzdem wir, abgerechnet unseren vierzehntägigen Aufenthalt in dem Lager am Njongfluß, nur wenige Male an den Ufern übernachteten, in dieser Zeit mehrere stattliche Exemplare, darunter eine 150 cm lange gelbgrüne Schlange, welche sehr geschickt schwimmt, nach Aussage der Eingeborenen äußerst giftig sein soll, und auch an der Kribimündung beobachtet wurde, sowie mehrere junge Pythonen, von denen nach den Erzählungen der Faktorsten in den Mündungsgebieten der Flüsse recht ansehnliche Individuen vorkommen müssen.

Krokodile scheinen in dem oberen Lauf der Flüsse seltener zu sein, während sie unterhalb der letzten Fallregion zahlreicher auftreten. Als wir am oberen Njongfluß lagerten, kreuzte ein Krokodil von stattlicher Größe an mehreren Tagen hintereinander vor unseren Augen den Fluß, ohne daß es uns möglich war, einen Schuß anbringen zu können.

Namentlich bezüglich der Vogelwelt fällt die Armut des Njong- und des Samnagaflusses im Vergleich mit derjenigen anderer Ströme des tropischen Afrika auf. Hier findet sich keine Spur von den Papageischwärmen, welche die Ufer anderer Flüsse beleben, keine Spur von den

zahllosen Schwimm- und Sumpfvögeln, welche sonst die Wasserfläche, die Sandbänke und Inseln bevölkern. Hin und wieder huscht ein bunt-schillernder Eisvogel behende von Ufergebüsch zu Ufergebüsch, und auf den kahlen, aus dem grünen Uferwald hie und da aufragenden, abgestorbenen Bäumen thront einsam in unerreichbarer Höhe einer der stattlichen Schreiadler (*Haliaeetus vocifer* Vieill.) oder der minder schön gezeichnete Geieradler (*Gypohierax angolensis* Rüpp.); in dem Mündungsgebiet der Flüsse tritt eine prächtig grün und roth gefärbte Papageitaube, mit gelbrothen Füßen und blauen Augen, oft in großen Schwärmen auf (*Treron calva*?). Auf den Sandbänken und Inseln treiben einige Kiebitze, Bachstelzen und Schnepfen ihr Wesen, und nur ab und zu läßt sich ein silberglänzender, gravitatisch dreinschauender Reiher zwischen diesem kleinen, aber munteren Gefindel blicken. Auf den aus dem Wasser aufragenden Klippen sitzt hin und wieder in beschaulicher Ruhe ein Schlangenhalsvogel (*Plotus Vaillantii* Temm.), während Morgens und Abends einige Ibise hoch über uns dahinziehen. Auch einen Zug Kraniche in der eigenthümlichen, keilsförmigen Anordnung hatten wir am unteren Lauf des Sannagaflusses zu beobachten Gelegenheit.

Was oben über die Armuth dieser Gebiete an Vögeln gesagt wurde, gilt auch von den Säugethieren. Flußpferde (*Hippopotamus amphibius* L.) kommen in dem oberen Laufe des Njongflusses, einer bis auf das Urgestein in den Laterit eingeschnittenen Erosionsrinne, nicht vor, sollen jedoch, nach den Aussagen der Eingeborenen wenigstens, in dem Sannagaflusse unterhalb der Nchtigalsfälle vorhanden sein; uns sind diese Kolosse nur in den Mündungsgebieten beider Flüsse und auch da nur vereinzelt bis jetzt zu Gesicht gekommen. Daß in den sumpfigen Ufergebieten Schweinearten aus der Gattung *Potamochoerus* Gray nicht fehlen, dürfte ebenso wenig zu bezweifeln sein, als daß der Elefant in den Galeriewäldern dieser Flüsse, wenn auch nicht so zahlreich, als in der Campine, vorkommt. Während unserer Kanufahrt auf dem Njongflusse hatte Herr Lieutenant Tappenbeck, welcher mit seinem Fahrzeug an der Spitze unserer kleinen Flotte fuhr, Gelegenheit, auf einen am Ufer stehenden, kleinen Elefanten zu schießen; leider hatte jedoch das Schwanken des Kanus einen sicheren Schuß unmöglich gemacht, und so entwichte der erschrockene Rüsselträger in den sumpfigen Uferwald auf Nimmerwiedersehen, da wir uns auf eine lange dauernde Verfolgung des angeschossenen Thieres nicht einlassen konnten. An den oberen Fällen des Njongflusses konnte Herr Lieutenant Tappenbeck, welcher mit drei Kanus bis zu denselben hinabfuhr, während Herr Lieutenant Kund und Dr. Weitzenborn vier Stunden oberhalb derselben im Lager zurückblieben, die Anwesenheit eines für Westafrika eigenthümlichen Insektenfressers, des *Potamogale velox*, feststellen. Im Uebrigen war von Säugethieren in diesen Flußgebieten nichts zu bemerken. Affen kommen wohl sicher in den Galeriewäldern vor, können

jedoch hier lange nicht so zahlreich sein, wie den Beschreibungen gemäß in den Uferwäldern anderer Flüsse, denn außer nahe unserem Lager am Njongafluß hatten wir niemals Gelegenheit, solche zu beobachten.

Die Thierwelt des Meeresstrandes.

Die Thiere, welche den schmalen Uferwall des südlichen Kamerungebietes beleben und das Meer der Bai von Biafra bevölkern, lernten wir zu einem kleinen Theil während unseres Aufenthaltes in Groß-Batanga und an der Mündung des Kribiflusses, sowie auf unseren Bootsfahrten nach Plantation und Kamerun kennen. Jedoch muß hier bemerkt werden, daß wir weniger Werth auf die Erforschung der marinen Fauna als auf diejenige der Thierwelt des festen Landes gelegt haben, zumal es unmöglich ist bei der starken Brandung und Dünung vom Boote, geschweige denn vom Kamu aus, mit dem Grundnetz zu fischen und auch das Absuchen der Oberfläche der heftig bewegten See wegen ihrer geringe oder keine Ausbeute ergab.

Die Hauptbewohner des schmalen, gelben Uferjandgürtels sind behende kleinere und größere, oft hübsch gefärbte Krabben, welche sich mit fabelhafter Geschwindigkeit in den lockeren Sand einzugraben verstehen oder bei unserer Annäherung in alten Löchern blitzschnell verschwinden; einige größere, schlicht gefärbte Arten sitzen auf und an den von der Brandung beleckten Klippen, um bei Annäherung eines Feindes sofort in die Fluthen unterzutanken. In den Ritzen und Spalten der Klippen klettern zahlreiche Gastropoden, welche allerdings nur wenigen Arten angehören; und zur Ebbezeit finden sich zwischen den Steinen hin und wieder die leeren Gehäuse gewisser mariner Schnecken und klastende Muschelschalen. In den kleinen, zurückgebliebenen Tümpeln und Lachen tummeln sich Schaaren winziger Crustaceen der verschiedensten Art, während die dunkeln Klippen bis zur Fluthlinie mit den weißen oder röthlichweißen Gehäusen der Balaniden oder Meereicheln und Büscheln kleiner, dunkler Mytiliden bedeckt sind.

Schmucke Regenpfeifer und Strandläufer suchen die Klippen und das sandige Ufer nach Nahrung ab; schnelle Schwalben und Segler durchschneiden die Luft und ab und zu läßt sich eine zierliche Möwe blicken, bald pfeilgeschwind über den Wogen dahinschießend, bald geschickt auf denselben schwimmend und ihre Beute haschend.

Das Meer scheint hier reich an schmackhaften Fischen zu sein, was namentlich daraus hervorgeht, daß in Groß-Batanga fast Jedermann dem Fische fange obliegt, der einzigen Einnahme und Nahrungsquelle außer dem spärlichen Elfenbein- und Kautschukzwischenhandel. Auf ihren kleinen Kamus, welche nur einen Mann zu tragen im Stande sind, gehen die Batangaleute kurz nach Sonnenaufgang geschickt durch die heftige Brandung, oft weit hinaus in das offene Meer, um dort bis zur Mittagszeit Fische zu angeln; ein an-

strengendes Geschäft bei dem sengenden Sonnenbrand! Mancher, der Morgens noch frisch ausgezogen, kehrt Mittags nicht heim; vielleicht fiel er ermüdet aus dem kleinen Kanu und sand in den Wellen seinen Tod, vielleicht auch packte einer der herumstreichenden Haifische das Bein des rittlings auf seinem kleinen Fahrzeug Sitzenden und zog ihn als willkommene Beute in die Tiefe hinab. Bisweilen bringt auch einer der Fischer einen stacheligen Rochen oder einen giftigen Gymnodonten, zumeist wohl *Tetrodon guttifer*, heim, um ihn uns zum Kauf anzubieten. Auch violette oder hellröthlich gefärbte Gorgoniden, welche von dem Meeresboden losgerissen und meist arg zerbrochen auf den Strand geschleudert worden sind, werden uns nicht selten angeboten.

In gemessener Entfernung vom Strande beleben zahlreiche kleinere und größere Krebsthiere das Meer; zierliche glashelle Sagitten oder Pfeilwürmer und winzige, kraspedote Medusen finden sich häufiger, während eine stattliche, zur Gruppe der Rhizostomen gehörige, bläulichweiße Qualle nur vereinzelt neben unserem Boot aus der Tiefe aufsteigt. Daß außer den genannten Thieren und zahlreichen Lamellibranchiaten, deren Schalen den Strand säumen, und deren Körper den Eingeborenen oft eine willkommene Zuzost zu ihren Mahlzeiten abgeben, auch zierliche Anneliden, platte Polychaeten und schmucke Seeanemonen oder Actiniden das Meer bevölkern, konnten wir während unseres späteren Aufenthaltes in Kamerun feststellen, als uns durch die Güte des Herrn Hafenskommandanten Grafen Spee Gelegenheit gegeben wurde, dem Aufnehmen einer Boje nahe bei Kap Siellaba an Bord des Dampfers „Nachtigal“ beizuwohnen zu dürfen.

Die Thierwelt der Brackwasserzone.

Zwischen dem unteren Lauf der größeren Flüsse und dem Meere findet sich in dem Schwemmland des nördlicheren Kamerungebietes eine Brackwasserzone eingeschoben, welche durch die Mangroven charakterisirt wird, und welche auch eigene Thiertypen aufweist. Namentlich ist es der Kamerunmeerbusen mit seinen zahlreichen Anhängseln, den Krieks und Lagunen, welcher hierbei in Betracht kommt; ein Meerbusen, welcher nicht nur die Muthen der eigentlichen Kamerunflüsse, des Wungo, Abo, Wuri und Lungasi aufnimmt, sondern in welchen ein Arm des Sannagaflusses, der Kwakwa, sowie der mit letzterem in Verbindung stehende Donga ihre Wasser ergießen. Jedoch ist das Becken zu groß und die Muth zu mächtig, um einen beständigen Ausfluß des süßen Wassers wie bei dem Sannagafluß zu gestatten, und dadurch kommt jene Brackwasserzone zu Stande, deren Fauna sowohl Anklänge an die marine Thierwelt als an diejenige der Flüsse selbst aufweist.

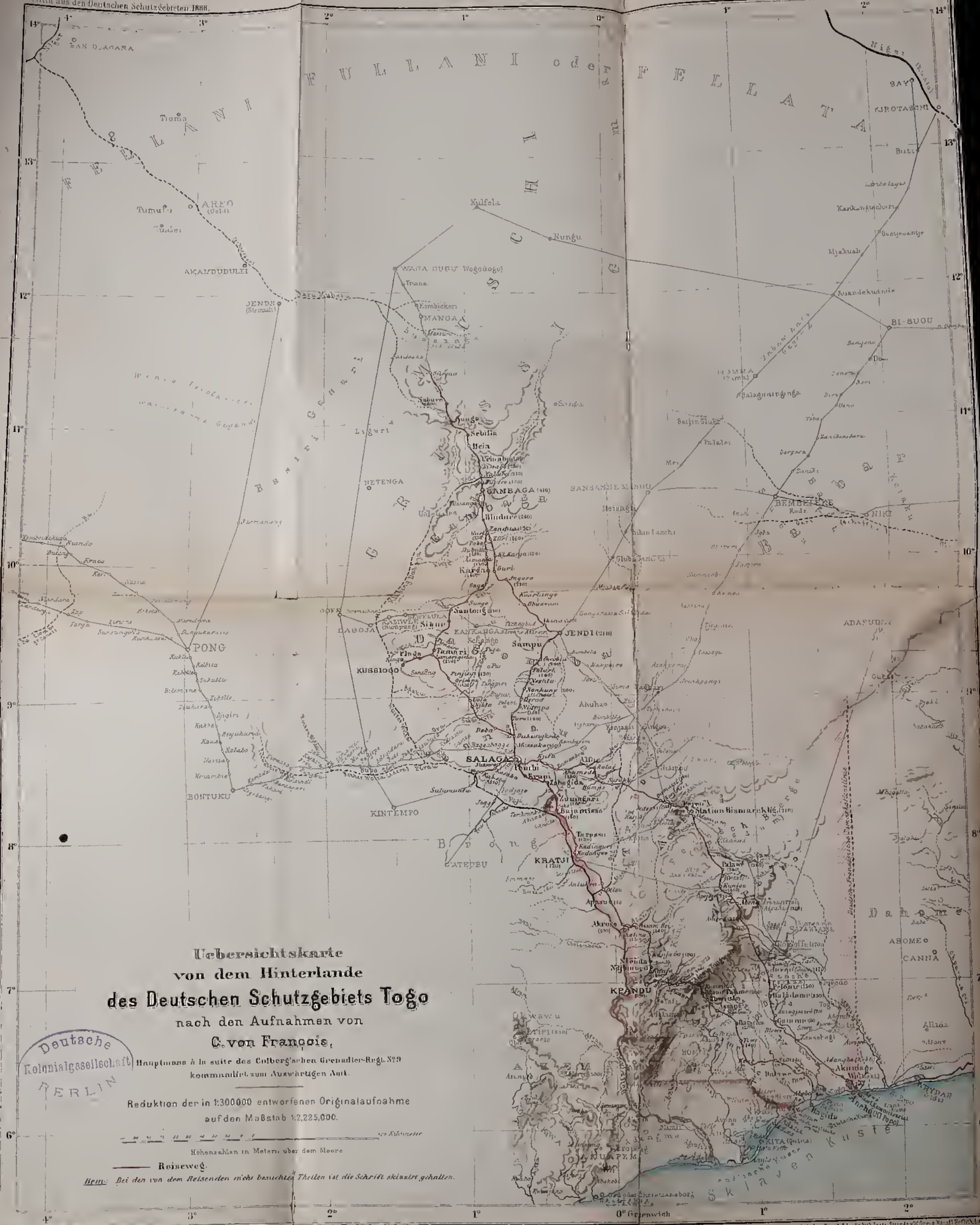
Als besonders charakteristisch für diese Zone können verschiedene kleinere Krabbenarten sowie vor allem die muntere Schlammschnecke (*Periophthalmus Koelreuteri* Pall.) bezeichnet werden, welcher geschickt

an den Wurzeln der Mangroven heruufsteigt. Den Ufertrand und die häufig zu Tage tretenden Sandbänke beleben Pelikane, Reiher, Schnepfen und andere Sumpf- und Watvögel, oft in ziemlicher Zahl. Von Säugethieren muß des *Manatus senegalensis* Denn. gedacht werden, welcher zwar vornehmlich den unteren Lauf der Kamerunflüsse bewohnt, aber nach der Aussage der Eingeborenen auch in der Brackwasserzone angetroffen wird, und durchaus nicht so selten ist, als man bisher zuweilen angenommen hat. Leider hatten wir, durch andere Arbeiten in Anspruch genommen und zum Theil durch Krankheit verhindert, bis jetzt nicht genügend Zeit erübrigen können, um uns mit der niederen Thierwelt dieser Brackwasserzone eingehender zu beschäftigen, doch hoffen wir, im Laufe der Zeit diese Lücke ausfüllen zu können.

Die Hausthiere der Eingeborenen.

Hühner, Ziegen, Schafe und Hunde sind die einzigen Hausthiere, welche wir in den von der Expedition durchzogenen Gegenden angetroffen haben. Alle diese Thiere machen einen vernachlässigten Eindruck, denn von Zucht und Pflege ist hier keine Rede; nicht einmal für die Nahrung seiner Hausgenossen sorgt der Neger, die unglücklichen Geschöpfe müssen sehen, wo und wie sie ihrem Nahrungsbedürfniß genügen können; nur gegen das Raubzeug sucht man sie zu schützen, indem man sie Nachts in Ställe einschließt, welche, aus Baumstämmen gefügt und auf Pfählen errichtet, durch eine primitive Treppe oder Leiter zugänglich sind. Unter den glatt- und kurzhaarigen Ziegen lassen sich zwei Varietäten unterscheiden, welche durch Zwischenglieder in einander übergehen: eine ziemlich langbeinige Varietät, welche vorzüglich in den ebeneren Gegenden gehalten wird, und eine kurz- und kräftiger gebaute Varietät, das Hausthier der Bergbewohner. Seltener als die Ziegen werden Schafe gehalten, welche ebenfalls glatte, kurze Haare besitzen und deren Böcke durch eine stattliche Mähne ausgezeichnet sind. Die kleinen, mageren Hunde, welche bezüglich ihrer intellektuellen Eigenschaften einen äußerst ungünstigen Eindruck machen, sind feige, aber mißtrauische und schene Gesellen, welche höchstens als Wacht Hunde zu gebrauchen sind.

Schluß der Redaktion am 10. Oktober 1888.



Uebersichtskarte von dem Hinterlande des Deutschen Schutzgebiets Togo nach den Aufnahmen von C. von Francois,

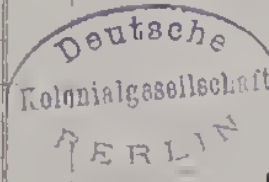
Hauptmann à la suite des Colberg'schen Grenadier-Regl. N.º 77
kommuniziert zum Auswärtigen Amt.

Reduktion der in 1:300000 entworfenen Originalaufnahme
auf den Maßstab 1:2,225,000.

Höhenzahlen in Metern, über dem Meere

Reisewege

Hem: Bei den von dem Reisenden nicht besuchten Theilen ist die Schrift kleiner gehalten.





Aus dem Schutzgebiete Togo.

Bericht des Hauptmann von François über seine Reise im Hinterlande
des deutschen Schutzgebietes Togo.

(Mit einer Karte.)

Am 4. Februar 1888 trat ich von Bagida aus meine Reise in das Hinterland des Schutzgebietes von Togo an.

Das Personal der Expedition bestand aus:

1 Dolmetscher, 20 Kruteuten, 5 Weiteuten, 2 Gwa, 1 Fantee, 1 Achants und meinem persönlichen Diener aus dem südlichen Koungogebiet, also aus 31 Mann im Ganzen.

An Transportthieren waren mitgenommen ein Salagapferd und ein Mandigoesel. Das Pferd erlag hinter Salaga den Anstrengungen und konnte schon von Kratji an nicht mehr geritten werden, so daß ich von diesem Orte an die Reise zu Fuß zurücklegen mußte. Der Esel wurde bei Gambaga von einem Löwen zerrissen.

Das Gebiet, welches ich besucht habe, zerfällt nach der Erhebung über dem Meerespiegel in 3 Abschnitte:

1. Die ebene und hügelige Küstenlandschaft.
2. Das Randgebirge.
3. Die Hochebene.

1. Die Küstenlandschaft.

Unmittelbar an der Küste ist das Land flach, sandig und allein für die Kultur der Kokospalme geeignet, welche besonders in letzter Zeit von einigen Faktoreibesitzern energisch in Angriff genommen ist. An den Küstenstreifen schließen sich Lagunen und sumpfige Niederungen mit einem Untergrunde von Thon Schlamm, in einer Breite von 1 bis 10 km. Bei Lome ist dieser Gürtel durchbrochen; hier tritt das produktive Hinterland, welches dem unschwer zu passirenden Lagunengürtel folgt, unmittelbar an die Küste.

Die Küstenebene steigt ganz allmählich in langen, flachen Wellen, deren Richtung durch die von Nordwest nach Südost fließenden kleinen Küstenflüsse Eio, Saho und Mono bestimmt ist, zum Fuß des Gebirges an.

Der Bodenuntergrund der Ebene ist von einer sehr gleichförmigen Beschaffenheit. Unter einer Alles überdeckenden Humusschicht, welche in den tieferen Stellen nicht selten bis zu einem Meter stark ist, lagert röthlicher Lehm. Unter dem Lehm folgt eine Schicht Konglomerat.

Nester von Sand, stark mit Humus untermischt, kommen vereinzelt auf den Hügelkämmen der Ebene vor, grauer Thon tritt am Nordrande der Lagune zu Tage. Für Pflanzenbau, Wegeanlagen, Herstellung von Ziegeln und Töpferwaaren ist der Boden sehr günstig.

Die Temperaturverhältnisse kennzeichnen die Küstenebene als eine feuchtheiße Gegend.

Die höchste von mir beobachtete Temperatur betrug 37° C. in Lowe am 9. II. 88. Die niedrigste Temperatur im Januar war 22° C., im Juli und August 20° C.

Der Feuchtigkeitsgehalt ist relativ wie absolut ein hoher und zeigt sich durch starke Schweißbildung, Schlaffwerden des Leders — eine mitgebrachte Trommel z. B. ließ sich nicht gebrauchen — starkes Rosten sämmtlicher Eisen- und Stahltheile, schnelles Verschimmeln von Holz und Früchten.

Die Küstenebene steht ganz unter dem Einfluß des Land- und Seewindes. Mit Tagesanbruch erhebt sich die Brise aus Südsüdwest, wird stärker gegen Mittag und schläft gegen Abend ein, um für die Nacht der Windstille und schwachen Strömungen vom Binnenlande her Platz zu machen. In den Sommermonaten April bis Mitte August und Ende September bis Ende November weht die Seebrise stärker, bringt größere Feuchtigkeitsmengen und bedingt dadurch die Regenzeiten. In den anderen Monaten findet ein Regenfall nur ganz ausnahmsweise statt.

Zeitweise, besonders aber im Dezember und Januar, weht von Norden her der Harmatan, welcher die Temperatur um 4°—6° erhöht, die Luft trocken macht und seinen röthlichen Staub mit sich führt. Die Eingeborenen schreiben ihm schädliche Eigenschaften zu und thatsächlich stirbt sehr häufig bei seinem Eintreten das Geflügel.

Der Regenzeit geht die sogenannte Tornadozeit, welche 3—4 Wochen dauert, voraus. In dieser Zeit tritt beinahe täglich gegen Abend ein gewöhnlich von starken Niederschlägen begleiteter Orkan von halbstündiger bis einständiger Dauer ein.

Die in der Regenzeit fallenden Feuchtigkeitsmengen sind sehr bedeutend, trotzdem die meist am frühen Nachmittag eintretenden Regen nur eine halbe bis vier Stunden dauern.

Das Wasser der Küstenflüsse verliert sich in der kürzeren, gesünderen Trockenzeit fast ganz. Die Eingeborenen sind dann auf das Wasser angewiesen, welches in künstlich angelegten Cisternen gesammelt wird oder in Bodenvertiefungen stehen geblieben ist. Dieses stagnirende milchfarbene, faulig schmeckende Wasser läßt die Trinkwasserverhältnisse

als recht ungünstige erscheinen. Brunnen sind unbekannt. Ein Versuch mit Anlage von artesischen Brunnen würde vielleicht gute Resultate geben.

Daß das Klima an der Logoküste gesünder wie an jeder anderen Stelle des Guineabufens ist, verdankt es der friischen Seebrise, dem Fehlen von Mangrovedickichten und dem guten Anbau des Hinterlandes. Am besten spricht für die Zuträglichkeit des Klimas das gesunde Aussehen der 25 an der Küste befindlichen Europäer.

Wald und Busch wechseln in der Ebene mit ausgedehnten Mais- und Bananenpflanzungen und Hainen von Delpalmen. Außer dieser letzteren sind die Fächerpalme, die Kokospalme und der Affenbrodbaum Charakterbäume der Landschaft.

Der Ackerbau wird sorgfältig betrieben. Ich habe Felder gesehen, auf denen dreierlei Frucht gezogen wurde. Mais, Maniok oder Sams bildeten die Unterlage, dazwischen standen Bananen und diese wurden überragt von Delpalmen. Besondere Sorgfalt wird auf die Samsfelder verwandt. Für jede Samspflanze wird mit der Hacke ein $\frac{3}{4}$ m hoher Erdhaufen aufgeschüttet, in welchen die Frucht gesetzt wird.

Fruchtwechsel und Brachliegen werden beobachtet, dagegen erfolgt die Düngung nur durch Abrennen der Stoppeln; anderweitige Düngung ist nicht bekannt.

Rindvieh, Schafe und Schweine werden zahlreich gehalten, besonders die letzteren; ebenso Hühner. Eine Anzahl Pferde und Esel dienen den Faktoreivorstehern an der Küste als Reit- und Tragethiere. Die Bewohner des östlichen Theils der Ebene kennen diese Vierfüßler kaum und äußerten vor meinem Esel große Furcht.

Sein „Jah“ war häufig das Zeichen zu einer allgemeinen Flucht. Alle angeführten Hausthiere gedeihen gut. Es muß nur die Vermehrung des Viehstandes angestrebt werden. Zur Rindviehzucht würden sich besonders eignen die Niederungen an der Lagune und ein Streifen unbewohnten Bruchlandes, welcher sich in einer Breite von 10—20 km in der Nähe des Gebirgsfußes parallel zum Gebirge hinzieht.

Nach ungefährer Schätzung ist die Küstenebene von 2 000 000 Menschen bewohnt. Es kommen also etwa 40 auf den □km. Dieselben sind aber in sehr verschiedener Dichtigkeit über das Gebiet vertheilt. Die Lage der Ortschaften zeigt diesen Wechsel am deutlichsten. Um die Hauptorte der Stämme liegen die Ortschaften dicht zusammen. Dann folgen zwischen den einzelnen Stämmen weitere Räume von 20 bis 40 km ohne Ortschaften, in welchen der Busch die Felder überwiegt, während in der Nähe der Ortschaften das Verhältniß umgekehrt ist. Am dichtesten ist die Bevölkerung unmittelbar an der Küste und am Fuß des Gebirges.

Die Hauptorte der Küstenebene sind Kl. Popo, Porto Seguro, Bé, Edo, Dallawé, Adangbe, Gammé, Baladome, Atakpane und Petu.

Die Bewohner gehören der Mehrzahl nach zum Sprachstamme der Ewe. Eingesprenkt sind die Zé-Sprache nordöstlich Adangwe; die Moatsché-Sprache bei Baladome und die Sprache von Atakpane, die dem Toruba ähnelt. Von der Küste anfangend, folgen sich die Stämme wie hierunter stehend:

1. Ewe.
2. Zé-Towe.
3. Moatsché-Agotime.
4. Atakpane-Agome.

Dem Charakter nach sind die Bewohner der Küstenebene friedliebend, gutnützig, heiter und arbeitsam. Für den Handel sind sie gut begabt; Schwierigkeiten bereiten sie dem Durchgangsverkehr nicht. Ihre Hauptbeschäftigung ist Ackerbau, doch arbeiten sie auch gern bei den Europäern an der Küste und beschäftigen sich mit Zwischenhandel. Töpferei und Weberei werden im ganzen Gebiet betrieben.

Der Fetischdienst hat noch allgemeine Verbreitung. Die wesleyanische Mission in Kl. Popo hat nur wenige Zöglinge aufzuweisen. Muhamedanische Missionare sind aber schon in der ganzen Küstenebene an verschiedenen Orten thätig.

2. Die Gebirgslandschaft.

Das Randgebirge habe ich an zwei 8 bis 15 Meilen aneinander liegenden Stellen passiert und zwar auf den Routen So-Kratji und Amera-Dedeassi. Ich habe also einige Stellen des Gebirges von beiden Routen aus sehen können und deswegen einen gewissen Ueberblick über das ganze Gebirge erhalten. Zwischen meinen beiden Wegen liegen am südlichen Rande die Reiseroute Semrei-Grade und außerdem am Südfuße des Gebirges die des Missionars Hornberger.

Nach dem, was ich selbst wahrgenommen, an Ort und Stelle gehört und aus den über Loko erreichbaren Quellen geschöpft habe, will ich versuchen, ein Bild der Gebirgslandschaft zu geben, deren Längsrichtung von SW nach NO = 100 km und deren Breite von SO nach NW = 90—110 km beträgt.

Die Dbojjum d. h. in der Tschisprache Fetischberge, das ist wohl die im Lande bekannteste allgemeine Bezeichnung des ganzen Gebirges, müssen als ein Theil des erhöhten Südraudes der Hochebene von West-Sudan betrachtet werden, der durch die reichlich fallenden Niederschläge in zahlreiche einzelne von NO nach SW gehende Ketten zerlegt ist. Unter verschiedenen Namen, meist den Landschaften entlehnt, wie Agome, Agotime, Apoffo, Kebu, Adeli, Difloto, Gbele und Kunja, zieht das Gebirge in der Richtung von SW nach NO, indem es sich immer weiter von der Küste entfernt und gleichzeitig stetig höher wird. Die höchsten Erhebungen liegen am Südraude des Gebirges. Der Weg

So-Rpandu bezeichnet die Grenze des höheren Randgebirges gegen seine südwestliche, niedrigste und schmale Stufe, welche am Wolta endet.

Zwei Ketten treten im Gebirge besonders hervor. Am Südrande eine Kette zwischen So und Amera, welche um ca. 300 bis 500 m schroff nach Süden abfällt. Die andere Kette bezeichnet den Nordrand des Gebirges zwischen Rpandu und Dedeassi und hat ihren Steilabfall von 200 bis 400 m nach Norden. Zwischen beiden Ketten befindet sich eine bergige Hochebene, durchflossen von zahlreichen kleinen Gewässern, von welchen der Deine, Sunju und Monon die bedeutendsten sind. Auf dieser Hochebene liegt die Wasserscheide zwischen dem Wolta und den Küstenflüssen.

Im Allgemeinen zeichnet sich das Gebirge durch einen großen Reichthum an Formen und große Abwechslung aus.

Keiner Fels wie Gneis, Granit und Sandstein treten besonders am Südfall häufig hervor. Meist sind aber Kuppen, Hänge und Thäler von einer prächtigen Humusschicht überzogen.

Das Klima ist im Gebirge sehr günstig. Die Temperaturen sind im Allgemeinen geringer als in der Küstenebene, doch brennt die Sonne tagsüber an den Hängen stärker, wofür die Ausstrahlung in der Nacht größer ist. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist nicht so hoch wie im Küstengebiet, so daß die Unzuträglichkeiten, die sich dort ergeben, fortfallen.

Die Regen- und Trockenzeiten fallen auf dieselben Monate wie an der Küste. Aber auch außer der Regenzeit regnet es häufig, so daß ein scharfer Unterschied in den Jahreszeiten nicht besteht. Die Seebrise hört im Gebirge auf. Vorherrschend sind Südwinde, doch kamen auch häufig Winde aus West und Nordwest, seltener aus Nord und Ost. Wind ist beinahe immer im Gebirge, Tags sowohl wie Nachts.

Im Verein mit dem vorzüglichen Boden rufen die beständigen Regen eine wunderbare Frische der ganzen Vegetation und eine Fruchtbarkeit hervor, welche diejenige der Ebene übertrifft.

Ungefähr ein Drittel des Gebirges ist mit Wald bedeckt, ein kleiner Theil ist unter Kultur, der Rest ist Savanne.

So abwechslungsreich die Formen im Gebirge sind, so gleichmäßig ist die Anordnung der Pflanzenformationen. Die Rämme und breiten Thalmulden sind von Savanne bedeckt. Auf den Abhängen und an den Flußläufen stehen breite Streifen Galleriewald.

Die Kulturen liegen fast immer ebenso wie die Ortschaften auf den Hängen.

An den nach Süden gefehrten Hängen geht der Wald höher wie an dem entgegengekehrten Gebirgsabfall hinauf. Nur bei besonders tiefen Pässen überschreitet der Wald das Gebirge. Dann stehen die Waldstreifen beider Hänge in Verbindung. Viele Berggruppen sieht

man, die oben mit Savanne bedeckt sind, an welche sich dichte Bewaldung anschließt. Eigenthümlich für den Wald sind die vielen Palmenarten, auch prachtvolles nutzbares Ebenholz findet sich und unter den Schlingpflanzen fällt besonders die außerordentliche Menge von Landolphia ins Auge. Nirgends in Afrika habe ich so viele Kautschukpflanzen zusammengelesen als in Adeli, Kebu und Apoffo. Bis jetzt liegen diese Reichthümer an Kautschuk so gut wie unbenutzt da. In So und Apoffo hat man erst angefangen dieselben auszubeuten.

Außer den auch in der Ebene vertretenen Kulturen wird Indigo und Reis angebaut; doch geschieht die Gewinnung des ersteren auf eine primitive Weise, welche das Erzeugniß für den europäischen Markt wenig geeignet erscheinen läßt.

Dieselben Hausthiere wie in der Ebene werden gehalten, jedoch in geringerer Zahl, wegen des geringeren Bedarfs. Bei größerer Nachfrage könnten Rinder- und Schafzucht mit Vortheil in den ausgedehnten Savannen zwischen Adeli und Kebu getrieben werden. Die zahlreichen Büffelspuren in jenen Gegenden deuten darauf hin, daß die Gegend dem Rindvieh zusagt.

Die Bevölkerung ist, wie schon die weit auseinanderliegenden Orte zeigen, eine weniger dichte als in der Küstenebene. Im ganzen Fetischgebirge dürften nicht mehr wie ungefähr 250 000 Einwohner leben, also auf einen □ km etwa 25 Menschen.

Die bedeutenderen Orte im Gebirge, wozu ich solche über 100 Hütten zählte, sind:

Kamé, Kujimdu, Agome Paline, Dedeassi, Peren, Amera, Urite, Apejeje, Kunion, Atiesu, Sé, Tschapeji, Dummé, Etjo.

Die Bewohner sind weniger friedfertig als die Bewohner der Ebene. Ihr Auftreten ist freier und kühner. Trotzdem Wege überall gehen ist nur wenig Verkehr. Die einzelnen Ortschaften bekriegen sich häufig. Einzelne Orte in Kebu und Adeli, wie z. B. Peren und Palawé liegen seit 20 Jahren in Streit. Der direkte Verkehr von Adeli mit der Küste war dadurch unterbrochen; eine Strecke von 45 km Breite zwischen Peren und Palawé ist ganz unbesiedelt und unbebaut geblieben, und die Bewohner von Adeli mußten den Umweg über Kratji oder Atakpane machen, wenn sie nach Lome wollten. Ich habe zwei Palawer abgehalten, um durchzumarschiren zu können, und um die streitenden Parteien zu versöhnen und den Durchgangsverkehr von Salaga sicher zu stellen. Es gelang mir auch, den Häuptlingen die Vortheile klar zu machen, die sie haben würden, wenn viele Fremde durch ihre Dörfer zögen und ihnen die Lebensmittel abkauften, so daß die Straße jetzt für einige Zeit sicher sein dürfte.

Es werden mehrere Sprachen in dem Gebirge gesprochen: Ewe, Apoffo, Kebu und Adeli.

Außerdem sprechen die Fetischpriester und -Priesterinnen eine eigene Sprache. Die Haupt-Fetisch-Orte im Gebirge sind Dibongo und Peren. Der Muhamedanismus hat im Gebirge noch keinen Eingang gefunden.

3. Die Hochebene.

Der Theil der Hochebene vom West-Sudan, welchen ich beschreiben will, liegt der Mitte des großen, nach Süden offenen Nigerbogens gegenüber. Er charakterisirt sich als eine weite beckenartige Auswaschung hinter dem Randgebirge, die ihren Abfluß durch das Letztere im Volta-Thale hat.

Diesen Kessel, der ganz zum Voltagebiet gehört, kenne ich in dem östlichen auf dem linken Volta-Ufer liegenden Theile.

Begrenzt wird derselbe im Süden durch eine Linie von Kpandu nach Kumassi, im Osten durch eine Linie von Kumassi nach Gambaga und im Norden und Westen durch den Volta.

Der Volta, die Hauptabzugsrinne des Gebietes, bildet sich aus dem weißen (Tobe) und schwarzen Volta (Aderé). Der erstere entspringt in der Hochebene von West-Sudan ungefähr unter 12° nördlicher Breite und $0^{\circ} 0'.4$ W. Gr., fließt in südwestlicher Richtung—150—200 m breit bis Nabuba, geht bei Gose eine Stufe der Hochebene in Schnellen hinter, wendet sich von hier nach Süden und fließt dann langsam der Vereinigung mit dem schwarzen Volta zu. Er ist auf dieser Strecke auch in der Hochwasserzeit wegen der vielen Barren und einiger Schnellen nach Aussage der Eingeborenen nicht schiffbar. Auf der ganzen Strecke sind auch nur einige kleine Kanus zum Uebersetzen vorhanden. Ich selbst konnte meine Absicht den Volta hinunter zu fahren nicht ausführen, weil es an Holz zum Kanubau fehlte. In der Trockenzeit liegt das Flußbett auf kleineren Strecken trocken. Die Hochwassermarke liegt 5 bis 6 m höher. Nach Aufnahme des schwarzen Volta schlägt der vereinigte Fluß bis Akrojo eine südwestliche und von da bis Kpandu, wo der Durchbruch durch das Randgebirge stattfindet, eine südöstliche Richtung ein.

Auf dieser Strecke ist er ein Fluß von 250 m Breite und 1 bis 2 m durchschnittlicher Tiefe; in der Trockenzeit vielfach durchsetzt von Kies- und Sandbänken und Felsbarren, welche letztere ihn zu 5 Schnellen und einem kleinen Wasserfall zwingen.

1. Stromschnelle unterhalb der Vereinigung des weißen und schwarzen Volta.
2. Stromschnelle unterhalb Pegi.
3. Größere Stromschnelle unterhalb Bajamisso.
4. Ein kleiner Wasserfall oberhalb und 2 Schnellen unterhalb Kratji.

Sein Wasserstand ist außerordentlich wechselnd. Im December, Januar und Februar führt er wenig Wasser, im August steigt er 15 m und ist dann ein reißender, gefährlicher Strom mit vielen Wirbeln und Strudeln. In einigen Stellen wie bei Kintempo und gegenüber Kratji überflutet er seine Ufer weithin. Fahrbar ist er auf der ganzen Strecke für kleine flachgehende Fahrzeuge, abgesehen von dem Fall bei Kratji und den Schnellen bei Bajamisso. Die günstigste Schifffahrtsperiode liegt im Beginn und nach Ende der Regenzeit im October und November, März und April.

Auf der linken Seite nimmt der weiße Volta erst den unbedeutenden Kluga mit dem Kuara, dann den Suaga, den Lasi mit dem Ganba, den Sangane, den Adefa und den Dra auf. Alle diese Zuflüsse haben ca. 6 m tief eingeschnittene Betten und führen nur zur Regenzeit Wasser. Ihr zum Theil steiniges Bett bietet dann dem Ueberfließen keine Schwierigkeiten. Der vereinigte Volta erhält von links den aus Zendi kommenden Oti, den Njukoko, Gumsu und den Deine. Letzteren aus dem Randgebirge. Diese Nebenflüsse, besonders der Oti, sind bedeutender als die Zuflüsse im unteren Lauf. Sie führen Wasser zu jeder Zeit. Während aber der Njukoko, Gumsu und Deine reißende Gebirgsflüsse sind, durchströmt der Oti in langsamem Lauf die Landschaften Dagomba, Atjoti und Tribo. Er ist vielleicht für Kähne zu denselben Zeiten wie der Volta schiffbar.

Das linksseitige Voltabecken umfaßt bei seiner großen Erstreckung von Nord nach Süd Landschaften von recht verschiedenem Vegetationscharakter (500 km von Apandu bis Sabiré).

Es überwiegt die Savannavanne; im Allgemeinen macht sich nach Norden hin eine größere Dürftigkeit des Pflanzenwuchses bemerkbar. Die Savanne besteht aus niedrigem, meist starrem Grase. Im Busch sind viele Affenbrodbäume vertreten. Charakteristisch für die ganze Gegend sind der Schibutterbaum, die Tamarinde und der Wollbaum. Sie sind die Schattenbäume in den Ortschaften.

Tribo, Banjane, Dagomba und Gambaga sind noch fruchtbare Landschaften, dagegen ist es in Gussji und Muschi schwer dem Boden etwas abzurufen.

Das Klima ist am gesündesten im Norden. Fieber kommen dort selten vor und sind dann meist bedingt durch örtliche Veranlassungen, Sümpfe oder stagnirendes Wasser. Die Temperaturen sind im allgemeinen höher wie in der Küstenebene.

Die höchste gemessene Temperatur betrug 37°, die geringste 21°. Die Abkühlung in der Nacht war viel unbedeutender wie an der Küste. Das Wasser der Flüsse wie das Eisternenwasser ist daher auch lau z. B. hatte der Daka am 13. Juni 1888 28° C.

Der relative Feuchtigkeitsgehalt ist gering und wird je weiter nach Norden immer geringer. In Karga versagte meine Spencer-Tagdflinte

ihren Dienst, weil das Del durch die trockne Luft aufgejogen war. Aus demselben Grunde blieb in Gambaga meine Spieluhr stehen. Eine Tafel Chokolade, die ich bis Gambaga gebracht hatte, hatte ihre Form behalten, doch war die Feuchtigkeit derart herausgejogen, daß sie beim Aufajßen zu Mehl zerfiel.

Taufall, der im Gebirge und in der Ebene täglich eintritt, kommt nördlich vom Gebirge selten vor. Regen und trockne Zeit sind scharf von einander geschieden und liegt die erste Regenzeit etwas später, die letzte Regenzeit etwas früher als an der Küste. Die Regenfälle sind aber spärlicher und nehmen nach Norden hin an Mächtigkeit immer mehr ab.

Vorherrschend sind SSW-Winde, doch kommt besonders im Dezember, Januar und Februar auch ab und an ein nördlicher Wind vor, der durch seinen Hauch alles austrocknet, hier größere Staubmengen als an der Küste bringt und sehr gefürchtet ist.

Die Bevölkerung ist eine verhältnißmäßig dichte, namentlich in Banjane, Dagomba, Grussi und Mushi. In Tribu und Banjane ist die Wohlhabenheit dieselbe wie im Küstengebiet. Salaga ist reicher wie alle Orte der Ebene. Ganz arm ist die Bevölkerung im Grussilande. Wenn Grussilente nach Gambaga kommen, wird auf sie mit Fingern gezeigt, weil sie weder etwas anhaben noch Sachen von Werth zum Tausch mitbringen.

Der Hauptreichtum der Völker des Voltagebietes besteht in Ackerbauprodukten und Vieh. Besonders wird die Viehzucht viel reger als im Küstengebiet betrieben. In Tribu und Banjane sieht man nicht selten das kleine braune Rind in Heerden von 30 Stück, im westlichen Dagomba- und Grussigebiet von 100 Stück und darüber. Auch Mushi ist reich an Rindern, doch wird dort das größere, graue Buckelrind gehalten. Das kurzhaarige, hochbeinige Schaf kommt überall in kleinen Heerden vor.

Pferde werden in allen Ortschaften gehalten. Tagsüber suchen sie gejesselt ihr Futter auf der Weide, erhalten aber auch vielfach Stallfütterung, meist zu Heckel geschmittenes Gras und Rippenhirse. Der genügsame Esel wird viel gehalten. In einigen Orten findet man 20 Stück und darüber.

Die kleine, afrikanische Ziege kommt als Hausthier im ganzen Gebiet vor. In Heerden habe ich sie nicht gesehen.

Außer dem gewöhnlichen kleinen Huhn werden viele Perlhühner gehalten.

Hunde, die im Gebirge und der Ebene weniger zahlreich vorkommen, findet man in der Hochebene in jeder Ortschaft.

Katzen sind am häufigsten im Dagombagebiet, kommen aber auch dort nur vereinzelt vor.

Schweine kommen nördlich des Gebirges weder als Hausthier noch in Freiheit vor.

Der Sprachreichtum ist nicht unbedeutend. Am besten kommt der Reisende mit der Tschipprache durch, welche in Kratji gesprochen und überall verstanden wird.

In Kpandu wird Gwe, in Baujane, Dagomba, Gaumbaga, Grussi und Muschi werden die gleichnamigen Sprachen gesprochen. Große Verschiedenheiten zeigt der Charakter der einzelnen Stämme. Während in Tribo, Boem, Pae und Banjaue den Reisenden entgegenkommen und Freundlichkeit gezeigt wird, werden ihm in Dagomba schon Schwierigkeiten gemacht, noch größere aber im Grussi- und Muschi-gebiet. Besonders sind die Grussi als verrufene Räuber und Wegelagerer von den Karawanen gefürchtet. Mir als Christen setzten sie, angehetzt durch die Muhamedaner, von Anfang an Widerstand entgegen. Sie versuchten meine Leute einzuschüchtern und Händel mit ihnen anzufangen. In anderen Orten hetzten sie dieselben gegen mich auf, sagten ihnen, sie wollten nur mir den Kopf abschneiden, ihnen sollte nichts geschehen, sie könnten ruhig zurückkehren. Weiter machten sie sich über unsere geringe Zahl lustig und meinten, sie könnten mit uns machen, was sie wollten. In Saburó hatten sie sich schon in meine Sachen getheilt, bevor sie sie hatten. Tausend Krieger waren dort zum Angriff auf meine Karavane versammelt. Den Hauptangriff wollten sie aber in Suaga machen, wohin sie, wie ich später sah, 300 Krieger berufen hatten. Daß sie schließlich doch nicht angriffen, schreibe ich dem Umstande zu, daß sie meines darüber waren, wie sie meine Sachen theilen würden und dem weiteren Umstande, daß ich ihr Land durchzog ohne ihnen die Zeit zu lassen, die Art des Angriffs zu verabreden. Vielleicht hatten die Muhamedaner, nachdem sie meine Waffen gesehen hatten, nicht den Muth die Verantwortung für die Folgen eines Angriffs zu tragen. Bei dem 18 tägigen Marsch durch ihr Gebiet konnte ich nur mit dem Gewehr im Arm gehen und schlafen, jeden Augenblick eines Ueberfalls gewärtig. Das Schlimmste war, daß sie uns keine Lebensmittel verkauften und wir, zu Skeletten abgemagert, matt und schwach wurden. Meine Leute waren so abgespant, daß ich die Nachtwachen stets selbst übernehmen mußte. Trotz aller angebotenen Liebenswürdigkeit war ihrem ungestaltlichen Sinne nicht das Geringste abzulocken. Ueberall wiederholte sich dasselbe Bild. Jrgend ein Feldarbeiter sah uns aufkommen, pfiß ein bestimmtes Signal und sofort eilten von allen Seiten Männer mit Pfeil, Bogen und Lanze bewaffnet herbei, um uns den Weg zu verstellen. Reitende Boten gingen zu den nächsten Ortschaften, um auf unser Kommen aufmerksam zu machen.

Die Gründe zu der Feindseligkeit der Grussi sind einerseits ihre Armut und Habgier, andererseits ihr Mißtrauen und ihre Furcht vor

den Sklavenjägern. Denn gerade ihr Gebiet suchten sich dieselben aus, da ihre Gehöfte nicht in Ortschaften vereint liegen, kein Oberhäuptling existirt und viele Ortschaften oder Gemeinden keine Häuptlinge haben.

Von einem Anfange zur Staatenbildung kann man mit Recht sprechen in Salaga, Zendi, Karga und Gambaga. Es sind wenigstens Herrscher da, die allgemein anerkannt sind, welche Gericht halten und ihr Land nach außen vertreten.

Mein Einzug in Zendi wird vielleicht einen Begriff von dem Auftreten und der Macht eines solchen Herrschers geben. Ich entnehme meinem Tagebuch Folgendes:

Zendi, den 23. März 1888.

Von Salaga ist das Gerücht hierher gedrungen, daß ich die Absicht hätte, Zendi den Krieg zu erklären und den Sultan zu tödten. Ich war daher gar nicht überrascht, als bald nachdem ich Campu auf dem Wege nach Zendi verlassen hatte, einige Reiter, gefolgt von etwa 50 Kriegern zu Fuß, meiner Karawane entgegeneilten sah und ihr Anführer uns erregt zuwinkte, umzukehren. Meine an der Spitze befindlichen Leute erschrafen sehr und wollten zurück. Ich nahm aber schnell die Führung und ging auf den wüthenden Anführer zu. Vor mir hielt auf einem feurigen, kleinen Braunen ein sehr dicker, kleiner Mann mit grauem, kurzem Vollbart, großen, stark hervortretenden, blutunterlaufenen Augen, in weißem Turban, weitem weißem, mit Lederstücken besetzten Hemd und weißen sackartigen Hosen. Hinter ihm befanden sich seine Krieger, die drohend ihre Gewehre schlangen. Als ich näher herankam, wandte er sein Pferd um, seine Trommler setzten sich vor ihn, machten einen betäubenden Lärm und ihm folgten die übrigen Leute, die sich blutdürstig geberdeten, indem sie sich wild nach mir umblickten und mit ihren Lanzen Stöße nach der Erde führten. Unterdeß erfuhr ich, daß der Anführer der Schaar, die mir das Geleit gab, Lima, der Bruder des Sultans von Zendi war. Nach einstündigem Marsch in großer Hitze auf sandigem Wege kamen wir an den 20 m breiten, 4 m tief eingeschnittenen, wasserlosen Bimbini-Fluß. Ich machte hier einen kurzen Halt, gab unbemerkt Munition aus und ließ die Gewehre in Stand setzen. Beim Weitermarsch hörte ich die Kriegstrommeln in Zendi schlagen. Eine große Zahl mit Speeren, Lanzen, Bogen und Pfeilen bewaffneter Eingeborener eilte an uns vorüber. Mit einem älteren Mann kam ich in Unterhaltung und bestimmte ihn, der Ueberbringer meines Wunschens zu sein, „dem Sultan von Zendi einen Besuch zu machen und denselben meiner friedlichen Gesinnung zu versichern“. Es hatte dies die angenehme Folge, daß ich unbelästigt die Karawanenvorstadt von Zendi erreichen und dort neben einer Hausa-Karawane Lager beziehen konnte.

Bald darauf erschien Lima mit 100 Bewaffneten und ließ sich unter einem Baum dicht neben meinem Zelte nieder. Mein Wirth sagte mir, daß Lima sich beim Sultan über mich darüber beichwert habe, daß ich ihm kein Geschenk gegeben hätte. Ich ging darauf gleich zu Lima, drückte ihm mein Bedauern aus, nicht von seiner Anwesenheit in Sampu gewußt zu haben und beschenkte ihn mit etwas Seide und einigen Taschentüchern, wofür er sich herzlichst bedankte. Er ließ sich darauf von vier Mann ans Pferd heben und rückte mit sechs schlagenden Tambours und von seinen Kriegern gefolgt nach Zendi ab.

Lima ist ein gefürchteter Räuber. Die Karawanen aus den Hanffa- und Sellata-Staaten wählen seinetwegen meist den südlichen Karawanenweg über Niffi. Auch der Sultan von Zendi fordert hohe Abgaben von den Karawanen. So hat er sich vor kurzem von einer 200 Mann starken Hanffa-Karawane 5000 Kolanische, das sind 150 Mark, zahlen lassen. Trotz seiner günstigen Lage will deswegen der Handel in Zendi nicht aufblühen. Den Sultan von Salaga bezeichnet der hiesige Sultan als ein Weib, weil er keine Abgaben nimmt und keine Soldaten unterhält.

Von meinem Lagerplatz, der 1000 m nordwestlich von Zendi liegt, habe ich einen guten Blick auf Zendi. Dasselbe liegt auf einem flachen Höhenrücken, erstreckt sich von Norden nach Süden etwa 4000 m und von West nach Ost 600 m weit. Es ist weitläufig gebaut und macht durch die vielen Schattenbäume einen freundlichen Eindruck.

Vormittags 8 Uhr machte ich mich mit meinem Wirth, einem Hanffa als Dolmetscher, meinem eignen Dolmetscher und 4 von meinen Trägern, die mit Repetirgewehren bewaffnet waren, auf den Weg zum Sultan.

Dicht vor Zendi saß Lima, mich erwartend, unter einem Wollbaum, umgeben von seinen Kriegern. Nach kurzer Begrüßung rückten wir ab. Voraus die Trommler, dann kam Lima zu Pferde, hinter ihm ca. 50 Krieger mit Gewehren in Sektionen zu 4 Rotten abmarschirt. Darauf kam ich in einem weißen Planelanzuge, ohne Waffe, gefolgt von meinen 6 Leuten neben mir und hinter mir ein Schwarm neugieriges Volk. Durch eine 4 m breite Straße, deren beide Seiten dicht mit Gassen besetzt waren, kamen wir nach einigen Minuten auf einen unregelmäßigen kleinen Platz. Derselbe war voller Menschen, die laut schrienen und johlten.

Gleich rechts saßen unter einer Veranda dicht gedrängt eine Anzahl älterer Männer in weißen Anzügen, rechts daneben stand ein Trupp Soldaten und neben diesen 10 Trommler, die ihre Instrumente aus Leibeskräften bearbeiteten. Wir gingen um den Platz herum. Lima ließ sich darauf unter einem Baum nieder, der an der entgegengesetzten Seite des Platzes, den älteren Männern gegenüber, lag und ich begab mich zu diesen letzteren, da ich erfuhr, daß sich unter ihnen ein jüngerer

Bruder des Sultans befunde. Derselbe war durch den ihm bereiteten Sitz kenntlich. Neben und hinter sich hatte er große Lederkissen, während die anderen Männer auf blanker Erde kauerten. Vor ihm standen seine Sandalen und ein Messingnapf voll Wasser. Ich gab ihm die Hand und begrüßte sein Gefolge mit einer Handbewegung. Er erwiderte meine Begrüßung, wobei sein ganzer Hof sich verbeugte. Dann theilte ich ihm den Zweck meines Hierseins mit. Er bedauerte darauf, daß ich den Weg in der Hitze habe zurücklegen müssen und ließ sich von meinen Reisen erzählen. Im Laufe des Gesprächs legte er die erst gezeigte Zurückhaltung ab und sprach schließlich sein Bedauern aus, daß ich nicht länger bei ihm verweilen könne. Als Geschenk hatte er für mich ein 12jähriges Mädchen bereit stehen, doch bot er mir dasselbe nicht an, anscheinend weil er unsicher war, wie ich dies Geschenk aufnehmen würde.

Inzwischen trafen aus der Umgegend viele Zuzüge von Kriegern ein. An der Spitze jedes Zuges kamen einige Trommler, dann folgte der Häuptling zu Pferde und hinter ihm seine Leute mit den verschiedensten Waffen. So wuchs die Zahl der Trommler auf etwa 60, die der Krieger auf ca. 500 und die Volksmasse auf mindestens 10 000. Unter dem Geschrei dieser Masse und dem furchtbaren Lärm der Trommeln rangirte sich nun der Zug zum Sultan. Zuerst kam Lima mit seinen Leuten, dann trat ich mit Gefolge an und hinter mir der von mir begrüßte jüngere Bruder des Sultans. Meinem Dolmetscher und meinen Leuten wurde ganz Angst, als sie die vielen Krieger sahen, die mit wilden Gesichtern ihre Waffen schwenkten. Einer von meinen Krugjungen benutzte die Gelegenheit, um im Gedränge zu verschwinden. Mein Dolmetscher bat mich dringend, nicht in ein Haus zu gehen oder von den mir angebotenen Getränken etwas zu genießen.

Wir marschirten so in einem starken Gedränge zwischen zahlreichen Gehöften, deren Mauern mit Menschen dicht besetzt waren, eine Viertelstunde lang und kamen dann auf einen Platz, der etwa 100 m im Quadrat groß war und ein eigenthümliches Schauspiel bot. Links lag in vollständiger Ruhe das Gehöft des Sultans, das sich von den anderen Gehöften durch seine größeren Hütten unterschied. An den drei anderen Seiten standen in dichten Reihen wohl 500 Krieger zu Fuß. Der ganze innere Raum war mit hockenden Männern bedeckt und über die Köpfe derselben hinweg sah ich grade vor mir noch etwa 50 m entfernt unter einem mächtigen Wollbaum eine Gruppe von Männern, von welchen einer zwischen großen Lederkissen auf einem Rindersell saß. Das war der Sultan. Unsere Musik verstummte, als wir auf den Platz kamen. Ein feierliches Schweigen trat ein, die mit mir gekommenen Brüder des Sultans reiheten sich in die Schaar der übrigen Krieger ein und mehrere Tausende von Augen waren auf mich gerichtet. Vor mir sah ich eine fußbreite Straße, welche die hockenden Männer freigelassen hatten, in schräger

Richtung nach dem Sultan hinführen. Diese Straße schlug ich, gefolgt von meinen Leuten, ein, vorsichtig bemüht, den hockenden Leuten nicht auf die Füße zu treten. Die Hitze war mittlerweile sehr stark geworden und über dem dicht gedrängten Menschenhaufen lagerte eine dunstige, dicke Luft.

Etwa 10 Schritt vor dem Sultan war die Straße durch eine lebendige Mauer geschlossen, die aus den vornehmsten Leuten der Stadt bestand, alle mit weißen, weiten Hemden und Hosen bekleidet.

Neber die Köpfe der vor mir hockenden Leute hinweg erkannte ich in dem Sultan einen mittelgroßen, in den 60ern stehenden Mann mit ergrautem Backenbart und ernstem, scharf markirten, den Negertypus tragenden Gesichtszügen. Er war ähnlich wie sein Bruder Lima angezogen. Hemd, Beinkleider und Turban waren aber reicher gestickt und statt der Lederstücke trug er auf Turban und Hemd einige silberne Platten, hinter welchen sich auf Papier geschriebene Koransprüche befinden. An den Fingern trug er schwere silberne Ringe. Hinter dem Sultan stand ein Mann mit einer Flöte, ein Trompeter und mehrere Trommler, neben ihm zwei Leute mit Fliegenwedeln und vor ihm fanerte ein Mann mit einem Becken Wasser.

Meine Verbeugung erwiderte er mit einigen Worten, die von den Versammelten mit tiefer Verneigung nachgesprochen wurden.

Dann hielt ich eine längere Rede, in der ich dem Gedanken Ausdruck gab, daß ich gekommen wäre, freundliche Beziehungen zwischen dem mächtigen Deutschen Reiche und seinem Lande zu vermitteln; Karawanen sollten frei zwischen Togo und Zendi verkehren; an der Küste würden die Leute aus Zendi sicher und gut aufgenommen werden und umgekehrt sollten die Händler von der Küste bei ihm Schutz finden und ohne Schädigung verkehren können. Zoll von den Waaren würde an der Küste nicht genommen werden und solle auch er nicht erheben.

Einen Koffer mit Geschenken hatte ich mitgenommen, doch hatte ich nicht geglaubt, einen so mächtigen Häuptling begrüßen zu müssen und die Geschenke schienen mir zu unbedeutend und der Moment nicht geeignet. Ich übergab dieselben daher nicht und nahm dieselben, nachdem der Sultan die feierliche Begrüßungszeremonie für beendet erklärt hatte, mit mir zurück, um sie ihm bei einer späteren Gelegenheit, wesentlich vermehrt, zuzufenden.

Wie bei allen Verhandlungen mit Häuptlingen, war auch hier der Verkehr erschwert dadurch, daß ich drei Dolmetscher brauchte. Ich sprach zu meinem Dolmetscher portugiesisch, dieser übersezte meine Worte in die Hausja Sprache, ein von mir gemietheter Hausja diese in die Dagomba Sprache und der Berather des Sultans sagte das Vernommene seinem Herrn.

Nach Beendigung der Begrüßung sandte mir der Sultan Berittene und Leute zu Fuß voraus, welche mir Platz durch die Volksmenge

machen sollten. Dieselben erfüllten ihre Aufgabe mit großer Energie. Die Reiter jagten mit ihren kleinen, prächtig aufgezäumten und gefattelten, von Leder und Messing schillernden Pferden rücksichtslos in die Menge hinein, während die Leute zu Fuß mit Lederpeitschen nach rechts und links in die Menge hieben. So kam ich unangefochten durch die Menschenmasse und sah nachher im Freien mit Vergnügen zu, wie meine Begleiter mir ihre Pferde in verschiedenen Gangarten vorführten, sich beim Vorbereiten mit mächtigen, $1\frac{1}{2}$ m im Durchmesser haltenden Schildern derart deckten, daß vom Pferde fast nichts zu sehen war.

Der Sultan war, wie ich hörte, hocherfreut über den günstigen Verlauf des Empfanges. Für seine Krieger ließ er zur Feier des Tages einen Ochsen schlachten. Lima und der jüngere Bruder drückten mir unterwegs ihren Dank für meinen Besuch durch wiederholten Händedruck aus.

Die größte Stadt, welche sich im oberen Voltagebiet befindet, ist Zendi. Ihr zunächst steht Salaga mit etwa 10000 Einwohnern. Nennenswerth sind noch Gambaga, Karga, Nantong, Kpandu, Kratji. Unstreitig der bedeutendste Ort ist Salaga.

Ein milder, verständiger, die Interessen des Handels fördernder Herrscher und geographisch begünstigende Umstände machen Salaga zum Handelsemporium des oberen Volta, ja des Nigergebietes. Das seiner Sagenhaftigkeit entkleidete Timbuktu dürfte ihm kaum den Rang streitig machen. Salaga liegt der Mitte des Nigerbogens gegenüber, ziemlich gleich weit von allen Hauptplätzen am Niger entfernt, wie Segou, Bandjagara, Timbuktu, Sani und Kirotajschi. Ebenso hat es einen gleichmäßigen Abstand von den wichtigen Küstenorten der englischen Goldküsten- und der deutschen Togokolonie.

Drei natürliche, von weither kommende Wasseraderen treffen in der Nähe von Salaga zusammen. Der schwarze Volta kommt von Westen, der weiße Volta von Norden und der vereinigte Volta strebt direkt nach Süden dem Meere zu.

Salaga liegt also in einer Gegend, in welcher natürliche Verbindungen zusammenlaufen, und ist der Schlüssel für das Voltagebiet und die Gebirgsdefileen.

Nadienförmig kommen hierher aus dem weiten Nigerbecken von der westindianischen Hochebene vier große Karawanenstrassen zusammen und vier weitere gehen von Salaga aus strahlenförmig der Küste zu.

1. Tengrera—Fong—Bontuku—Salaga;
2. Ban Djagara—Duemoa—Wagu—Dngu—Salaga;
3. Kirotajschi—Sanjanne Mangu—Zendi—Salaga;
4. Gomba—Bijuggu—Bembellefe—Salaga;
5. Klein Popo—Atakpame—Salaga;

6. Lome—Kratji—Salaga;

7. der Volta von Kratji für Dampfbaraffen, von Adaju bis zur Mündung bei Ada für Dampfer schiffbar;

8. Cape Coast—Kumassi—Ateobu—Kintempo—Salaga.

Seit altersher dienen diese Wege einem lebhaften Verkehr nach der Hochebene und in jüngster Zeit auch dem Verkehr nach dem Togo-gebiet. Salaga liegt in dem Dreieck zwischen Volta und Daka 4 bis 6 Stunden von der ungesunden Volta- und 3 Stunden von der Dakaniederung entfernt auf einer leichtgewellten Hochfläche in ca. 170 m Meereshöhe.

Die Hochfläche ist von niedrigem Savannengras (ein prächtiges Weideland abgebend) und 2 Fuß hohen Sträuchern bedeckt und fruchtbar genug, um gut angebaute Mais-, Hirse- und Bohnsfelder zu tragen und die Bedürfnisse der Stadt an Lebensmittel aller Art zu decken. Alles in Allem macht sie aber einen sehr kahlen, schattenlosen Eindruck. Denselben ungenüthlichen, öden Eindruck macht die Stadt. Von Weitem sieht man nichts wie eine, eine halbe Stunde weit von West nach Ost und 20 Minuten von Nord nach Süd gestreckte Fläche, bedeckt von niedrigen, meist kegelförmigen, seltener viereckigen Dächern und einigen vereinzelt Schattenbäumen.

Kaum eine Stadt wird es geben, welche so wirr angelegt ist wie Salaga. Von irgend welchem Plane ist nicht die Rede. Die Stadt setzt sich aus einer großen Zahl von einzelnen, meist kreisförmigen Gehöften zusammen. Dieselben sind von einander durch 1—3 m breite Straßen, zahlreichen kleinen und zwei größeren Plätzen von einander getrennt. Auf einigen Plätzen stehen große Wollbäume, um Schatten zu geben, auf andern befinden sich Wasserlöcher. Die beiden größten Plätze dienen dem Marktverkehr. Die einzelnen Gehöfte bestehen aus 5—10 runden, 3—4 m hohen, mit Stroh eingedeckten Lehmhütten von 4—5 m Durchmesser. Dieselben sind durch Lehmwäuer, lebendige Hecken, ausnahmsweise auch durch Holzzäune unter einander verbunden, so daß ein Hofraum von kreisrunder, elliptischer oder zuweilen auch vierseitiger Form gebildet wird. Der Eingang zum Hofe führt durch eine Hütte, die gewöhnlich als Pferdestall und Wohnraum für Fremde dient. Obgleich eine äußere Eintheilung weder durch Straßen, noch durch sonst irgend ein Merkmal besteht, unterscheidet man wahrscheinlich nach dem Alter des Anbanes 8 Stadttheile, welche von West nach Ost genannt folgende Bezeichnungen führen:

Nangufa, Naudankelma, Lamproßu, Magaschibetori, Senope, Saïope, Kapete und Goukufa.

Der älteste Stadttheil ist Lamproßu, welcher in der Mitte der Stadt liegt und den größten Platz umschließt.

Straßen und Plätze der Stadt starren vor Schmutz und verbreiten furchtbare Dünste. Aller Unrath wird auf sie geworfen und sämmtliche

Bedürfnisse werden auf ihnen befriedigt. Besonders unreinlich sind die Straßen, da sie nie gereinigt werden, während der Markt wenigstens ab und an gesäubert wird. Unter den Straßen sind die schmutzigsten wieder diejenigen, welche in den Haupt-Karawanenvierteln im Westen der Stadt liegen, denn die Fremden haben bei ihrem doch nur vorübergehenden Aufenthalt kein großes Interesse an der Wohnlichkeit und Instandhaltung des Ortes. Zum Glück räumen zahlreiche Kasgeier bei Tage und ebenso zahlreiche Schakale, Wolfshunde und Hyänen bei Nacht den schlimmsten Schmutz fort.

Der Sultan ist vor dem Schmutz geflohen und hat seine Residenz in Pembé, eine Stunde südöstlich von Salaga, gebaut.

Höchst ungünstig sind die Wasserverhältnisse. Salaga hat das schlechteste Trinkwasser im ganzen Vostagebiet. Da es weit von fließenden oder stehenden Gewässern entfernt ist, wird das Regenwasser in trichterförmigen Löchern aufgefangen, von denen jedes Gehöft eins hat. Vielfach liegen Unrathshaufen, todte Esel, Pferde und Hunde dicht neben den Wasserlöchern. Der starke Verbrauch an Wasser durch Menschen und Vieh hat zur Folge, daß gegen Schluß der Regenzeit die Cisternen zum Theil austrocknen. Dann herrscht die ekelhafte Manier, diese Wasserlöcher als Latrinen zu benutzen. Brunnen sind unbekannt.

Trotz des Schmutzes und der verpesteten Luft ist Salaga ein gesunder Ort. Unter den ansteckenden Krankheiten sind besonders die Pocken zu erwähnen, welche dauernd herrschen. Einige Einwohner stehen in dem Rufe, die Krankheit mit Erfolg heilen zu können.

Ein Brei von Blättern eines Strauches wird auf die Blattern gelegt. Derselbe befördert die Eiterung. Läßt diese nach, so werden die Pocken mit einem Extrakt aus der gekochten Wurzel des Simonsbaumes befeuchtet. Darauf trocknen die Pocken ein und werden mit Schibutter eingerieben. Die Genesung erfolgt nach 6 Wochen. Häufig werden die Kranken in Folge der Pocken blind, selbst taub.

Sonst kommen am häufigsten dieselben Krankheiten, wie im Küstengebiet von Togo vor, Hautkrankheiten und Würmer. Ein Mensch ohne Würmer wird für ungesund gehalten. Gegen die viel vorkommenden rheumatischen Krankheiten werden römische Bäder genommen, welche die Eingeborenen auf geschickte Weise selbst zurecht machen, indem sie neben sich unter ihrem Gewande einen Topf kochendes Wasser setzen.

Höchst interessant ist Salaga durch den Karawanen-Verkehr und das rege Treiben auf dem Markt.

Hier ist der beste Platz für den Anthropologen, Ethnographen und Sprachforscher, welcher die Völker des Niger studiren will. Nicht nur alle Erzeugnisse des Nigerbeckens, sondern auch alle Volksstämme des Niger kommen hier zusammen.

Ich habe Fulbe aus dem Norden, Fellata aus Say, Haussa aus Kamm, Berber-Meger vom östlichen Niger, Soruba, Nchanti, Siemen, Kong, Gajari, Grusji, Massina und Leute von der ganzen Guinea-Küste hier gesehen.

Täglich kommen und gehen Karawanen. Die meisten treffen aus den Haussa-Staaten und dem Lande der Fellata über Gomba resp. Say-Bisunggu, Niffi, Konjassii hier ein.

Der Weg über Sansanne Mangu—Zendi wird weniger benutzt. Die Karawanen führen Waaren, Pferde und Rindvieh mit sich, um Kolanüsse einzutauschen, viele kommen aus Muschi über Gambaga mit Sklaven, Eseln und Schafen, die sie gegen Kolanüsse absetzen. Die Kolanüsse werden von Kintempo aus auf den hiesigen Markt gebracht. Gajari-Leute verkaufen Sklaven und erhandeln Gewehre, Pulver und die besten Pferde, um neue Sklaven zu jagen. Karawanen aus Dabaja am Volta bringen Salz und Sklaven, wofür sie Schnaps und Kolanüsse fordern. Salaga ist auf den regen Verkehr von Fremden, die mindestens ein Drittel der Bevölkerungsziffer ausmachen, vollständig eingerichtet.

Die meisten auswärtigen Händler haben ihre Gastfreunde, bei denen sie stets absteigen; aber sie sind billige Gäste, da sie nur den Heerd und die Schlafstelle benutzen, alles andere wie z. B. Verpflegung bringen sie mit. Für den Unbekannten sind leere Häuser genug in dem schon erwähnten Karawanen-Quartier.

Ebenso leicht macht sich der Verkehr auf den Marktplätzen. An der Nordwest-Ecke des großen Platzes haben die Metzger ihre Verkaufs- und Schlachtplätze. Jeden Morgen schlachten dieselben 20 Ochsen und ca. 40 Hammel, verkaufen das frische Fleisch, kochen und räuchern das übrig Bleibende. Die Abfälle werden sofort den Geiern zugeworfen, die in dichten Schaaren die Metzgerbuden umstehen und nur über Mittag hoch oben in den kühlen Luftregionen ihre Kreise ziehen.

Neben den Ständen der Schlächter stehen 6 Trommler, welche den Tag über musizieren und von den Vorübergehenden kleine Spenden empfangen. Daran schließen sich zahlreiche Buden mit Lebensmitteln, einheimischen und europäischen Waaren aller Art, deren Verkäufer still dastehen und die Käufer erwarten. Handwerker fertigen auf dem Plage ihre Sachen an, Barbieri und Friseur, Wasser- und Holzverkäufer sind in Thätigkeit. Auf dem kleineren Markt werden nur Lebensmittel verkauft. Den ganzen Tag über herrscht ein bewegtes Treiben auf beiden Plätzen, lebhafter wie bei uns auf der größten Messe.

Erst mit Einbruch der Dämmerheit schließen die Verkäufer ihre Buden. Es tritt dann eine verhältnißmäßige Ruhe ein und man hütet die Nachthiere, Schakale, Hyänen und Wolfshunde durch die Straßen. Nur vereinzelt gehen noch Bewohner über die Straße, mit dickem Knüttel oder Lanzen bewaffnet, um sich gegen unliebsame

Begegnungen mit den Vierfüßlern zu schützen. Auch der Wasserlöcher wegen ist dann Vorsicht geboten. Da auf dem Markt von Salaga sämtliche Lebensmittel und Handelsartikel, welche im südlichen Nigergebiet und an der Küste vorkommen, vertreten sind, wird eine Aufzählung der Marktwaaren und ihrer Preise Interesse haben.

Lebensmittel und Waaren. Lederriemen 50 M., Sandalen 1 M., Schuhe 2 M., Schuhe mit Holzsohle 2 M., Sattel 100—150 M., Zaumzeug 1 M., Köcher 1—5 M., Lederbeutel je nach Größe 0,5—2 M., gegerbte Rindshäute 6—8 M., Strohhut mit Lederbezug 2 M., Schmiedewaaren mit europäischem Handwerkszeug gearbeitet, wie Messer, Pfeilspitzen, Lanzenspitzen, Schwerter, Kaudaren, Ketten für Sklaven, eiserne Kugeln für Gewehre. Aus dem Flaschenkürbis gefertigte Kalabassen, Becher, Schalen, Löffel.

Korbwaaren sehr schön geflochten, dauerhaft, wie Tragkörbe für Egel, Körbe, Matten, Hüte.

Von Nahrungsmitteln kosten 5 Eier (kafulle) 0,10 M., ca. $\frac{1}{2}$ kg Maisbrot (massa) 0,04 M., 10 faustgroße Hirsemehlküße (furo) 0,05 M., desgleichen Maismehlküße (tuo) 0,05 M., ca. 1 Liter Hirsebier (dana brassa) 0,03 M., ebenso Honigbier, Palmöl 0,80 M., ca. 20 Liter Wasser (ntju) 0,10 M., 1 große Samswurzel 0,03 M., 1 Maiskolben 0,01 M., ca. 1 Liter Erdnüsse (gudia) 0,10 M., dieselben geröstet oder gekocht 0,12 M., ca. 1 Liter Reis 0,30 M., Rispenthirse (dana) 0,05 M., Pfeffer in 3 Arten 0,10 M., ca. 1 kg Schibutter 1 M., ca. 1 Liter Tamarindenmehl (doruha tussu) 0,05 M., 1 Liter Zwiebeln 0,05 M., 1 dito Honig (mischung) 1 M., 10 Honigbonbons (alea suma) 0,05 M., 1 Rind (ana) kostet 30—40 M. in unserer Währung, 1 Schaf (ketolfo) 4—6 M., 1 Perlhuhn (ketja) 1,5—2 M., 1 Huhn (ketji) 1 M.

Von einheimischen, sehr dauerhaften Baumwollentoffen kostet 1 m weißer Stoff 0,5 M., blauer oder blau-weißgestreifter 0,6 M., 1 Hemd, sehr gut genäht, 4 M., 1 Hose 15 M., 1 Hemd mit schöner Stickerei 30 M., Hemden aus den Haussaändern reich gestickt ca. 45 M.

Töpferwaaren aus rötlichem Thon werden in den mannigfachsten Formen und Größen mit der Hand ohne Zuhilfenahme der Töpferscheibe hergestellt.

Von europäischen Waaren kostet 1 Strang Rothgarn 1 M., (an der Küste 0,25 M.), 30 m weißer Shirting 16 M. (7,5 M.), 12 m geblümter Kattun 6 M. (3. M.), 1 Packet Messingnägeln (100 St.) 16 M., 1 Fez 5 M. (1,5 M.), 1 Feuerstingewehr 16 M. (10 M.), 1 Sack mit 51 kg Salz 30 M., 1 Flasche Gin 1 M. (0,25 M.), 1 Kopf Tabak 1 M. (0,25 M.), 1 kleines Tischmesser 0,5 M. (0,25 M.), 1 Schachtel Streichhölzer 0,10 M., 1 kg grobes Pulver 4,6 M., 1 Kolanuß 0,02 M. Von Antimon aus den Haussaändern, besonders aus Kani, zum Färben des untern Augenlides kosten ca. 100 gr. 0,5 M.

Die Preise für Sklaven, Pferde und Esel wechseln sehr. Ein erwachsener männlicher Sklave kostete während meiner Anwesenheit ca. 140 M., eine Sklavin nahezu ebensoviel, ein zehnjähriges Mädchen ca. 70 M., ein Pferd 200—300 M., 1 Esel 40—100 M., 1 Mantel esel 200—300 M.

Englische viertel, halbe und ganze Schillinge haben Geltung, wenn das Gepräge deutlich erkennbar ist und der Kopf der Königin sich darauf befindet. Stücke mit dem Kopf der früheren Regenten werden nicht angenommen.

1000 Karminmischeln haben in Salaga den Werth von 1 M., an der Küste den Werth von etwa 40 Fig.

Für Sklaven ist Salaga der größte Markt im westlichen Sudan. An 15 000 mögen jedes Jahr hier umgesetzt werden.

Die meisten Sklaven kommen aus dem Nordwesten, doch bringen auch die Karawanen aus allen anderen Richtungen solche mit. In der kurzen Zeit meiner Anwesenheit trafen etwa 20 Karawanen mit je 50 bis 400 Sklaven ein. In der Hauptverkehrszeit, welche auf den Januar und Februar fällt, sollen noch mehr anlangen.

I.

Anthropologische Notizen.

Messungen an Schädeln und Skeletten und Erwerbungen solcher werden sich im Küstengebiet machen lassen, da Leute, die auf unnatürliche Weise gestorben sind, z. B. von Blitz erschlagen, ermordet oder hingerichtet, auf Gerüsten im freien Felde ausgestellt werden. Auch Leute, die Schulden hinterlassen haben, werden ebenso ausgehängt.

Alle andern Todten werden ebenso wie im Gebirge und im oberen Woltagebiet in der Hütte, welche dem Verstorbenen als Behausung diente, begraben. Aus diesem Grunde ist das Einsammeln von Skeletten im Gebirge und im oberen Woltagebiet sehr schwierig. Dazu kommt noch der Aberglaube der Bevölkerung und der Träger, sowie die Schwierigkeit des Transportes.

Stirbt ein Ewemann auf der Reise, so werden ihm Fingernägel und Kopshaare abgeschnitten und seinen Angehörigen gebracht, der Mann selbst in einer Grube verscharrt.

Die Füße waren bei sämmtlichen berührten Stämmen, auch bei meinen Kraleuten, gelenkiger wie bei Europäern.

Die Zehen können zum Fühlen und Greifen benutzt werden. Die große Zehe kann daumartig abgestellt und entgegengestellt werden. Z. B. heben die Eingeborenen den Stoß mit dem Fuß auf, wenn er hingefallen ist. Aus dem Wasser werden Sachen mit dem Fuß herausgeholt. Beim Weben wird der Faden mit dem Fuße festgehalten.

Bartanlage bei Männern findet sich bei allen berührten Stämmen. Besonders im Vultagebiet tragen viele Männer kurze gekräuselte Backenbärte. Der Schnurrbart ist meist dünn. Die meiste Kulage zum Bartwuchs haben die Fulbe.

Die Farbe der Körperhaut, im allgemeinen ein kaffeebraunes Schwarz, ist nicht stammweise, sondern individuell verschieden. In allen Stämmen giebt es hellere und dunklere Individuen. Eine hellere braune Farbe hatten die Fulbe.

Die Augen sind überall dunkel. Nur in Gaubaga sah ich zwei Leute mit dunkler Haut und hellblauen Augen. Beide waren schwach-sichtig. Albinos habe ich nicht gesehen.

Die Handteller und die Fußsohlen sind durchweg heller. Die Finger- und Zehennägel sind hell und werden in Salaga und anderen Orten nördlich des Gebirges roth gefärbt. Dem unteren Augenlid geben die Mädchen ebendaseibst mit Antimon eine schwarze Farbe.

Der Gang ist wie bei uns, bloß die Grüssi fallen auf durch auffallend große Schritte mit nach vorn gelegtem Oberleib und gebogenem, wiegenden Knie.

Die Art der Begrüßung besteht im Grüssigebiet durch kurzes, in die Höhe Heben des Unterarms mit geballter Faust, wobei eine leichte Verbeugung gemacht, „Falle! Falle! Falle!“ gesagt und dann klatschend auf den Schenkel geschlagen wird. Der Begrüßende erwidert mit derselben Geberde „Jo! Jo! Jo!“

Die Hauffas klatschen dreimal in die Hände, verbeugen sich dabei leicht und sagen dreimal „Sann“, d. h. „Guten Tag“ oder „Sann kade!“ „Guten Tag, Herr!“ Dann folgt „Kafa dina?“ „Wie befinden Sie sich?“ „Latia!“ „Gut!“

An der Karawauestraße und in Salaga hat sich der Hauffagrüß überall eingebürgert.

In der Küstengegend hat das Handgeben, in Nachahmung des europäischen Grußes, Platz gegriffen, nur wird die Hand dreimal hintereinander gereicht und jedesmal beim Wegziehen der Hand mit den Fingern geschulzt.

Beim Erstauen wird die Hand auf den Mund gelegt.

Die Bejahung wird durch Rückwärtsbiegen des Kopfes, die Verneinung durch seitwärts Schütteln ausgedrückt.

Die Haartracht ist oft sehr kunstvoll. Tapetenmuster mit ausrajirten Stellen waren im Dagombagebiete üblich.

Die Tätowirungen sind schön im Dagomba- und Grüssigebiet. Dieselbe wird eingeschnitten und eingäht. Bestimmte Stammtätowirungen existiren nicht. Es giebt Banjaueleute mit Grüssitätowirung und umgekehrt. In vielen Gegenden von Ewe findet Tätowirung nicht

mehr statt. Ausfeilen der Zähne habe ich nur im Dagombagebiet beobachtet. Viele schlechten Zähne fanden sich in Banjane und Dagomba trotz einer sorgfältigen Zahnpflege.

Nase, Ohren und Lippen werden nicht durchbohrt.

Die Kleidung besteht nicht aus einheimischen Stoffen und ist sehr mannigfaltig. In Dagomba tragen die Männer Hemden und die Frauen Hüfttücher. In Salaga tragen beide Geschlechter die Toga. Im ganzen Gebiet werden breitkrämpige Strohhüte, daneben aber Turban, fezartige Mützen und Kopftücher getragen. Ganz unbekleidete Männer und Frauen sieht man nur im Gruffigebiet.

Die Muhamedaner zeichnen sich durch die Gleichartigkeit ihrer Kleidung überall aus. Sie tragen Brumms, weites Hemd und weite Beinkleider.

Für die Körperpflege wird im allgemeinen viel gethan. So lange Wasser vorhanden ist, werden tägliche Waschungen mit Seife (von Palmöl oder Tschibutter und Bananenasche) vorgenommen. Nach jeder Mahlzeit werden die Zähne mit einem Stäbchen weichen Holzes gereinigt. In der trocknen Zeit können in den vom Wasser weit abliegenden Orten von Banjane, Dagomba und Gruffi die Leute sich oft lange Zeit nicht waschen. Interessant ist es dann zu beobachten, wie nach dem ersten Regenfall alles an die Pfützen eilt, um den dicken Schmutz herunter zu waschen.

Waffen. Feuerstingewehre kommen überall, mit Ausnahme des westlichen Dagomba-, Gruffi- und Mutschigebiets, vor. Von anderen Waffen werden getragen im Küstengebiet vorzugsweise Dolchmesser, im Gebirge ein an einem Ende mit Messingringen beschlagener Stock, im Woltagebiet das 1 m lange Hausschwert. Die Krieger des Sultans von Sendi tragen Panzerhemden von Baumwolle mit aufgenähten Rindslederplatten. Hinter jeder Platte steckt ein Papier, auf welchem Koranprüche geschrieben sind.

Die Gruffi, Dagomba und Mutschi führen Pfeile und Bogen, sowie 2 m lange Lanzen. Die Pfeile haben Eisenspitzen von mannigfaltiger Form und sind meist vergiftet. Im Gruffigebiet haben die Bogen Bastsehnur, die Pfeilspitzen bestehen aus Holz, sind aber ebenfalls vergiftet. Eigenthümlich im Gruffigebiet sind die Messer mit Bügelgriff und die Schlagringe.

Die Hütten im Woltagebiet sind rund mit kegelförmigem Dach. 8—10 Hütten bilden ein Gehöft und sind untereinander durch Lehm-mauern verbunden. Die Thüröffnungen sind im Gruffigebiet nur 40 cm hoch, liegen dicht auf dem Erdboden und sind im Innern der Hütte durch eine kleine, dem Eingang gegenüberstehende Mauer geschlossen, so daß kein Pfeil in die Hütte dringen kann.

Im Küstengebiet findet man viel viereckige Hütten, die den Faktoreien nachgeahmt sein mögen.

Aborte stehen im Küstengebiet und der Gebirgsgegend außerhalb des Ortes.

Das Hauptnahrungsmittel im Grusfigebiet sind Bohnen, Tamarindenmehl, Hirse und Erdnüsse.

In Dagomba, Gambaga, Banjane werden Jams, Mais, Hirse, Erdnüsse, Tschibutter vorzugsweise genossen, im Gebirge und Ebene bilden Reis, Mais, Maniok, Bananen, Palmöl und Palmwein die hauptsächlichsten Gemüßmittel. Milch, Hühner, Eier, Fleisch jeder Art werden überall genossen.

Bezüglich der Sitten, Gebräuche und der Religion im Küstengebiet und im Randgebirge kann ich nur das bestätigen, was Dr. Henrici hierüber gesagt hat. Zur Kenntniß der religiösen Anschauungen bin ich im Stande noch einige Notizen ergänzend hinzuzufügen.

Die Ewe glauben nicht an Seelenwanderung. Die Seele der Zauberer ist so schlecht, daß sie auch in der Unterwelt nicht aufgenommen wird. Dieselbe muß daher im Luftraum umherwandeln und veranlaßt alle bösen Krankheiten.

Ehe die Seele in den Leib des Menschen kommt, wählt sie sich ihr Schicksal.

Alles was auf der Welt existirt ist zu ein und derselben Zeit geschaffen.

Die Geistlichkeit theilt sich in die Fetischpriester, Fetischprieesterinnen, Wahrjager und Medicinleute. Am einflußreichsten sind die Fetischpriester und Prieesterinnen, welche die oberste Stufe bilden und in allen wichtigen Angelegenheiten um Rath gefragt werden. Sie machen die Zeitberechnung in Anlehnung an die Mondmonate, den 13. Monat nennen sie den unberechneten. Sie bestimmen die Zeit zum Pflanzen und Ernten, machen die Wetterbestimmungen, wozu ihnen einzelne Sternbilder, wie das des Orion, dienen.

Eine weniger einflußreiche Stellung nehmen die Wahrjager und Medicinleute ein. Sie werden bei Krankheiten um Rath gefragt, vermitteln die Opfer, sind die Vortänzer bei feierlichen Tänzen, spielen dabei die Besessenen und lassen sich für alle ihre Dienste bezahlen, was die Priester und Prieesterinnen nicht thun.

Nördlich des Gebirges ist die große Menge heidnisch, doch zeigt sich der Fetischdienst nicht so entwickelt, wie im Küstengebiet. Fetischfiguren sind dort seltener. In allen Orten des oberen Woltagebietes hat der Muhamedanismus einzelne oder mehrere Anhänger. Die Sultane, Häuptlinge und Vornehmen sind fast durchweg Muhamedaner.

Im Küstengebiet und Randgebirge sind größere Ländergebiete nicht unter einem Oberhaupt vereinigt. Nur vereinzelt sind mehrere Ortschaften unter einem Häuptling zusammengefaßt, wie z. B. Agotime, doch ist der Einfluß desselben ganz unbedeutend. Im allgemeinen hat jede Ortschaft ihren eigenen Häuptling, der die richterliche Gewalt ausübt

und dem der Fetischpriester als Berather zur Seite steht. Manche Dörfer sind ohne Häuptling. Anders liegen die Verhältnisse im oberen Woltagebiet.

Die Sultanate von Salaga, Zendi, Gambaga und Karga nehmen politische Stellungen ein, mit welchen zu rechnen ist, wenigleich ihr Einfluß im eigenen Lande nicht überschätzt werden darf.

Ueber die Staatseinrichtungen zur Verwaltung habe ich nur wenig in Erfahrung bringen können.

Der Sultan von Salaga hält sich einen Berather, welcher Geschenke zu überbringen und zu empfangen hat, Fremde begrüßt, Dolmetscherdienste thut, kurzum Saktotum ist.

Abgaben werden in Salaga nicht bezahlt.

In Zendi müssen die Karawanen Abgaben zahlen in Form von Geschenken. Pro 100 Mann zwei Lasten Kolanüsse, gleich 150 Mark. Die Unterhäuptlinge in den anderen Orten Dagonmba's und im Grunfi= gebiet nehmen ebenfalls Durchgangszoll.

Wird ein Krieg angefündigt, so nimmt man an, daß alle weiffen= jähigen Männer kommen. Eine Verpflichtung besteht nicht.

Gerichtssitzungen und Beratungen, die das allgemeine Wohl an= gehen, halten die Sultane öffentlich ab. Jeder hat Zutritt. Die Straf= vollstreckung ist Sache des Berathers in Gegenwart von Zeugen. Die Strafen bestehen in Geldbußen, Festnehmen, Binden und Leibesstrafen, Prügel= und Todesstrafe. Verstümmelungen werden nicht vorgenommen. Bei Ehebruch wird der Mann mit Geldbuße, die Frau nicht bestraft, größere Diebstähle werden mit dem Tode, kleinere mit Prügel und Geldbuße bestraft.

Strafen müssen selten vorkommen, denn ich habe keine vornehmen sehen.

Der Mann kann bei den Muhamedanern 4 Frauen haben, bei Heiden ist die Zahl nicht begrenzt. Meist hat der Mann aber nur eine Frau, Reiche haben mehr, doch selten viele Frauen.

Im Woltagebiet wird eben so wie an der Küste die Frau durch Kauf erworben und kostet je nach dem Reichthum des Vaters 100 bis 140 Mark. Während aber im Küstengebiet die Frau Haus= und Feld= arbeit fast ausschließlich verrichtet, wird die Feldarbeit im Woltagebiet vorzugsweise von den Männern betrieben, während der Frau die Besor= gung des Haushaltes obliegt.

Die Frauen der Muhamedaner sind keineswegs so abgegeschlossen wie im Orient.

II.

Zoologische Notizen.

Menichenähuliche Affen kommen nach den Erzählungen der Ein= geborenen nur in der Küstenebene und im Randgebirge vor.

Ich selbst habe bloß jüdlisch Gambaga zwei Familien einer sehr großen Affenart gesehen, jede aus 4—5 größeren und 15 kleineren Thieren bestehend.

Die ersten Thiere, welche ich sah, hielt ich wegen ihrer bedeutenden Größe und ihres mächtigen Brustumfanges für Gorillas. Erst später bin ich zu der Ansicht gekommen, daß dieselben sehr große Paviane (*Cynocephalus*) sind.

Die Thiere gingen auf allen Vieren, stießen ein kurzes Gebell „Uau! Uau! Uau!“ aus und machten erschreckt Sprünge von 10 m Weite. Eine Fußspur, die ich maß, wies 20 cm Länge und 11 cm Breite auf. Das Fell hat eine braungraue Farbe. Tagsüber sollen sie sich mit Vorliebe in felsigen Partien aufhalten. Die Nacht hindurch äßen sie und schädigen besonders die Maniokfelder sehr.

Schwarze Scheitelaffen mit weißem Kopfhaar sind im Gebirge sehr häufig und haben durch ihre Stimmen, die wie Klappern klingen, häufig meine Nachtruhe gestört. Fledermäuse und besonders fliegende Hunde kommen im ganzen Gebiete vor.

Den kleinen hundsähnlichen Schakal, welcher sich durch sein hohes durchdringendes Geheul auszeichnet und welcher in ganz Central-Afrika vorkommt, habe ich nicht gesehen. Dagegen ist *Canis anthus*, der rötlich-braune, wolfsähnlich aussehende, etwa 70 cm hohe Schakal nördlich vom Randgebirge zu Hause. In der Nähe der Ortshäuser taucht er des Nachts auf und läßt sein stoßartiges Geheul ertönen. Auch die gestreifte Hyäne ist häufig.

Haus Hunde kommen im ganzen Gebiet vor. In der Ebene und im Gebirge ist es der kleine afrikanische Hund, welcher schlecht gepflegt, scheu, wenig wachsam ist und fast nie bellt.

Die Hochebene hat eine bessere Hunderasse, die viel gehalten wird. Es ist eine Spitzart von etwa 50 cm Höhe, hohen Beinen, mit schlankem Leibe, spitzer Schnauze, spitzen Ohren, glattem, kurzen und meist gelbbraunem Haar.

Diese Thiere sind sehr wachsam, bellen viel, sind anhänglich, gehorham und handfreundlich wie unsere Hunde. Meist dienen sie als Hofhunde. Im Grusfigebiet werden sie zur Jagd abgerichtet. Ab und an sieht man auch Hunde derselben Rasse, die dunkelbraun sind und unregelmäßige schwarze Streifen haben.

Kazen sind selten, am häufigsten im Dagombagebiet. Die einheimische Kaze hat die Größe und das Aussehen unserer Hauskaze. Von der afrikanischen Wildkaze hat sie nur den Schwanz. Ihre Farbe ist meist dunkelgrau mit dunklen Flecken, doch giebt es auch helle Thiere. Rindvieh kommt an der Küste, im Gebirge und auf der Hochebene, auf letzterer in größter Zahl vor. Zwei Arten sind vertreten: Das kleine afrikanische Rind, welches zwar noch kleiner wie unser Bauernrind, aber unterseht, gut gebaut, von vorherrschend dunkel-

brauner Farbe und gutmüthigem Charakter ist. Nutzbar ist es nur als Schlacht- und Milchvieh, zum Ziehen und Tragen ist es wenig geeignet. Im Ninschigebiet kommt noch ein anderes großes, Zebu-ähnliches Rind vor. Dasselbe zeichnet sich durch Höhe, hohe Beine, schlanken Leib, Buckel und herabhängende Hörner aus. Seine Farbe ist meist grau, doch kommen auch schwarzweiß geheckte Thiere vor. Es ist als Milchthier und auch zum Tragen geeignet.

Das Pferd, welches von Hausas eingeführt ist und auf den Hochebenen überall gehalten wird, ähnelt im Aussehen dem arabischen Pferde. Es ist 1,40 m hoch und 1,40 m vom Widerrist bis zur Schwanzspitze lang und zeichnet sich aus durch einen untersehten, gedrungenen Bau, sehnige Beine, lange Röhrgelenke, hochangesehten Hals, bildschönen kleinen Kopf, kleine Ohren, lange seidene, weiche Mähne und Schweif und außerordentliche Klugheit, Zahmheit und Gehorsamkeit. Der Farbe nach überwiegen die Braunen, doch kommen auch alle andern Farben, Klappen ausgenommen, vor. Die Pferde werden ausschließlich zum Reiten benutzt, aber sehr geschont und sind deswegen nicht dauerhaft. Als Tragethiere sind sie des feurigen Temperaments wegen weniger brauchbar.

Brauchbarer für letzteren Zweck ist der genügsame Esel, der im Woltagebiet viel gehalten wird und derselben Art wie der senegambische und Mandingo-Esel angehört.

Er hat dieselbe Größe wie unser Esel, etwa 1,10 m, gedrungenen Bau und sehnige Beine, ist grau mit einem schwarzen Streifen auf Widerrist und Rücken. Das Fell ist glatt.

Mausesel kommen ab und an von Kong aus in das Woltagebiet. Sie sind etwas größer wie die Esel, schneller, dauerhaft und recht brauchbar als Tragethiere.

Zwei Arten von Schafen kommen vor:

Die eigentlich heimische ist eine kleine glatt- und kurzhaarige weiße Art, welche sehr lebendig ist, gut warschirt, aber nur wenig Fleisch giebt. Aus den Hausasstaaten kommt eine große hochbeinige, meist schwarzweiße, geheckte Art, welche mehr Fleisch liefert.

Die kleine afrikanische Ziege kommt im ganzen Gebiet vor.

Es überwiegen weiße und röthlich braune Farben, einige haben Felle, die dem Antilopenfell ganz ähnlich sehen. Das Fleisch ist recht schmackhaft.

Außer dem gewöhnlichen kleinen Huhn, welches dem unserigen ganz ähnlich ist, werden in der Hochebene Perlhühner gehalten.

Das zahme Perlhuhn, unter welchen auch weiße Exemplare vorkommen, ist etwas größer wie das wilde Perlhuhn. Das Perlhuhn legt nicht so viel Eier wie das gewöhnliche Huhn. Dieselben sind aber ebenso wie der Braten recht schmackhaft. Zu bemerken ist, daß das

wilde Perlhuhn zahme Perlhühner, die sich ihm zugesellen wollen, wegbeißt.

In der Küstenebene und im Gebirge werden Schweine als Haustiere gehalten. Dieselben gleichen im Aussehen unseren Wildschweinen, sind aber bedeutend kleiner.

Das im Küstengebiet und seltener im Gebirge vorkommende starke Wildschwein ist größer als das zahme und mit rötlich aussehenden dicht stehenden, glatt anliegenden, kurzen Haaren bedeckt. Der Braten ist recht schmackhaft.

Spuren von Löwen sind besonders häufig im Dagombagebiet. Dort sah ich auch einen Löwen mit dunkelbraunem Fell und Mähne.

Der Leopard kommt im ganzen Gebiete vor.

Antilopen kommen im ganzen Togogebiet und im oberen Volta-
becken in verschiedenen Arten vor. Besonders große Heerden sah ich bei Karga.

Von Elefanten sah ich nur Spuren von Einzelgängern in den Gebirgslandschaften von Adeli und Rebu, von Heerden zwischen Kantong und Karga. In letzterem Gebiet soll sich seit langer Zeit eine große Herde aufhalten. Nach den bis 0,5 m im Durchmesser großen Spuren müssen sehr große Thiere darunter sein.

Flußpferde beobachtete ich viel im Ober- und Mittellauf des Volta, und zwar die gewöhnliche afrikanische Art.

Die Vogelwelt ist reichhaltig im Togo- wie im Voltagebiet vertreten. Der kleine, grüne Papagei findet sich in Mengen, der graue ist nicht vertreten. Tauben kommen zahlreich in mannigfaltigen Arten vor. Wilde Perlhühner beleben das Gebiet nördlich vom Gebirge. Dieselben haben eine etwas dunklere Färbung wie die zahmen. Ich habe viele für meinen Tisch geschossen.

Hellgraue und schwarze Reiher kommen in allen drei Gebieten vor.

Die größte von mir gesehene Vogelart ist ein Kranich. Derselbe hat schwarzen Kopf und Hals. Auf dem Kopf ein schwarzes, jannitartiges Stirnpolster mit 8 cm hoher rostrother Krone. Die Brust ist weiß und wird nach dem Schwanz hin gelblich, die Flügel sind am Ansatz schwarz, der Rest weiß. Der Schwanz rostroth, die Beine lang und gelblich. Die Größe mag 1,20 m betragen. Er ist sehr scheu, so daß ich nicht zu Schuß kommen konnte. Sein Flug ist schwer. Flamingos und Pelikane habe ich nur auf der Kitta-Lagune gesehen, im Binnenlande garnicht.

Krokodile kommen in allen Flüssen des Gebietes vor.

Pythone sollen häufig vorkommen. Gesehen habe ich nur, daß die Bewohner von Agome Tongbe im Agomegebirge einen großen Python brieren, um ihn zu verzehren.

Skorpione sind besonders zahlreich im Dagombagebiet. Sie krochen mit Vorliebe unter die Koffer und das Aufnehmen derselben beim Abmarsch mußte deswegen immer mit Vorsicht geschehen.

III.

Botanische Notizen.

In dem von mir durchreisten Gebiete kommen die Pflanzenformationen der Savanne, des lichten und des dichten Waldes zur schönsten Geltung. Im Allgemeinen bedingt die nach Norden hin abnehmende Niedererschlagsmenge eine Abnahme in der Dichtigkeit der Pflanzendecke und die abwechslungsreiche senkrechte Gestaltung des Gebietes ruft interessante Pflanzengrenzen hervor. Die Küstenebene und das Randgebirge haben vorherrschende Waldbedeckung und sind als Palmenlandschaften charakterisirt, während das obere Woltagebiet vorwiegend den Charakter der Buschsavanne mit starren Gräsern, Tamarinden und Tschibutterbäumen trägt. Die Lage der Ortshaften erkennt man im Küstengebiet und Gebirge an den Bananenanzpflanzungen, im oberen Woltagebiet an den Woll-, Affenbrodbäumen und Tamarinden.

Das Randgebirge bildet die Grenze einzelner Vertreter der Pflanzenwelt. Dazu gehören:

Die Kokospalme kommt hauptsächlich am Küstenstreifen vor, würde aber bei der großen Bodenfeuchtigkeit und der frischen Seebrise der Ebene bis an den Fuß des Gebirges angepflanzt werden können. Die Faktoreibesitzer im Togogebiet haben in diesem Jahre angefangen, Kokospalmen an der Küste zu pflanzen.

Die Delpalme hat ihren Verbreitungsbezirk in der Küstenebene und im Randgebirge und findet ihre Nordgrenze am Nordfuß des Randgebirges. Im oberen Woltagebiet kommt sie nur noch in vereinzelten Exemplaren im Woltathale vor und nördlich Kratji überhaupt nicht mehr.

Sie wird in der Küstenebene besonders in der Nähe der Flüsse viel angepflanzt und bildet dann schwer durchdringliche Schomngen.

Bananen kommen in demselben Gebiet wie die Delpalme vor und haben dieselbe Nordgrenze wie diese. Sie werden weder als Frucht noch als Faserstoff ausgeführt und nur im Lande verbraucht.

Ananas kommt nur bis zum Fuß des Gebirges in der Küstenebene vor.

Sie werden nur im Lande genossen, nicht ausgeführt und auch die Faser nicht benutzt.

Zugwer kommt nur im Küstengebiet und Gebirge vor. Er wird nicht ausgeführt.

Zuckerrohr kommt nur in geringen Mengen in der Küstenebene vor.

Die Kautschukfliane kommt in der Küstenebene und dem Gebirge vor und wird nur in Apoffo und Agome ausgebeutet.

Die Nordgrenze der Delpalme und die Südgrenze des Butterbaumes fallen zusammen.

Die Südgrenze der Tamariinde liegt ebenfalls am Nordfuß des Randgebirges.

Der Affenbrodbaum fehlt nur in den höheren Regionen des Gebirges über 400 m Meereshöhe aus. In Gambaga heißt er tchinga. Der Name Kufa wird nirgends gebraucht.

Die Fächerpalme ist die einzige Palmenart, welche das Randgebirge nach Norden überschreitet. Sie folgt den Flußthälern des Volta und seiner Nebenflüsse und geht nach Norden bis Gambaga.

Die Weinpalme kommt hauptsächlich im Gebirge vor. Ihre Faser wird noch nicht exportirt.

Bohnen kommen in vier verschiedenen Arten vor.

In Banjaue heißen dieselben: adua, Größe des Pfefferkorns, weiß; uaka, Größe des Maiskorns, weiß, rundlich; marakatji, größere Sorte wie unsere Speisebohne, weiß; kualulu, Größe wie eine Kirche, weiß und schwarz gefleckt. Alle vier Sorten werden auf Feldern gezogen.

Indigo kommt vereinzelt im ganzen Gebiet vor.

Baumwolle wird im ganzen Gebiet in guter Qualität gepflanzt.

Jams hört nördlich Gambaga auf. Die Frucht ist außen bräunlich und schwarz.

Maniok kommt hauptsächlich im Küstengebiet vor und hört nördlich von Salaga auf.

Die Erdnuß kommt überall vor, besonders häufig nördlich von Gambaga.

Reis wird viel im Gebirge und im Voltagebiet, an der Küste vereinzelt gefunden.

Kolbenhirse findet sich in Banjaue, Rispenhirse im oberen Voltagebiet, Mais im Küstengebiet und Gebirge.

Tabak kommt in kleinen Anpflanzungen im Küstengebiet vor. Es ist ein sehr mäßiges Produkt.

Essbare Baum- und Stranchfrüchte sind in großer Zahl vorhanden.

Der Pandanus wächst an allen Flußläufen und wird in der Küstenebene angepflanzt. Der Bast wird zur Anfertigung von Flechtwerk benutzt. Ausgeführt wird derselbe nicht.

Bemerkungen zu den Höhenmessungen von Hauptmann C. von François.

Herr von François war zum Zweck der Anstellung barometrischer Höhenmessungen mit einem Siedeapparat und 4 vor Austritt der Reise

an der Physikalisch-technischen Reichsanstalt geprüften Thermometern aus Zenaer Glas, sowie mit einem Bohne'schen Aneroid Nr. 1038 ausgerüstet. Alle Instrumente sind unverfehrt zurückgelangt und haben wieder geprüft werden können, wobei sich ergab, daß die Siedethermometer ihre positive Korrektion um durchschnittlich 0.02° vermindert hatten. Der Berechnung wurde das Mittel aus den vor und nach der Reise ermittelten Korrekturen zu Grunde gelegt.

Das Aneroid hatte, wie dies häufig vorkommt, seine vor Antritt der Reise bestimmte Korrektion von ca. 0.0mm bei 760mm Luftdruck total geändert, und wurde dieselbe bereits bei der Ankunft in Bagida durch wiederholte Siedepunktbestimmungen zu -10.2mm bei 33° bestimmt.

Aus dieser Feststellung, sowie aus einer Reihe von Vergleichen, welche Herr von Francois an der Station Bismarckburg zwischen seinem Aneroid und dem dortigen Quecksilberbarometer (s. S. 108) anführte, und welche als Aneroidkorrekturen folgende Resultate ergab:

bei 24°	—	9.3 mm
26	—	9.0
27	—	10.0
30	—	9.5
31	—	10.2
33	—	10.0

ließ sich mit Zuhilfenahme der vom Verfertiger des Instrumentes angegebenen Temperaturkorrektion, welche 0.143 mm pro Grad betrug, folgende Korrektionstabelle für das Instrument entwerfen:

Temperatur des Instrumentes:	Korrektion:
22 $^\circ$	— 8.7 mm
23	8.9
24	9.0
25	9.1
26	9.3
27	9.4
28	9.6
29	9.7
30	9.9
31	10.0
32	10.1
33	10.3
34	10.4
35	10.6
36	10.7
37	10.9
38	11.0

mit deren Hilfe die Ableitungen des Aneroides, unabhängig von den aus den Vergleichen mit den Siedethermometern gewonnenen Korrekturen, berechnet wurden. Die Korrekturen konnten als konstant für die ganze Dauer der Reise angesehen werden, da eine nach der Rückkehr Ende September am Königl. Preussischen meteorologischen Institut vorgenommene Vergleichung des Aneroides mit dem Normalbarometer eine Korrektur von -8.0 bei 17° , unter Berücksichtigung der Schwerekorrektur für Berlin ($+0.5$ mm) ergab. Eine innerhalb der in Betracht kommenden Ableitungsgrenzen in Berücksichtigung zu ziehende Theilungskorrektur scheint das Instrument nicht besessen zu haben, denn keine Korrektur wurde bei einem Luftdruck von 761.8 mm sowohl, als wie bei einem solchen von 700 mm am oben genannten Institut zu -8.0 beobachtet.

Die aus den Vergleichen mit den Siedethermometern gefundenen Korrekturen des Aneroides lassen wir hier ebenfalls folgen. Sie betragen:

	Bei 25°	28°	31°	33°	34°	35°	36°	37°	38°
Zahl der Vergleiche	4	1	3	2	7	5	12	17	3
im Mittel	-9.6	-10.0	-8.8	-8.9	-9.7	-11.5	-10.9	-10.2	-10.0 mm
im Minimum	-9.3		-7.5	-7.6	-7.3	-9.2	-8.0	-8.4	-8.1
im Maximum	-9.8		-9.9	-10.2	-11.3	-13.1	-12.8	-12.1	-11.0

Diese Zusammenstellung zeigt eine ziemlich befriedigende Uebereinstimmung mit den Daten der obigen mittleren Korrekturstabelle, zumal, wenn man erwägt, daß auch die Siedepunktbestimmungen in Anbetracht der Umstände, unter denen sie ausgeführt wurden, nicht immer ganz fehlerfrei ausgefallen sein dürften.

Der Reisende hat sehr häufig, zuweilen täglich, Siedepunktbestimmungen vorgenommen und hat dabei meist sämmtliche 4 Thermometer, mindestens aber je 2 beobachtet, so daß diesen Bestimmungen ein hoher Grad von Genauigkeit innewohnt. Da bei diesen Siedepunktbestimmungen auch das Aneroid regelmäßig mit abgelesen wurde, so ist dasselbe stets unter Kontrolle gehalten und haben daher auch diejenigen Höhenbestimmungen, die bloß auf Aneroidableitungen beruhen, einen Grad von Genauigkeit, den man bei den meisten Höhenmessungen aus Afrika bisher leider meist noch sehr vermisst. Durch den glücklichen Umstand, daß, während der Reise im Innern weilte, die Expedition des Herrn Stabsarzt Dr. Wolf vom 5.—26. März 1888 in Anehó (Klein-Popo) um 6 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 9 Uhr Abends regelmäßige Beobachtungen an einem von der deutschen Seewarte geprüften Quecksilber-Barometer No. 731, sowie Psychrometer-Beobachtungen anstellte, ist eine für Afrika ganz ungewöhnlich günstige Gelegenheit geboten, die im Innern von Herrn von François gemachten Höhenbestimmungen auf das Meeresniveau zu reduciren. Für die Zeit, in welcher solche Messungen an der Küste fehlen, wurde

der Luftdruck im Meeresnivean nach Hann, Lehrbuch der Klimatologie S. 238, zu 757.4^{mm} im Februar, 757.2^{mm} im März, 757.4^{mm} im April zc. angenommen. Daß diese Angaben richtig sind, beweist der Umstand, daß der mittlere, auf 45° Breite reduzierte Luftdruck in Anehó in ca. 10^m Seehöhe nach den Beobachtungen der Wolff'schen Expedition in der Zeit vom 5.—26. März betrug

um 6 ^a .m	756.0 ^{mm}
2 ^p .m	755.2
9 ^p .m	756.7
Mittel	756.0.

In den nachfolgenden zwei Tabellen sind die Resultate der Höhenmessungen zusammengestellt, die erste enthält die Siedepunktbestimmungen, die zweite die Aneroidablesungen. In der vorletzten Kolonne der ersten Tabelle sind die während der Zeit vom 5.—26. März 1888 in Anehó an der Küste (in ca. 10^m Seehöhe) gemachten, auf 45° Breite reduzierten korrespondirenden Barometerablesungen um 2 Uhr Nachmittags angenommen.

Soweit für die von dem Reisenden berührten Punkte anderweitige Beobachtungen vorliegen, ist eine gute Uebereinstimmung vorhanden. Die von Mähly zu 165^m angegebene Seehöhe von Salaga stimmt mit der hier gegebenen von 171^m (resp. abgerundet auf 170^m) gut überein. Wo Differenzen zwischen Tabelle I und II vorkommen, wird man nach dem Gewicht der betreffenden Beobachtungen zu entscheiden haben, da, obwohl die Siedebeobachtungen an sich zuverlässiger als die Aneroidangaben sind, das Mittel aus mehreren Aneroidablesungen doch die Sicherheit einer einzelnen Siedebestimmung übertreffen dürfte, zumal wenn letztere während der der Sicherheit der Berechnung ungünstigen heißen Tageszeit angestellt sind.

Zusammenstellung der Höhenmessungen von Hauptmann von François im Togogebiet.

I. Siedepunktbestimmungen.

Ort	Datum 1888	Zeit	Siede- temp. förrig.	Baro- meter- stand	Luft- temp.	Luft- druck 2 ^p in Anehó	Seehöhe (abge- rundet)
			o	mm	o	mm	m-
Sogbepeme . . .	8. Febr.	1.30 p	99.49	746.2	33	—	130
Towe	9. "	1.30 p	99.44	744.9	33	—	140
Towi	12. "	12.30 p	98.99	732.9	33	—	300
Agome	13. "	Mittg.	98.99	732.9	33	—	300
Agome-Tongbe . .	14. "	12.30 p	98.52	720.6	30	—	450
Bewe	15. "	12.20 p	99.24	739.5	31	—	210

Ort	Datum 1888	Zeit	Siede-	Baro-	Lufttemp.	Luft-	Seeshöhe (abge- rundet)	Bemerkungen
			temp. korrig.	meter stand		druck 2p in Aneroid		
			o	mm	o	mm	m	
Kpandu	17. Febr.	12.30 p	99.31	741.4	29	—	190	
Kunja	18. "	1 p	99.28	740.6	33	—	200	
Kunja-Ga	19. "	Mittgs.	99.33	741.9	31	—	190	
Affam-Bei	21. "	1.15 p	99.47	745.7	34	—	140	
Akrojo	22. "	0.45 p	99.60	749.2	32	—	100	
Apaju	23. "	0.30 p	99.58	748.6	33	—	110	
Kratji	26. "	12.20 p	99.57	748.4	37	—	(110)	} Mittel 120 m
"	27. "	12.30 p	99.49	746.2	36	—	(137)	
Kintu	2. März	12.45 p	99.25	739.8	33	—	210	
Salaga	4. "	1 p	99.29	740.9	35	—	(196)	
"	5. "	2 p	99.28	740.6	35	755.4	(189)	
"	6. "	1.30 p	99.39	743.5	33	756.1	(166)	
"	7. "	2 p	99.39	743.5	27	—	(158)	
"	8. "	2 p	99.38	743.3	31	756.2	(164)	} Mittel 171 m
"	9. "	1.30 p	99.38	743.3	35	755.9	(167)	} Nach Aneroid 172 m
"	10. "	1.30 p	99.39	743.5	35	755.4	(158)	
"	11. "	1.15 p	99.34	742.4	35	754.7	(166)	
"	27. Mai	2 p	99.36	742.7	33	—	(177)	
Maffafe	14. März	2 p	99.38	743.3	35	755.9	160	
Luru	16. "	2 p	99.30	741.1	34	755.7	190	
Niampo	17. "	2 p	99.40	743.8	37	755.5	150	
Sonkum	18. "	2 p	99.22	739.0	37	754.9	200	
Palari	19. "	2 p	99.28	740.6	33	754.8	180	
Gnobia	20. "	2 p	99.10	735.8	31	755.3	240	
Jendi	22. "	2 p	99.17	737.7	36	753.7	(204)	
"	23. "	2 p	99.17	737.7	36	754.3	(212)	} Mittel 210 m
"	24. "	2 p	99.21	738.7	35	754.4	(201)	
Afina	25. "	2 p	99.18	737.9	37	754.5	210	
Batani	27. "	2 p	99.04	734.2	36	—	270	
Ingara	28. "	2 p	99.16	737.4	36	—	230	
Karga	30. "	2 p	99.28	740.6	34	—	190	
Zuri	31. "	2 p	99.36	743.7	36	—	160	
Zandua	3. April	2 p	99.27	740.3	33	—	190	
Gambaga	8. "	6 a	98.61	722.9	24	—	(413)	} 410
"	27. "	2 p	98.61	722.9	33	—	(411)	
Bupere	26. "	2 p	98.50	720.0	35	—	450	} Nach Aneroid 440 m
Nabuba	12. "	2 p	99.24	739.5	31	—	210	} Nach Aneroid 210 m
Dubulu	4. Mai	2 p	99.37	743.0	36	—	180	

Ort	Datum 1888	Zeit	Siede- temp. förrig. o	Baro- meter ftand mm	Luft- temp. o	Luft- druck 2p in Hochö mm	See- höhe (abge- rundet) m	Bemerkungen
Karga	7. Mai	2p	99.16	737.4	33	—	240	Nach Aneroid 230 m
Kantong	10. "	2p	99.24	739.8	31	—	210	
Volta	31. "	Mittags.	99.73	752.7	29	—	80	Nach Aneroid (96) m
Oti Enrufu	17. Juni	Mittags.	99.73	752.7	31	—	90	Nach Aneroid 80 m
Balawé	29. "	1p	98.31	715.1	26	—	540	

II. Aneroidablefungen.

Ort	Datum 1888	Zeit	Anzahl der Beobachtungen	Korrig. Aneroidang.	Temp. der Luft	See- höhe abger. m	Bemerkungen
Sionu	7. Febr.	2p, 7 $\frac{1}{2}$ a	2	750.3	—	80	
Batfcha	11. "	7 $\frac{1}{2}$ a	1	740.1	—	200	
Erhebung b. Mfang- Bach	11. "	Mittags	1	737.3	—	240	
Mfang	11. 12. "	1 $\frac{1}{2}$ p, 6 $\frac{3}{4}$ a	2	747.5	—	120	
Seeju-Bach	12. "	10 $\frac{1}{2}$ a	1	737.5	—	230	
Agome Palime	14. "	6a	1	733.7	—	280	
So	14. "	8a	1	726.7	—	360	
Gebirgspaf	14. "	10a	1	701.6	—	680	
Kame	15. "	9.30a	1	724.8	—	390	
Agbome	16. "	7.30a	1	736.2	—	250	
Deine-Bach	16. "	10a	1	744.0	—	160	
Best	18. "	8.45a	1	739.4	—	210	
Mabfofi-Bach	18. "	11.15a	1	747.9	—	110	
Gunfu-Fluf	20. "	1p	1	747.3	—	120	
Bofalina	20. 21. "	2p, 6.15a	2	744.6	—	150	
Munfofo-Fluf	22. "	8.35a	1	750.3	—	(84)	
Oti-Fluf	24. "	9.45a	1	748.3	—	110	(unficher)
Volta-Niederung	28. "	7.15a	1	750.1	27	(84)	
Bareira-Fluf	29. "	10.20a	1	749.0	—	100	
Volta-Spiegel	30. März	10.30a	1	743.5	33	160	
Gambaga	8.-29. April	div.	13	723.6	28	(413)	
Bupere	11. 27. "	div.	6	721.5	31	440	

Ort	Datum 1888	Zeit	Mittel der Beobachtungen	Korrig. Meroidang.	Temp. der Luft	Seehöhe abger. m	Bemerkungen
Nabuba	12. 25. April	2 ρ , 9 ρ , 7 a	3	740.0	28	210	
Binabo	13. "	2 ρ , 6 a	2	736.4	32	250	
Urinabo	14. 24. "	div.	4	735.6	29	260	
Saburè	18. "	Mittags	1	733.1	36	300	
Tuffanga	29. 30. "	2 ρ , 9 ρ , 7 a	3	730.8	31	320	
Bindure	30. "	2 ρ , 6 a	2	738.1	31	240	
Guri	2. 3. Mai	2 ρ , 6 a	2	743.5	27	170	
Karga	6.-8. "	div.	4	738.8	28	230	
Luneire	12. 13. "	2 ρ , 6 a	2	744.4	28	160	
Zamarigida bei Samari	13.-16. "	div.	4	743.5	23	170	
Binjina	17. 18. "	2 ρ , 6 ρ , 6 a	3	747.7	31	130	
Grimpe	18. 19. "	2 ρ , 9 ρ , 6 a	3	747.8	27	120	
Safaga	24. Mai-12. Juni	div.	27	744.4	27	(172)	
Kababa	30. 31. Mai	9 ρ , 6 a	2	747.4	30	140	
Volta-Fluß (linkes Ufer)	31. Mai, 1. Juni	div.	6	750.7	26	(96)	
Akumebi	14. 15. Juni	div.	4	746.8	25	150	
Oti Gurufu	17. 18. "	div.	4	753.3	28	80	(unsicher)
Dumaffi	19. 20. "	2 ρ , 6 a	2	745.3	27	170	
Dedeaffi	21. "	9 a , 2 ρ	2	730.4	29	240	
Kuniou	3. 4. Juli	2 $\frac{1}{2}$ ρ , 6 a	2	709.8	24	610	
Apejeje	4. 5. "	2 ρ , 9 ρ , 6 a	3	701.2	23	710	
Abena (Avenu)	5. 6. "	2 ρ , 9 ρ , 6 a	3	696.7	21	770	
Amera	6. 7. "	3 ρ , 9 ρ , 6 a	3	732.7	25	330	
Beloné	10. 11. "	9 ρ , 6 a	2	747.7	23	150	

Astronomische Breitenbestimmungen,
ausgeführt während seiner Reise in dem deutschen Schutzgebiet Togo
im Jahre 1888 von Hauptmann von François.

Berechnet von Dr. G. Sachmann.

Die Breiten wurden berechnet aus in der Nähe der Kulminationen beobachteten Zenithdistanzen.

Zur Messung diente ein kleines Reißner'sches Universalinstrument, dessen Höhenkreis, in halbe Grade getheilt, mit Hilfe der Nonien ganze Minuten abzulesen gestattete.

Zur Berechnung der Refraktion wurden folgende Thermometerstände angenommen: 30° C. für Nr. 10, 14, 15b, 16, 17a, 20-23, 25; 29° für Nr. 19, 24; 27° für

Nr. 1—6, 9, 17b; 26° für Nr. 11a—c, 12, 13, 15a, 18; 25° für Nr. 8; 24° für Nr. 7, 11d; 23° für Nr. 26. Als Stand des Barometers galt: 750^{mm} für Nr. 1, 9; 749^{mm} für Nr. 10; 746^{mm} für Nr. 2, 17, 25; 745^{mm} für Nr. 8, 12, 21; 744^{mm} für Nr. 11d, 22; 743^{mm} für Nr. 11a, b, 14; 742^{mm} für Nr. 6, 11c, 24; 741^{mm} für Nr. 13; 740^{mm} für Nr. 7, 15b, 23; 739^{mm} für Nr. 16; 737^{mm} für Nr. 15a; 736^{mm} für Nr. 5, 19; 734^{mm} für Nr. 3; 726^{mm} für Nr. 20; 721^{mm} für Nr. 18; 718^{mm} für Nr. 4; 702^{mm} für Nr. 26. — Wenn auch die Angaben des Barometers (eines Aneroides), ebenso wie die des mitgeführten Thermometers vielfach nicht genau sein dürften, so sind dieselben für den vorliegenden Zweck jedoch als vollkommen genügend zu erachten.

Bei Berechnung der Stundenwinkel wurde durchweg die Länge von Greenwich angenommen, da sämtliche Orte in einem Streifen liegen, der sich von etwa 1° 20' östlich bis 1° 30' westlich von Greenwich erstreckt, der durch Vernachlässigung der größten Längendifferenz in Sternzeit entstehende Fehler also kaum den Betrag von 1" erreicht.

Zur Erklärung der Rubriken in der tabellarischen Zusammenstellung ist zu bemerken, daß in Rubrik IV das beobachtete Gestirn mit der Angabe, ob dasselbe nördlich (N) oder südlich (S) vom Zenith kulminirte, zu finden ist, sowie die Kreislage des Instrumentes, ob Kreis rechts (R) oder links (L) vom Fernrohr, mit der Anzahl der in jeder Kreislage gemachten Beobachtungen. Rubrik V enthält die berechnete Breite und VI den wahrscheinlichen Fehler einer Einzelbeobachtung. Den wahrscheinlichen Fehler des Mittelwerthes erhält man hieraus durch Multiplikation mit $1:\sqrt{n}$, wo n die Anzahl der einzelnen Beobachtungen bedeutet.

Lau- fende Nr.	Datum 1888	O r t	Beobachtetes Gestirn	Berech- nete Breite Nord	Wahr- schein- liche Fehler
1.	7. Febr.	Gionu	α Aurigae N 4 R 2 L	6° 27'	\pm 1'6
2.	8. "	Kewe	α Aurigae N 7 R 1 L	6° 26'	2.8
3.	13. "	Agome Palima . . .	α Aurigae N 1 R 1 L	6° 55'	1.1
4.	14. "	Agome Tongbe . . .	α Aurigae N 4 R	7° 0'	1.5
5.	15. "	Agbome.	α Aurigae N 7 R 1 L	6° 59'	1.3
6.	18. "	Kunja	α Aurigae N 2 R	7° 5'	0.4
7.	19. "	Kunja Ga	β Centauri S 1 R 8 L	7° 12'	0.8
1) 8a.	20. "	Bofalina	α Crucis S 2 R	7° 17'	2.7
8b.	20. "	"	α Centauri S 2 R		
9.	22. "	"	α Aurigae N 3 R 2 L	7° 24'	0.5
10.	23. "	"	α Aurigae N 3 R 1 L	7° 32'	0.4
11a.	12. März	Salaga	α Urs. maj. N 3 R 1 L	8° 32'	2.1
11b.	12. "	"	γ Urs. maj. N 3 R 1 L		
11c.	12. "	"	α Crucis S 2 R 2 L		
11d.	13. "	"	α Urs. maj. N 4 R 2 L		

1) In dem Beobachtungsjournal finden sich Bemerkungen, aus denen die drei Beobachtungspunkte innerhalb der mit Bofalina bezeichneten Landschaft zu ermitteln wären, nicht vor.

Lau- fende Nr.	Datum 1888	O r t	Beobachtetes Gestirn	Berech- nete Breite Nord	Wahr- schein- liche Fehler
12.	14. März	Maffafe	α Urs. maj. N 7 R 2 L	8° 40'	1.1
13.	16. "	Turu	β Centauri S 2 R 1 L	8° 53'	0.0
14.	17. "	Niampo	α Urs. maj. N 9 R 2 L	8° 56'	0.4
15a.	22. "	Zendi	α Centauri S 2 R 2 L	} 9° 27' }	} 0.3
15b.	24. "	"	α Urs. maj. N 3 R 1 L		
16.	25. "	Alfina	α Urs. maj. N 5 R 1 L	9° 31'	0.7
17a.	1. April	Zuri	α Urs. maj. N 3 R 1 L	} 10° 11' }	} 0.7
17b.	1 "	"	α Crucis S 2 R		
18.	11. "	Bupere	α Urs. maj. N 5 R 2 L	10° 34'	0.8
19.	16. "	Enaga	α Urs. maj. N 2 R	10° 59'	1.9
20.	27. "	Gambaga	α Urs. maj. N 3 R 1 L	10° 32'	0.6
21.	4. Mai	Dubulu	α Urs. maj. N 3 R 3 L	10° 5'	1.2
22.	5. "	Zamacka	α Crucis S 3 R	10° 2'	0.6
23.	7. "	Karga	α Crucis S 2 R 2 L	9° 55'	1.2
24.	11. "	Nantong	α Crucis S 1 R 2 L	9° 33'	0.5
25a.	12. "	Luneire	α Urs. maj. N 2 R	} 9° 27' }	} 0.6
25b.	12. "	"	α Crucis S 2 R		
26.	23. Juni	Bismarckburg	α Centauri S 1 R	(?) 8° 23'	—

Ueber die Ausführung der Rechnung und die erlangten Resultate mögen noch folgende Bemerkungen hinzugefügt werden.

Vor der Vereinigung der an einem und demselben Orte erhaltenen Einzelwerthe zu einem Mittelwerthe wurde jedesmal, so oft es überhaupt möglich, untersucht: 1. die Uebereinstimmung der Beobachtungen sowohl in Kreislage rechts als in Kreislage links; 2. die Uebereinstimmung der Beobachtungen eines Nordsternes und eines Südsternes; denn die unter diesen verschiedenen Bedingungen angestellten Bestimmungen zu dem gewöhnlichen Mittelwerthe zusammenzufassen, ist nur in dem Falle gestattet, wenn die Beobachtungen in obigen vier wesentlich verschiedenen Beobachtungsverhältnissen systematische Unterschiede nicht mehr aufweisen.

Da Bestimmungen des Zenithpunktfehlers überhaupt nicht gemacht worden waren — eine Anzahl von Bestimmungen, die seit dem 8. März vorgenommen wurden, sind nur dazu geeignet, den Winkel zwischen Fernrohr- und Libellenachse zu ermitteln —, so war von vornherein zu erwarten, daß mehr oder minder große Differenzen in dem angegebenen Sinne auftreten würden. — Aus den Beobachtungen Nr. 1—10 ergab sich nun im Mittel $\frac{1}{2}(K_R - K_L) = -1'$; die folgenden Beobachtungen hingegen zeigten eine beträchtliche Abweichung von diesem Werthe, indem der aus ihnen abgeleitete Betrag für obige Differenz sich auf etwa $+3'$ stellte. Diese Abweichung ist jedoch zweifellos darauf zurückzuführen, daß am 8. März das Instrument zur Erde fiel und dadurch eine ziemlich beträchtliche Aenderung des Zenithpunktfehlers erlitt. Die letzten Beobachtungen endlich, von Nr. 17 ab, wiesen für $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ von den vorhergehenden zum Theil sehr abweichende Werthe auf, über deren Entstehung weiter unten, bei der Erörterung der Differenzen zwischen Nord und Süd, das Erforderliche gesagt ist.

Zur Bestimmung des Unterschiedes $\frac{1}{2}(N - S)$ lagen nur eine äußerst geringe Anzahl von Daten vor, denn nur an vier Orten war sowohl ein Nordstern als auch ein Südstern beobachtet worden. Hierbei zeigte sich nun bei der ersten Berechnung die auffallende Thatsache, daß die Differenzen einen ausgesprochenen Gang aufwiesen, derart, daß der Reihe nach aus Nr. 11, 15, 17 und 25 für $\frac{1}{2}(N - S)$ sich ergab bezw. $-0'.3$, $+0'.2$, $+4'$ und $+15'$. Zunächst lag die Vermuthung nahe, daß diese zunehmenden Unterschiede zurückzuführen seien auf eine allmälige Forderung des Vertikalkreises, hervorgerufen durch den oben erwähnten Unfall; sollte diese Annahme jedoch der Wahrheit entsprechen, so mußte sich eine analoge Erscheinung auch bei den Differenzen $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ bemerklich machen, wenn auch hier in geringerem Maße, da bei dem Unterschied $\frac{1}{2}(N - S)$ noch andere, bekannte Fehlerquellen mitbestimmend hinzukommen. Die Differenzen zwischen Kreis rechts und Kreis links wiesen jedoch einen derartigen Gang nicht auf, sondern zeigten im Gegentheil ganz bedeutende Schwankungen, wie schon oben erwähnt, so daß jene Annahme unrichtig sein und ein anderer Grund für jene großen Abweichungen vorliegen mußte. Zu der That zeigte es sich auch bei näherer Untersuchung der gegebenen Daten, daß die Uhrzeiten seit dem 1. April um beträchtliche Beträge — im Maximum bis etwa zu 35 M. — unrichtig waren, während bis dahin größere Fehler nicht konstatiert werden konnten. Entweder muß seit dieser Zeit der Zeitdienst ein äußerst mangelhafter gewesen sein oder die ermittelten Uhrstände sind nicht notirt oder auch ist die Uhr nicht eingestellt worden; leider fehlen hierüber jegliche Bemerkungen. Nur an zwei Stellen findet sich die Notiz, daß die Uhr stehen geblieben und „nach Entdünken“ gestellt worden war; in dem einen Falle folgte unmittelbar eine Polhöhebestimmung, welche jedoch von vorherigen ausgingelassen wurde. Es wurde nunmehr der Versuch gemacht, aus den beobachteten Zenithdistanzen und mit Zuhilfenahme der schon gefundenen Breiten eine Korrektion der Uhrzeiten für jeden Ort abzuleiten. Wenn auch diese nur eine rohe sein konnte, wie nicht erst besonders betont zu werden braucht, zumal wenn nur eine geringe Anzahl von Beobachtungen vorlag, so ergab sich andererseits bei einer Neuberechnung sämmtlicher Orte mit verbesserten Uhrzeiten von Nr. 17 ab, daß man durch die angebrachten Korrekturen der Wahrheit ziemlich nahe gekommen sein mußte; denn einmal waren die vorher bestehenden Differenzen zwischen N und S fast vollständig verschwunden, ferner zeigten auch die Unterschiede $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ unter sich sowohl als auch mit den schon ermittelten Beträgen eine befriedigende Uebereinstimmung und drittens war die Uebereinstimmung der einzelnen Werthe der Breiten unter sich, innerhalb eines Ortes, eine bedeutend bessere, meist eine ganz befriedigende geworden, während sich hier bei der ersten Berechnung ganz erhebliche Differenzen gezeigt hatten.

Auf Grund der Neuberechnung der letzten neun Orte lieferte ein Zusammenfassen einer Anzahl von Werthen für $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ zu einem Mittelwerthe folgendes Resultat: es ergab sich im Mittel aus Nr. 1—10 $\frac{1}{2}(K_R - K_L) = -1'$, aus Nr. 11—13: $+3'$, aus Nr. 14—25: $+2'$. Wiewohl die Bestimmung der Einzelwerthe für $(K_R - K_L)$ eine unsichere sein mußte, wie ohne weiteres klar, wenn man in Betracht zieht, daß in der einen Kreislage nur eine oder zwei Beobachtungen, in der anderen dagegen sehr viel mehr angestellt wurden und nur in ganz vereinzelten Fällen in beiden Kreislagen dieselbe oder nahezu dieselbe Anzahl von Beobachtungen vorhanden war, so konnte doch die Uebereinstimmung der einzelnen Werthe für $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ innerhalb der drei verschiedenen Gruppen, die sich ohne weiteres ergaben, als eine ziemlich befriedigende bezeichnet werden. Obige Werthe für $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$ wurden demnach an die gefundenen Breiten angebracht, derart, daß z. B. bei dem Betrage von $+2'$ für $\frac{1}{2}(K_R - K_L)$, wie er für die Orte von Nr. 17—26 zur Anwendung kam, die Korrektion für Nordsterne in der Rechtslage $-2'$, in der Linkslage $+2'$, und umgekehrt für Südsterne, beträgt.

Die Differenz $\frac{1}{2}(N-S)$ ergab sich in Folge der Neuberechnung im Mittel kleiner als $+0.3$, war also ohne weiteres zu vernachlässigen.

Im Bezug auf den in Columne VI enthaltenen wahrscheinlichen Fehler sei noch bemerkt, daß die beibehaltenen Decimalen lediglich ein rechnerisches Resultat sind, ihnen also eine Realität nicht zukommt.

Bemerkungen zu Tafel VII.

Uebersichtskarte über das Hinterland des deutschen Schutzgebietes Togo nach den Reiseaufnahmen von Hauptmann C. von François.

Wie auf der Karte selbst schon bemerkt, ist von dem Reisenden eine Wegeaufnahme im Maßstabe 1:300 000 ausgeführt. Die Veröffentlichung dieser mit zahlreichen Einzelheiten ausgestatteten Darstellung ist bis zur Rückkehr des Reisenden von seiner zweiten Expedition, die er augenblicklich angetreten hat, verschoben. Die vorliegende Uebersichtskarte gestattet wegen des kleinen Maßstabes nur die hauptsächlichsten geographischen Objekte zu verzeichnen. Insbesondere dürfte dieselbe als Grundlage für fernere kartographische Bearbeitung des in Rede stehenden Gebietes betrachtet werden können, nachdem die Zuverlässigkeit der mit Kompaß und Uhr bewirkten Routenaufnahme sich durch den Vergleich mit den astronomischen Breitenbestimmungen zur Genüge gezeigt hat. Von den Bestimmungen für 26 Orte weichen 11 nur bis zu einer Minute von der durch die Routenaufnahme ermittelten Position ab, 4 derselben differirten bis zu 2 Minuten, eine bis 3 Minuten und weitere 4 bis zu 4 Minuten. Nach diesen günstigen Ergebnissen erschien es angezeigt, den drei übrigen, größere Unterschiede aufweisenden Breitenbestimmungen die Routenaufnahme als die wahrscheinlich richtigere Darstellung vorzuziehen, und die astronomische Beobachtung entweder ganz zu vernachlässigen, wie bei Bismarckburg (Nr. 27 des Verzeichnisses), oder derselben auf der Karte nur soweit Rechnung zu tragen, als es sich mit der Wegeaufnahme und den übrigen Breitenbestimmungen vereinigen ließ. Es war dies der Fall bei Zuri und Luneire (Nr. 17a, b und 25a, b des Verzeichnisses). Die 3 Ortsbestimmungen für Bofastina (Nr. 8a, b, 9, 10 des Verzeichnisses) sind ebenfalls unberücksichtigt geblieben, in Anbetracht der schon Seite 178 gegebenen Bemerkung. Längenbestimmungen sind nicht gemacht worden, es ist daher zur Eintragung der Routenaufnahme bezüglich der geographischen Länge die Lage der Küstenplätze nach den Seekarten maßgebend geblieben.

Dadurch, daß bei der Darstellung desjenigen Gebietes, welches von dem Reisenden nicht besucht wurde, nur skizzierte Schrift zur Anwendung gekommen ist, tritt der angenommene Weg deutlicher aus dem Kartenbilde heraus. Der die Gegend südlich etwa des 8. Grades n. Br. behandelnde Theil der Karte konnte durch schon bekannte Wegeaufnahmen vervollständigt werden. Es wurden hierzu benutzt, außer den schon in dieser Zeitschrift veröffentlichten Karten der Routen Dr. Wolf's und von Puttkamer's, die in Petermann's Mittheilungen Heft VIII dieses Jahres erschienene „Karte des Gebiets der Ewe-Stämme“, welche die Aufnahmen der Basler und Bremer Missionare, sowie Dr. Hemric's v. J. 1887 und anderer in zusammenfassender Darstellung vereinigt.

Für Dahome ist das wesentlichste Material noch immer nur in Durcan's Karte vom Jahre 1846/47 vorhanden. Bei der Darstellung des Gebiets westlich vom Volta-Fluß kam die, auch die englischen Aufnahmen berücksichtigende, von den Baseler Missionaren veröffentlichte Karte „A Map of the Gold Coast and inland countries etc. 1885. Scale 1:300 000“ zur Benutzung.

Für das Gebiet nördlich vom 8. Grad n. Br. beruht, abseits von der Route, die Darstellung nur auf den eigenen Erkundigungen des Reisenden.

Die Schreibweise der Namen ist dem deutschen Alphabet angepaßt, nur für das weich gesprochene „sch“ ist „i“ gesetzt. Doppelkonsonanten sind, wo es ohne wesentliche Beeinträchtigung der Aussprache angängig erschien, vermieden.

Zur Bezeichnung der betonten Sylbe eines Namens ist mehrmals das Akutzeichen zur Anwendung gekommen.

Die nach den Beobachtungen des Reisenden angegebenen Höhenzahlen (Meter über dem Meere) beziehen sich, wenn sie eingeklammert sind, auf denjenigen Ort, unter oder hinter dessen Namen sie stehen. Die nicht eingeklammerten Zahlen bezeichnen die Höhenlage derjenigen Stelle der Route, bei der sie auf der Karte unmittelbar eingeschrieben sind.

Hauptmann von François hat am 15. November eine zweite Reise nach dem Logogebiet angetreten.

Expedition von Stabsarzt Dr. L. Wolf.

Herr Dr. Wolf berichtet unter dem 24. Oktober über die Verhältnisse an der Forschungsstation im Adeli-Gebiet wie folgt:

„Sowohl die Adeli, als auch die benachbarten Volksstämme Nebu und Aposso haben bisher keinen direkten Verkehr mit der Küste unterhalten, sondern denselben vielmehr durch Ausplündern der Händler gefährdet. Seit Eintreffen der Expedition und Anlage der Forschungsstation sind die Sicherheitsverhältnisse erheblich besser geworden. Die Station, welche nach allen Seiten hin gesüßentlich freundschaftliche Beziehungen unterhält, hat durch ihren Einfluß offene Feindseligkeiten zu verhindern gewußt und ist stets bestrebt, unter den verschiedenen Volksstämmen einen friedlichen Verkehr herzustellen. Diese Bemühungen sind bisher von Erfolg gewesen, werden jedoch dadurch erschwert, daß einige Fehden länger als ein Jahrzehnt bestehen und jede Partei behauptet im Rechte zu sein. Ich habe vom 28. August bis 12. September d. J. den nordöstlich von hier angelegenen mächtigen Volksstamm der mohammedanischen Timu besucht, welcher innerhalb der letzten 10 Jahre dreimal feindselige Einfälle in Adeli unternommen hat, aber stets zurückgeschlagen ist und auch sein Kommen für dieses Jahr beim Eintritt der Trockenzeit, im November, angesagt hatte. In meiner nur aus 20 Mann bestehenden Begleitung befand sich der Sohn des hiesigen Häuptlings. Ich wurde von den Timu Anfangs mit fast feindseligem Mißtrauen empfangen, doch es gelang schließlich, ein freundschaftliches Verhältniß mit ihnen anzubahnen.

Zwischen dem am weitesten nach NO vorgehobenen kleinen Adeli-dorf Kus, unter 8° 16' 46" Nordbreite und der Timuhauptstadt Fajugu 8° 41' 57" Nordbreite — (diese Orts-Positionen sind vorläufig von mir berechnet) — befindet sich eine unbewohnte, wasserreiche

Wildniß mit zahlreichen Büffel- und vereinzelt Elefantenspuren. Die Bewachung ist, zu drei Viertel etwa, Gras mit stellenweisem dichten Baumwuchs, Parklandschaft, und zu ein Viertel Wald. Fasugu zählt etwa 3500 Einwohner, hat zahlreiche Pferde- und Rinderherden, ist ein wichtiger Handelsknotenpunkt für Hausa-Karawanen vom Niger bis Salaga und liegt von letzterem Orte noch 9 Tagemärsche entfernt. Die Hausa pflegen hauptsächlich Sklaven, Pferde und Rinder zu bringen, um dafür in Salaga Kolaniße zu kaufen. Es waren auch Händler aus Sokoto vom linken Nigerufer anwesend. Alle wünschten Kolaniße. Wenn sie diese in Fasugu erhalten können, gehen sie nicht noch 9 Tage weiter nach Salaga. Die Bedeutung Fasugu's steigt, sobald letzteres einen direkten gesicherten Handelsverkehr mit unserer Küste unterhalten kann. Man sprach mir gegenüber in Fasugu den lebhaften Wunsch nach einer guten Verbindung mit der Küste und zunächst nach einem Markt in unmittelbarer Nähe und unter dem Schutze der Nation aus. Die Terrainverhältnisse zwischen hier und Fasugu sind für den Verkehr günstig. Ich hoffe, daß in Folge meiner Reise der Friede zwischen Adeli und Timu bald förmlich geschlossen wird. Die Mehrzahl der Bevölkerung in beiden Ländern wünscht einen friedlichen Handelsverkehr, welcher früher auch schon bestanden haben soll, aber durch die streitsüchtigen Bewohner von Ketschenki, welche noch jetzt das bössartigste Element der Adeli-Bevölkerung bilden, gestört wurde. Ketschenki liegt ca. 4 km nordöstlich von der Station und zählt etwa 80 mit Steinlochgewehren bewaffnete Männer. Die Gesamtbevölkerung von Adeli wohnt in ca. 15 Dörfern und einigen kleinen Pflanzungen im Gebirge zerstreut und dürfte kaum mehr als 3000 Seelen betragen. An einer Spezialkarte von Adeli mit möglichst genauen statistischen Angaben wird zur Zeit noch gearbeitet. Die Adelihauptlinge gehören alle zu einer Familie, deren Oberhaupt der Häuptling Kontu ist. Doch dieser kann seinem Willen nur indirekt durch die Fetischpriesterin in Perou einigen Gehorsam verschaffen. Nur der Häuptling Akiudume von Ketschenki will sich seinem Onkel nicht fügen, und beide leben seit einigen Monaten in Feindschaft, die jedoch mehr einen persönlichen Charakter hat. Der Streit war übrigens im Anfange so heftig, daß derselbe zu einem Kriege zwischen Kontu und Akiudume geführt und sich dann auf ganz Adeli erstreckt hätte, wenn die Station nicht gewesen wäre. Akiudume stand aus Furcht vor derselben von seinem Angriff auf Kontu ab. Die Bevölkerung hat, nachdem eine gewisse Beruhigung eingetreten war, mir verschiedentlich ihre Freude darüber ausgesprochen. Die Angehörigen beider Parteien sind bestrebt, ein freundschaftliches Verhältniß mit der Station zu unterhalten, deren Einfluß immer stärker wird.

Ich habe die Ueberzeugung gewinnen müssen, daß die Lage der Station, besonders wegen ihrer überaus günstigen Verbindung mit

dem Nordwesten, Norden und Nordosten sich anderswo in Togo nicht so geeignet für ihre Zwecke hätte finden lassen. Von hieraus dürfte sich eine gründliche, planmäßige Durchforschung der noch unbekanntem Gebiete nach allen Richtungen am zweckmäßigsten durchführen lassen.

Die Station bietet wegen ihrer natürlichen Lage nöthigenfalls den bestmöglichen Stützpunkt für den Verkehr aus dem Innern nach unserer Küste. Sobald derselbe für kleine Karawanen und einzelne Händler genügend gesichert scheint, wird eine rege Handelsverbindung nicht ausbleiben. Als ich von Fasugu abreiste, schlossen sich mir Händler, Haussa und Eingeborene an, denen bald andere folgten. Die Verbindung zwischen Adeli und Tinnu, welche seit Jahren aufgehoben war, galt ihnen in Folge meiner Reise wieder geöffnet und schon gesichert.

Seit einigen Tagen ist wieder eine kleine Karawane von dort unter Führung eines Haussa eingetroffen. Alle wünschen weiter zu gehen. Zur Zeit ist dieses jedoch aus Mangel an Sicherheit für Handelskarawanen aus dem Innern nach der Küste zu nicht rathsam.“

Das Mitglied der Expedition Dr. Wolf, Premierlieutenant Kling, war von der Station Bismarckburg zur Küste gekommen, um einen neuen, angeblich sehr bequemen Weg durch Apoffo festzulegen, die Sicherheitsverhältnisse desselben zu bessern und Waaren von der Küste zu holen. Mit ihm gingen Adeliteute, welche zum ersten Mal in ihrem Leben das Meer sehen und auf der Rückreise als Träger benutzt werden sollten, wodurch die Transportkosten um die Hälfte billiger sich stellen würden. Weitere Nachrichten über den Ausfall dieses Versuches stehen zur Zeit noch aus. Der Gesundheitszustand der Expeditionsmitglieder war bei Abgang der Nachricht ein guter.

Aus dem Schutzgebiete Kamerun.

Bericht von Dr. Zintgraff über seine Reise in das Quellgebiet des Kalabarflusses.

(Mit einer Karte.)

Bereits im Monat Februar d. J. hatte ich einen kleinen Vorstoß nördlich von der Barombistation unternommen und war in das etwa 50 Kilometer davon entfernt liegende Land Batom gekommen, ohne besondere Schwierigkeiten zu finden. Von Batom, eine kleine Landschaft mit den beiden Dörfern Dikumi, Häuptling Kuondoné, und

Kokobuma, Häuptling Effembe, sollte die Reise nordostwärts weiter gehen und hatte ich mit den beiden Häuptlingen das Abkommen getroffen, daß sie mich zwei Tagereisen weiter bringen sollten; den reichlichen Führerlohn, 16 Meter Zeug, hatten sie nach Negeart schon vorweg in Anspruch genommen und erhalten. Die Nacht vor dem beabsichtigten Ausbruche schloß ich in dem $\frac{3}{4}$ Stunden vom Hauptdorfe Dikumi entfernten Dorfe Effembe's, damit auch dieser Häuptling die unaufhörlich erbetene Ehre hatte, einen Weißen bei sich beherbergt — und bebettelt zu haben. Der Morgen des Ausbruchs kam; marschbereit stand ich mit meinen 25 Mann da. Der von Kuondone gestellte Führer war zunächst verschwunden; er war bereits Abends in sein Dorf zurückgekehrt. Effembe selbst stand mit den Großen seines Dorfes vor dem Versammlungshaus und erklärte mir auf meine Frage, wo die Führer seien, wenn ich ihm nicht zwei Koffer voll Zeug, zwei Koffer voll Tabak und 5 Gewehre schenke, könne von Weitergehen nicht die Rede sein; zu gleicher Zeit zeigten sich viele bewaffnete und unbewaffnete Eingeborene im Hintergrunde. Ich palaverte noch eine Zeit lang, allein vergebens, Effembe blieb hartnäckig und wortbrüchig. Mit Gewalt vorzugehen erschien zunächst nicht rätlich, denn die im Januar gegründete Station am Elefantensee hatte allmählich angefangen, festen Fuß im Lande zu fassen und an Ansehen bei den Eingeborenen zu gewinnen; man hatte Vertrauen zum Weißen und Furcht zugleich vor ihm. Diese Erzungenschaft stand bei einem Mißerfolge in diesen Gegenden und zwar so nahe im Bereich der Station gelegen, auf dem Spiele. Unter keinen Umständen aber durfte ich den Häuptlingen den Wortbruch durchgehen lassen, mußte sie vielmehr bestrafen, um sie für die Zukunft gut zu ziehen. Ich beschloß, für jetzt Kehrt zu machen. Die aus Skilwindi mitgenommenen Führer wollten mit Umgehung des Dorfes Dikumi uns einen direkten Weg nach Kombone, dem nächsten Nachtquartier südwärts, führen. Doch sollte erst noch Kuondone, der Oberhäuptling von Batom, zur Rechenschaft gezogen werden, war doch in seinem Hause mit ihm und Effembe das Durchzugspalaver geregelt worden. Ohne daher auf die vorausgehenden Führer zu achten, bogen wir rechts nach Westen ab, marschirten durch das Dorf Dikumi und nachdem meine Leute am Ausgange desselben die Lasten zusammengelegt und Aufstellung genommen, ging ich mit dem Dolmetscher auf Kuondone los und forderte ihn auf, die empfangenen Geschenke zurückzugeben. Darauf wollte Kuondone sich nicht einlassen, rannnte vielmehr auf einige Worte des Dolmetschers, die ich nicht verstand, von dannen. Da ließ ich zum Schrecken der Eingeborenen, die solche Töne noch nie gehört, den schrillen Pfiff der mir von Herrn Korvettenkapitän Koch geschenkten Batteriepfeife ertönen und die auf dieses Zeichen wartenden Träger stürzten herbei, um auf meinen Befehl die Häuser Kuondones nach dem Verbleib meiner Gastgeschenke zu untersuchen. Es gelang

mir auch, dieselben zurückzuerlangen und kehrte ich dann ungefährdet nach Komboko zurück. Der Weg von Dikumi dorthin führt durch eine unbewohnte Gegend, nur auf der Hälfte der Route befindet sich eine große, einen weiten Rundblick gewährende Lichtung, welche die Stelle eines verlassenem Dorfes kennzeichnet; im übrigen führt der Weg durch Wald mit wenig dichtem Unterholz.

In fünf Tagen war ich in Kamerun und hatte bei dem flüchtigen Aufenthalte auf der Station das Vergnügen zu sehen, wie dieselbe unter meines Begleiters, des Herrn Premierlieutenants Zenner Obhut und Eifer sich vortheilhaft entwickelte. Neue Wege waren entstanden, junge Pflanzungen grüntem und allenthalben sah es anheimelnd aus; man fühlte sich auf der Barombistation zu Hause in Afrika.

In Kamerun erreichte ich nur theilweise was ich wollte.

Wo mir das stets hilfsbereite Entgegenkommen des Kaiserlichen Gouverneurs, des Herrn von Eoden, meine Wünsche fördern konnte, geschah es in umfassendster Weise. Aber die Leutefrage machte Schwierigkeiten. Wenn überhaupt jemals der Zeitpunkt kommt, Duallas in die Dienste der Expedition zu nehmen, so ist er jedenfalls noch sehr fern. Der Neger gilt eben gar nichts in seinem eigenen Lande. Die bekantem westafrikanischen Arbeitsmärkte waren bei der Langsamkeit der westafrikanischen Dampfschiffahrtsgelegenheiten weit und kostete eine Reise dorthin neben Zeit auch Geld. So war es denn für mich ein glücklicher Zufall, daß ich 25 von der Expedition Kund entlassene Träger, ebenfalls Weisungen, übernehmen konnte.

Um einen für die kommerzielle Erschließung Kameruns vielleicht in Betracht kommenden Weg zu untersuchen, ging ich mit einem Theil der Leute dicht am Westabhange des Kamerunberges von Bibundi über Bomano, Ukuru, Maëri, Manja und Boviongo nach Bakundu ba Muffaka, woselbst ich auf den alten Weg kam, den ich im Dezember vorigen Jahres vom Rio del Rey aus gemacht hatte, während der andere Theil der Leute mit dem Kamerundolmetscher den Mungo aufwärts ging. Der von mir zurückgelegte Weg kommt jedenfalls als der Ausgang einer Handelsstraße aus dem Innern direkt zur See nicht in Betracht, sondern wird man wegen des mitunter sehr schlechten steinigem Weges den großen westlichen Bogen über Dimgu, Iduani, Betika nach Bibundi wählen, falls diese westliche Seite bevorzugt wird.

Nach der Station zurückgekehrt, hörte ich, daß bereits um Frieden und Verzeihung bittende Boten aus Batoum eingetroffen seien. Dem Zufall nur, daß ich über Bibundi ging und einen Viktorianer als Dolmetscher mitbrachte, während, wie oben bemerkt, der Dualladolmetscher den Mungo aufwärts ging, ist es zu danken, daß die ganze Angelegenheit für die Batoumleute einen weit günstigeren Verlauf und für mich einen ganz unerwarteten Ausgang nahm. Durch den Viktoria-

mann, welcher die Leute am Elefantensee ebenfalls versteht, stellte es sich heraus, daß die Batomleute durch meinen eigenen Dolmetscher, den Dualla, bestimmt worden waren, meinem weiteren Vorgehen sich entgegenzusetzen. Lediglich die Furcht, im Innern todt geschlagen zu werden, hatte den Dolmetscher zu dieser verrätherischen Handlung verleitet. Der Vertrauensbruch des Dolmetschers, beziehungsweise der Mißbrauch seines verantwortungsvollen Amtes war um so schwerer, als der Mann, der 1½ Jahr in meinen Diensten war, bis dahin alle meine Angelegenheiten geschickt und mit Erfolg bei den Eingeborenen, allerdings in den Küstendistrikten, vertreten hatte, und daher, wenn schon in nächster Nähe seiner direkten Landsleute, der Duallas, nicht viel werth, ein gewisses Vertrauen meinerseits genoß. Ich begnügte mich mit einer gelinden Strafe, indem ich die Häuptlinge zur Zahlung von zwei Ochsen und zwei Schafen verurtheilte; der Dolmetscher selbst entging der Bestrafung dadurch, daß außer den aus der Umgebung auf der Station zum großen Palaver anwesenden Häuptlingen gerade die Abgesandten aus Batom fußfällig um Gnade für den Verräther baten. So wuschen wir uns denn nach aufregendem Palaver, als wir uns geeinigt, nach Landesfittte die Hände, beide Theile erfreut, die Batomleute, weil sie so billig davon kamen, wir Weißen, weil unser Ansehen im Lande gewahrt war.

Am unangenehmsten traf jedoch mich der unerwartete Ausgang des Palavers; denn ich befand mich nun ohne Dolmetscher, da der Viktorianer bereits nach Hause zurückgekehrt war, und überhaupt keine Lust bezeugte, ins Innere zu gehen; die Dolmetscherfrage aber ist bei Afrikareisen noch mit das Wichtigste. Denn der Dolmetscher hat durch seine Gewandheit die Eingeborenen für die Pläne des Europäers zugänglich zu machen, und von ihm hängt unter Umständen das Wohl und Wehe der ganzen Expedition ab. Jetzt mußte ich mir erst wieder einen neuen Dolmetscher suchen und Mitte Juni endlich hatte ich einen geeigneten in Bakundu am Mungo gefunden, einen allerdings sehr schlecht englisch sprechenden Sklaven Bell's, der sich in Begleitung Manga Bell's dort befand. Der Sklave stammt aus dem Lande der Bayong, die östlich von Kamerun im Binnenlande an zwei großen Flüssen wohnen und da, wie sich jetzt herausstellt, auf dem Wege nach Adamaua in diesen Gegenden hier sehr viele Bayong als Sklaven unter den Eingeborenen leben, so ist der Mann, wofern er seine Sache ernst aufsaßt, von großem Werth für mich bis zum Zusammentreffen mit Stämmen, welche die Haussasprache verstehen, für welche ich bereits einen Dolmetscher, früheren Begleiter Flegel's, aus Lagos mitführe. Aber den schwer und theuer erkauften Dolmetscher gefährdete mir noch auf der Heimfahrt ein im Mungo in der letzten Nachmittagsstunde badendes Elefantenpaar, welches, sich reichlich mit Wasser bespritzend, den Weg verperrte. Ich mußte aussteigen, und schoß vom Lande aus dem

Herrn Gemahl die tödtliche Kugel in die Seite, was ihn jedoch nicht hinderte, auf das Ramm loszugehen und dasselbe mit seinen Zähnen in die Höhe zu heben und umzuwerfen trotz eines Salvenfeuers, welches die Insassen auf ihn eröffneten. Alsdann stieg er bei anbrechender Dunkelheit mit einigen 40 Schuß im Leibe an Land und starb am nächsten Tage. Von den Leuten war glücklicherweise keiner beschädigt worden, jedoch viele Sachen konnten wegen der einbrechenden Dunkelheit nicht wieder aufgefischt werden, sofern sie nicht überhaupt untergesunken waren. Am schwersten vermisse ich für den Augenblick Streichhölzer und brachte infolge dessen eine wenig angenehme Nacht zwischen nassen Decken auf nassem Feldbett im Regen liegend zu, während der Gesang der Nuderer, das gelegentliche Trompeten der nächtlich badenden Elefanten, sowie die eigenen klappernden Gebeine keine rechte Nachtruhe aufkommen ließen.

Während Herr Premierlieutenant Zenner mit dem Skelettiren des erlegten Elephanten für seine zoologische Sammlung beschäftigt war, packte ich und brach nach 8 Tagen, nachdem der im Januar ansgefäete Reis, der gut und reichlich gekommen war, in einer Scheune, welche die Weizungen nach dem Gebrauch ihres Landes erbaut, zum Trocknen geborgen war, mit der ersten Hälfte der Expedition, zusammen 35 Mann, auf, während Herr Zenner mit der andern Hälfte in einiger Zeit nachfolgen sollte; ich hatte dafür zu sorgen, daß die nöthige Fühlung gewahrt blieb.

Die Theilung einer Expedition, sofern mehrere Weize da sind, halte ich unter allen Umständen für sehr wünschenswerth und praktisch; dieselbe ist bei uns so durchgeführt, daß wir hinsichtlich der Ausrüstung jeder eine besondere Expedition bilden, die in keiner Hinsicht der andern benöthigt ist. Zunächst spielt die Verpflegung eine große Rolle auf dem Marsche und 35 Mann kommen leichter unter und finden eher und reichlicher Essen, wie 70 und 80. Die Disciplin unter den eigenen Leuten, die im Vertrauen auf ihre Uebermacht leicht zu Uebergriffen den Eingeborenen gegenüber neigen und sich thatsächlich auch zu Händeln aller Art verleiten lassen, ist leichter aufrecht zu erhalten, wenngleich noch lange nicht alle Ausschreitungen zu Ohren des Europäers kommen, da die Eingeborenen, sehr gegen die Absicht des Weißen, durch die Träger in Furcht gesetzt sind.

Dann aber liefern vor Allem die Arbeiten mehr Resultate. Es entstehen von einander unabhängig zwei Itinerarien und ein späterer Vergleich dieser Aufnahmen trägt jedenfalls sehr viel zur Kontrolle und einer guten kartographischen Ansarbeitung bei. Während ferner der Ethnograph an diesem Ort etwas ihn Anziehendes findet, liebt es der sammelnde Jäger an jenem zu rasten. Am zweiten Marschtage, nachdem wir Kombokone passirt hatten, überschritten wir auf schwankender

Hängebrücke den etwa 60 Schritt breiten Mungo und stiegen die nordwärts von Kombone liegenden etwa 150m hohen Hügel hinan, hinter denen Batom liegt. Wir marschirten einen neuen Weg über Nongo Diba nach Effembe's Dorf und fiel es nicht schwer ihn zu überzeugen, daß wir nur kämen, um den ersten Veröhnungssohnen zu verzehren, der denn auch am andern Tage feierlichst mit dem Revolver erschossen wurde, was ungeheure Verwunderung hervorrief. Abends wurde, da der Himmel augenscheinlich Gefallen fand am friedlichen Thun der Menschen und das Regnen einstellte, ein großer Veröhnungstanz zwischen den Eingeborenen und meinen reichlich mit Ochsenfleisch genährten Trägern ausgeführt.

Genauere Itinerare versuchte ich in Batom vergeblich zu erkunden und brach ich am 3. Juli nach dem etwa 75 Kilometer entfernten Banyang nordnordostwärts auf. Schon kurz bevor man in das eigentliche Batom gelangt, sowie in Batom selbst macht sich eine augenfällige Aenderung in der Gegend geltend. Man passirt mitunter weite, lichte Strecken in den Wäldern, einem verwilderten Parke oft nicht unähnlich. Diese Plätze sind früher zweifelsohne bebaut gewesen, liegen aber schon seit einer Reihe von Jahren wieder öde und verlassen da. In der Nähe der Dörfer sind sie häufig; dort jedoch, wo sie stundenweit entfernt von Ortschaften liegen, kann man annehmen, daß auch bewohnte Dörfer früher sich dort befunden haben und thatsächlich findet man auch mitunter geringe Ueberbleibsel menschlicher Niederlassungen, wie halbvermoderte Balken, Topfscherben u. s. w. Ich erwähnte oben das verlassene Dorf zwischen Ditumi und Kombone. Die Leute haben sich theilweise in Kafe am Mungo oberhalb Bakundu angesiedelt. Die Ueberreste eines jedenfalls früher ausgedehnten Dorfes finden sich in der zwischen Batom und Banyang gelegenen Gegend, Bakun; die Bewohner sollen sich westwärts hingezogen haben. Neue Ansiedlungen entstehen sehr rasch. Als ich im Februar von Batom nach der Station zurückkehrte, befand sich zwischen Kombone und Babi ba Ngussi kein Dorf; nur einige Leute waren beschäftigt, einen Platz im Urwalde urbar zu machen. Drei Monate später traf ich hier bereits ein kleines Dorf von 15 Hütten und verhältnißmäßig ausgedehnte Pflanzungen; der Mais war über 2m hoch; die Leute, die sich hier ansiedelten, kamen ebenfalls aus weiter zurückliegendem Buschlande.

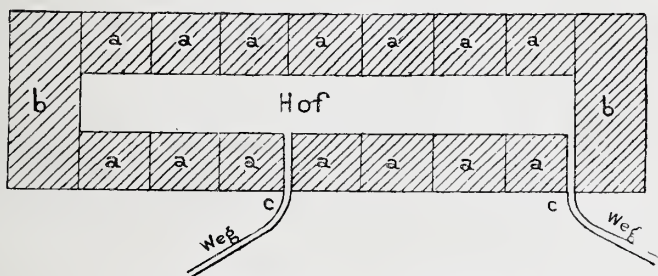
Wenn diese geringen Beobachtungen einen Schluß gestatten, so drängt in diesem Theile unseres Schutzgebietes die Bevölkerung aus dem Innern der Küste zu und sind auch die Küstengebiete stärker bevölkert, wie die dahinter liegenden, wenngleich auch diese noch viele Menschen beherbergen. Eine auch annähernd nur richtige Schätzung der Dichtigkeit der Bevölkerung zu liefern, bin ich jedoch vorläufig noch nicht im Stande.

Die Gründe, welche die Leute treiben, aus ihren alten Wohnsitzen auszuwandern, sind nicht etwa in abgewirthschafтетem Boden zu suchen. Derselbe trägt reichlich genug und nehmen die Pflanzungen nach dem Innern sowohl an Größe, wie an Mannigfaltigkeit der gezogenen Produkte zu. Auch liegt noch so viel sogenannter jungfräulicher Boden in den zwischen den Dörfern befindlichen Wäldern, die man auf stundenlangen Märchen durchwandert, daß seine Urbarmachung für nicht abzehbare Zeiten die Neger hier ernähren kann, selbst die direkt an der See liegenden Gegenden mit, wie denn die im Feldbau faulen Duallas oder die Viktorianer einen großen Theil ihrer Lebensbedürfnisse von ihren Hinterjassen beziehen. In der Noth also wären die Gründe wohl nicht zu suchen; es ist vielmehr ein bestimmter Drang, der allerdings nicht ausgesprochen zur Geltung kommt, welcher die Leute zur Küste hinzieht. Auch er wird nicht hervorgerufen etwa durch einen Druck, den weiter im Innern wohnende Stämme auf die Vorderleute ausüben, durch einen Druck kriegerischer Natur. Es scheinen vielmehr mit den Binnenstämmen, soweit meine Erkundigungen gehn, ganz gute Beziehungen zu bestehen, wenigleich die etenden Bettelkönige in diesen Gegenden einen gewissen Respekt vor ihren kriegerischeren und unternehmenderen Handelsfreunden haben, die ihnen wohl Sklaven und Elfenbein verkaufen, ihnen aber gelegentlich auch Flintenmündungen und Speerspitzen unter die Nase halten. Aus dem Gebiete des Neger und Bembe, dem des Kalaber und Kamerun kommen zu den Eingeborenen die europäischen Produkte, Zeuge, Pulver, Gewehre, Messing, Perlen u. s. w. und die Buschtämme sehen die Küstenstämme über mehr und bessere Sachen verfügen, als sie selbst haben und ihr Handelsneid, diese am meisten ausgeprägte Charakterseite des Negers, regt sich in ihnen. Den Weg direkt zum weißen Mann verbietet ihnen der Zwischenhändler und von Natur aus feige, wagen sie nicht mit Gewalt zu ertrogen, was ihnen verwehrt wird, und nur ungeru entfernen sie sich aus diesem Grunde mehr wie zwei Tagereisen von ihren Dörfern, aus Furcht, von ihren um ihr Monopol des Zwischenhandels besorgten Bettern mit Frügeln heimgeschickt zu werden. Trotzdem aber bohren sie sich langsam und fast unmerkbar, wie der Sandfloh ihres Landes, vorwärts, in den meisten Fällen mit den vorderen Stämmen sich verschwägernd. So sollte man annehmen, daß nach einer wenn auch langen Zeit sich größere einheitliche Handelskreise bilden würden. Dies ist bis jetzt aber nur in ganz beschränktem Maße der Fall gewesen. Die Rückwärtsbewegung einer solchen Welle würde dieselben Ursachen hervorrufen, welche ihre Vorwärtsbewegung bewirkten: Handelsneid und Habgucht des Schwarzen; der durch den Verkehr mit den Weißen mit besseren Waffen und unter Umständen mit mehr Einsicht belehnte Emporkömmling würde nicht anstehen, seinen im Busch lebenden Bettern und Verwandten den Weg zum Weißen zu sperren.

Solche auf Familienbände sich gründende Handelsbeziehungen zweier Handelskreise über einen dritten hinweg findet man bei den Belung, welche durch Mokonje am Mungo, dessen Häuptling eine Tochter des Oberhäuptlings von Batom zur Frau hat, mit Umgehung von Kumba, Nkilwindi und einigen andern Dörfern direkt mit Batom handeln oder in Batom selbst wieder, welche Familienverbindung mit den Banyang haben und über Mabum weg handeln.

Wenn man die nicht unbedeutenden Sklavendörfer von Kokobuma hinter sich hat, gelangt man, in NNO-Richtung wandernd, in zwei Tagen nach Mabum mit den beiden Hauptdörfern Banji und Sofwe. Während bis Batom das Aussehen und die Bauart der einzelnen Dörfer mit ihren zusammenhängenden Häusern und den in der Mitte der Dorfstraße befindlichen Versammlungshäusern zientlich unverändert dasselbe Bild bietet, erscheint nunmehr die Anlage der Ortschaften und der Bau der einzelnen Häuser anders; auch die sich ändernde Sprache setzt uns davon in Kenntniß, daß wir uns unter einem andern Volke befinden.

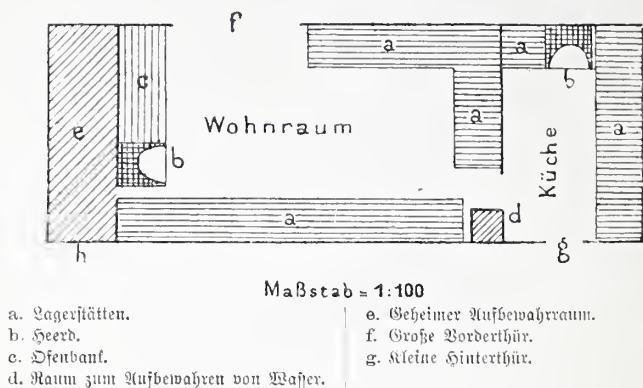
Die Häuser liegen zerstreut, hier eins, dort zwei, drei, inmitten der Pflanzungen, die bei den Mungodörfern und in der Rio del Rey-Gegend oft recht entfernt von den Wohnungen versteckt liegen. Nur dort, wo der Häuptling wohnt, mag man 10, 15 Hütten, die anscheinend jedoch nur die Familie des Häuptlings beherbergen, je ein Haus eine Frau, antreffen; Häuptlinge, d. h. große Männer, trifft man aber allenthalben. Die Anordnung der Häuser ist alsdann durchweg nach folgendem Plan:



a, a . . . Wohnungen unter einem fortlaufenden Dach.
b, b. Versammlungshaus.

Die Pforte, welche in dieses Häuferviereck hinein und hinaus führt, ist sehr schmal; eine schmale Seite des Vierecks ist mitunter auch frei gelassen. Die Wohnungen selbst sind sehr bemerkenswerth und zeugen, wie Manches bei den Banyang, von einem gewissen Geschmack. Der Bauplan der Häuser, die äußerlich denen der Küstengebiete gleichen, nur

daß die Wände in den an Bambus weniger reichen Gegenden des Innern mehr aus Lehm gebildet sind, ist nachstehender:






Wenn man in Betracht zieht, daß die Wohnungen, abgesehen von der Anordnung der einzelnen Räumlichkeiten, dort, wo Lehm angewandert ist, äußerlich reinlich sind, die Wände wie die aus Lehm ebenfalls gefertigten, mit Arm- und Rückenlehnen versehenen Lagerstätten glatt polirt sind, ohne Ritze, meist bemalt mit schwarzer Farbe, oft auch mit schwarzweiß-roth, daß die Feuerherdstellen kachelofenartig mit daneben befindlicher Dienbank angelegt sind, die Hütte selbst noch mit zahlreichen, an den Wänden und sonst aufgehängenen hölzernen Schüsseln, Kalabassen und Körben geschmückt ist, so kann man sich für afrikanische Verhältnisse keine anheimelnderen Wohnungen denken.

Gebaut werden die Hütten so, daß zunächst auf gutem, glatten Boden der Grundriß abgesteckt wird; alsdann werden etwa zwei Meter — Wandhöhe — hohe fingerdicke Stäbe in die Erde gesteckt, dicht bei einander (ca. 4 cm) und oben durch Querstäbe aus Bambus miteinander verbunden; als Bindemittel dient das allgemein bekannte und angewandte sogenannte Buschrope. Das Dach wird durch ca. 3 m hohe Stämme, auf welchen der der Länge des Hauses entsprechende Firstbalken ruht, getragen und ist mit Matten aus Bambusblättern gedeckt. Nachdem das Dach fertig ist, werden die Lehmwände in der Weise aufgeführt, daß die in die Erde gestopfenen Stecken durch etwa 20 cm entfernte Querstäbe miteinander fest verbunden werden; auf diese Weise entsteht ein festes Gitter, welches von beiden Seiten mit Lehm beworfen wird. Das Gitter hält den Lehm besser zusammen und beträgt die Dicke der Wand etwa 5—10 cm; bei den 6—8 m höheren Verjammlungshäusern, die nach denselben Grundrissen gebaut werden, jedoch 20 cm.

In Gegenden, wo Bambus nur mit großen Kosten an Geld und Arbeit zu haben sind und Lehm vorhanden, dürfte diese Bauart, die gesunde Wohnungen liefert, besonders wenn einige den europäischen An-

forderungen entsprechende Veränderungen daran angebracht werden, wie beispielsweise Fenster, zur Errichtung von Wohnungen für schwarze Arbeiter und Soldaten, sehr geeignet sein, da sie in kurzer Zeit und mit wenig Unkosten aufgeführt werden können. Forschungsreisende, Missionare und Kaufleute werden ebenfalls nicht schlecht fahren, wenn sie ihre Stationen und Faktoreien im Innern nach diesen Grundrissen anlegen und dürften diese Wohnungen den sehr lustigen Mattenhäusern vorzuziehen sein.

Die Pflanzungen der Banyang nehmen den Anlagen der Ortschaften und der dichten Bevölkerung entsprechend einen großen Raum ein. Von einem kleinen Hügel beim Hause des Häuptlings Difang schaut man in eine längliche ca. 15 km von NO nach SW sich hinziehende Richtung inmitten der Wälder, die allseitig von, im N und W ziemlich nahe liegenden Bergen, die im Westen wohl eine Höhe von 1000 m erreichen, begrenzt werden. Zahlreich sind die Bananenhaine, die sich unter Palmengruppen dahin ziehen und freundlich schauen die Hütten der Eingeborenen aus dem Grün, für dessen Frische zahlreiche kleine Wasserläufe sorgen, dem Kalabar zuströmend. Der Boden ist mitunter stark lehmig, zeigt aber eine ziemliche Durchlässigkeit, da er nach den stärksten Regengüssen sehr rasch trocken ist. Wo Gestein zu Tage tritt, sind es dieselben Erscheinungen, die man an der Felsmauer am Elefantensee zu beobachten Gelegenheit hat.

Die Banyang selbst sind von guter Mittelgröße und kräftigem, wohlgenährtem Körperbau; die Hautfarbe genau zu bestimmen ist schwer, da sie sich sehr stark mit Rothholz einreiben; einige Individuen wie gerade die Häuptlingsfamilie, 6 Brüder, die dieser Gewohnheit weniger huldigen, sind tiefschwarz, etwa Nr. 27 der Broca'schen Farbentafel. Beide Geschlechter sind tätowirt und die Arabesken, deren ich eine Anzahl abgezeichnet habe, namentlich bei dem weiblichen Geschlecht, oft sehr schön und zahlreich. Bevorzugte Stellen sind Oberarme, Schultern, Rücken und Bauch, hier oft bis zu den empfindlichsten Stellen sich fortsetzend. Die Tätowirung selbst wird durch erhabene $\frac{3}{4}$ cm längliche Narben erzielt, während die blauen Marken der Küstengebiete seltener sind. Die Zähne sind gefeilt, jedoch nur die oberen Schneidezähne, entweder  oder  oder . Während man in Mabum noch häufig den Rindenschurz als Bekleidung antrifft, ist hier Zeug vorherrschend; jedoch tragen die meisten Leute ein Stück Rindenzug als Taschentuch oder Gurt. Wie im Togogebiete, so findet sich auch hier der sogenannte Ehlijs als Bekleidung der älteren Frauen, während die jüngeren ein Hüftentuch tragen; nackt gehen beide Geschlechter bis zur Pubertät, Beschneidung ist nur beim männlichen Geschlecht üblich. Perlen, Messing sind als Schmuck beliebt, letzterer kommt in Gestalt von Messingstangen in den Handel, die zu Armringen, Armbändern und zierlichen Halsketten von den Eingeborenen verarbeitet werden.

Als Nahrungsmittel dienen Mais, Bananen, Jams, Koko, Bohnen, Grundnüsse und verschiedene mir unbekannt, aber sehr wohlgeschmeckende Früchte und Kürbisse; aus den jungen Blättern derselben läßt sich ein vorzüglicher Spinat bereiten. Kolannüsse sind ebenfalls reichlich vorhanden und im Gebrauch; einheimisches Salz wird in westlich gelegenen Bergen von Leuten, die Bissong heißen, gewonnen. Der Tabak ist sehr begehrt, jedoch genügt ein Blatt für die Verpflegung eines Trägers für den Tag, ohne Fleisch und Del. Die Eingeborenen bereiten den Schnupftabak, indem sie den Tabak zu Pulver verreiben und ihm etwa 30% zu feiner Nische gebrannte Schale der Banane (Pisang) zujucken, das macht ihn schärfer nach ihrer Ansicht. Selten wird der Tabak geraucht; dann aber auf eine nicht gewöhnliche Art. Der Raucher nimmt den Stiel der Kokopflanze, füllt eine kleine Höhlung, die oben am dicken Ende des Blattstieles angebracht ist, mit Tabak und schließt die Öffnung mit glühender Holzkohle. In der Mitte des Stieles befindet sich ein kleines Loch zum Einjagen und Einathmen des Dampfes, der auf diese Weise durch das faserige Gewebe des Blattstieles einen ihn reinigenden ca. 6—8 cm langen Weg zurücklegt. Diese Sitte ist aber angenscheinlich nicht ein eigentlicher Landesbrauch, sondern durch die bereits oben erwähnten zahlreich im Lande anwesenden Bayongsklaven eingebürgert. Die Bayong sind eine so auffallende Erscheinung, daß ich sie näher erwähnen will.

Es sind größere, jehnigere Gestalten, wie die Eingeborenen und an ihren trotzigen, finsternen Gesichtszügen leicht von denselben zu unterscheiden. Sie sind fast gar nicht tätowirt, feilen ihre Zähne aber ebenfalls, jedoch ∇∇, wie die Fanneger, die beiden oberen Schneidezähne.

Nach ihren Erzählungen stammen sie aus einer Gegend, die anscheinend mit der auf der im August 1887 erschienenen Karte von Perthes in Gotha angegebenen Gegend, dort ebenfalls Bayong genannt, übereinstimmt. Sie erzählen, daß in ihrer Heimath zwei große Flüsse sind, von denen der westliche Difumun und der größere östliche Liba heiße; mein Dolmetscher, der Bayongmann, behauptet, beide Flüsse münden bei Kamerun als Samnaga bezw. als Malimba oder Kwakwa. Der Name Liba, den mir die Bayongleute sagten, scheint den fabelhaften Libasee endlich klar zu stellen; es ist vielleicht die seeartige Ausbuchtung des dunklen, schwarzen Wasser führenden Libaflusses.

Der jetzige König der Bayong, beziehungsweise der mächtigste, heißt Wassa-angu (Titel = Sanku = Herr?) Die Bayong führen mit Leuten Krieg, welche sie Bali nennen und theils schwarze, theils weiße Gesichter haben; es werden dies theilweise Adamaua-Leute sein, welche die dort gemachten Sklaven nach diesen Gegenden verkaufen. Bali sollen schon einige Tage von hier im Graslande wohnen, Reis essen und auf Pferden reiten. Der betreffende Bayongmann, der mir mimisch das Vorkommen der Pferde erklärte, stieg auf den Rücken seines Kameraden und

hielt ihn, rittlings sitzend, mit beiden Armen die Flinte vors Gesicht, uns Zügel und Kandare zu versümbbildlichen, — das „iron rope“, wie der Dolmetscher sagte, welches durch den Mund des Pferdes gezogen wird — und ahmte dabei mit seinem Munde das Klappern der Hufe eines trabenden Pferdes und eines Karriere laufenden nach; letzteres schien ihm noch in der Erinnerung Grausen zu verursachen und unter verstärkter Karriere stieg er ängstlich und kopfschüttelnd von seinem als „Roß“ stolzen und geduldigen Kameraden herunter.

Bei den Banyang nun stellten sich mir die ersten Hindernisse erster Art entgegen und zwar inmitten einer Bevölkerung, die ebenso zahlreich ist, wie sie raublustig und heimtückisch zu sein scheint; die Nabumleute hatten mich übrigens schon davon in Kenntniß gesetzt, weß Geistes Kinder in dieser schönen Gegend wohnen.

Der erste Häuptling des Landes, Difang, faßte schon gleich beim Erscheinen des Weißen den Entschluß, denselben zu überfallen und zu berauben. Schon einmal hatte er nach übereinstimmenden Ausjagen 8 seine Gastfreundschaft genießende Handelsfreunde überfallen und ermordet. Allein den Weißen anzugreifen fühlte er sich zu schwach und da sein heimtückischer Plan bei einigen seiner Landsleute auf Widerspruch stieß, ließ er mich anscheinend gut gesinnt nach Empfang eines reichen Geschenkes ziehen. Allein schon nach $\frac{3}{4}$ Stunden wurde ich von dem benachbarten Häuptling Totabe fast mit Gewalt gezwungen, bei ihm zu bleiben. Derselbe entpuppte sich als arger Bettler und ein erfolgloses Durchzugspalaver von Abends 9 Uhr bis um Mitternacht hatte nicht den geringsten Erfolg; der grauhaarige Häuptling verlangte viel und war zähe. Ich hatte mich kaum zur Ruhe gelegt, als gegen 2 Uhr Difang mit großem Lärm angeblich zu meiner Rettung herbeigeilt kam, da ich am nächsten Tage überfallen werden sollte. Im Augenblick Totabe für den Uebelgesinnteren haltend, hielt ich es für das Beste, mit Difang in sein Dorf zurückzukehren und das Weitere zu überlegen. Meine Erklärung bei Difang, zunächst bis zum Eintreffen des anderen Weißen zu bleiben, um die Eingeborenen an den Weißen zu gewöhnen, erregte seine Befriedigung und er konnte auch zufrieden sein, da er vorläufig den Weißen in seinem Lande festhielt und natürlich dabei seinen Vortheil fand. Denn es ergiebt sich jetzt, daß die ganze Scene in der Nacht falsches Spiel auf Kosten Totabe's seitens Difang's war, und Totabe wahrscheinlich gar nicht daran gedacht hat, etwas anderes zu thun, als Geschenke zu erpressen. Daß die Ansicht bei den Banyang allgemein verbreitet war, der Weiße würde ausgeplündert, bewiesen in der ersten Zeit meines Aufenthaltes bei Difang Besuche bewaffneter Trupps, die sich erkundigen wollten, wann denn offizielle Plünderung sei, was mich natürlich sehr für die Biedermänner einnahm. Difang war, was sein Benehmen betraf, musterhaft; er bettelte nicht, schenkte reichlich, bemäkelte nicht die Gegengeschenke und

war mit Recht mit sich und der Welt zufrieden. Ein weiter im Busch wohnender Häuptling schickte eine Ziege und ließ mich anfordern, ihn zu besuchen; indessen schob ich den Besuch auf bis zum Eintreffen Zenner's, da ich erst mit den Banyang im Reinen sein wollte.

Wenn noch irgend ein Zweifel an Difang's Schlechtigkeit bestanden hätte, so genügte das Eintreffen meines Begleiters, vollkommen klar zu stellen, was für ein Burjche mein anscheinend so guter Gastfreund war. Obgleich Difang auf die Kunde, Zenner sei in dem benachbarten Mabum, sich sehr erfreut zeigte, so fand doch Zenner, als er von Mabum nach Banyang aufbrach, bei seiner Ankunft am Kalabar die über denselben führende Hängebrücke durchschnitten. Uebereinstimmende Aussagen bezeichnen Difang's Leute als die Thäter, und Difang hatte augenscheinlich die Vereinigung der beiden Expeditionen nicht gern. Indessen Lieutenant Zenner schlug eine Brücke über den ca. 50 m breiten Kalabar und im Glauben, nunmehr mich im Gesecht mit den Banyang zu finden, schickte er durch die zahlreich ihn begleitenden Mabumleute, die wegen eines von mir in ihrem Lande erlegten Elefanten freundlich gesinnt waren, die Koffer nach Mabum zurück, vertheilte Patronen und überschritt gesechtsklar den Kalabar. Zum Glück traf er alles in Ruhe und Frieden an; doch war die Lage trotz seines den Difangleuten ganz unerklärlich bleibenden Erscheinens vorläufig noch unsicher.

Wir hielten nun Kriegsrath. In erster Linie wurde jeder Gedanke an Gesecht als für späteres Vorgehen nicht empfehlenswerth verworfen. Die Idee, einige Kilometer zurückzugehen und ost- oder westwärts im Bogen Banyang zu umgehen, war jedenfalls annehmbar; allein nachdem ich über drei Wochen bei den Banyang festgelegen hatte, und fast täglich Kaurimuscheln, Messer, Hüte, aus Adamana stammend und gleichsam als stumme Sendboten zum Besuch einladend, zu Gesicht bekommen hatte, wollte ich noch einen friedlichen Versuch machen, um hier meinen Willen durchzusetzen und um wenigstens bis zur Graslandschaft zu gelangen, die zwei Tage von hier hinter der ersten, so nahen Bergkette anfangen sollte; gehörte doch eine zweite, ganz schwach am Horizonte sichtbare Bergkette, wie die erste von NO nach SW ziehend, sicherlich Adamana an; zu dem 2 Tage von hier wohnenden Häuptlinge mit Namen Sabi sollten mitunter Leute mit langen dunkeln Heuden und Schnuren kommen, in 3 Tagen sollten die Leute im Grasland Reis essen und in 6 Tagen auf Pferden sitzen! Das Alles hatte ich, wie Moses das gelobte Land, vor mir gesehen an einem hellen Sonntagnachmittage in der öden grauen Regenzeit; das war noch einen letzten Versuch werth, und sollte ich den Weg kilometerweise bezahlen. 8 Tage! Ich beschloß daher, Zenner's Koffer in Mabum zu lassen, um die Habgier der Banyang nicht noch mehr zu reizen, meine eigenen Difang in Verwahr zu geben und so viel Zeng und Tabak mitzunehmen, als eine zweimonatliche Abwesenheit erforderte. Jeder Träger sollte mir ein kleines Bündel tragen.

aber viel Patronen, um etwaigen trotz heiliger Freundschaftsbündnisse erfolgenden Angriffen erfolgreich begegnen zu können. Gerade das Zurücklassen der Koffer bei Difang schien mir psychologisch von Wichtigkeit. Gab ich ihm die allerdings geleerten Koffer in Verwahrung mit dem Bemerkten, nur auf einige Tage einen Ausflug ins Grasland machen zu wollen, so mußte er mir Glauben schenken und konnte sich auch der schönen Hoffnung hingeben, bei meiner Rückkehr mich, beziehungsweise uns zu beherbergen und somit Vortheil zu haben. Die Banyang selbst, die uns mit kleinen Bündeln ziehen sahen, konnten es ebenfalls zum Gegenstand vorsichtiger Erwägung machen, ob sie die gefechtsbereite Karawane angreifen wollten, nur um sich so kleiner Beute zu bemächtigen.

So ging Zeuner am 2. August nach Mabum zurück, um einige seiner Sachen, die für den Vorstoß erforderlich erschienen, zu holen, ich selbst berief auf den Abend des 3. die Häuptlinge zum Palaver.

Bedenken, daß Difang später die Koffer, falls er auf die harmlosen Vorschläge einging, nicht wieder herausgeben wollte, hatte ich nicht. Erstens waren die Koffer leer; zweitens lag an ihrem Verlust nichts, wenn es mir gelang, jetzt Fühlung mit Adamaua zu gewinnen bezw. in das Sprachgebiet meines Hauffadolmetsters zu gelangen, und drittens endlich hatte ich voraussichtlich im Monat Oktober etwa 150 Leute zusammen, die einen sicheren Feldzug gegen die Banyang gewährleisten, um sie wegen Wortbruches zur Rechenenschaft zu ziehen.

Es erschien jedoch nur Difang zum Palaver und erklärte sich zu Allem bereit; namentlich der Umstand, daß die vielen Koffer bei ihm bleiben sollten, erregte seinen höchsten Beifall. Aber schon am andern Tage erschien der Bote eines der Hinterjassen Difang's und einen Speer vor mir in den Boden stoßend erklärte er, sein Häuptling wolle keinen Weißen sehen und falls wir kämen, gäbe es Krieg. Das war deutlich, obgleich ich die Ueberzeugung hatte, daß Difang hinter der ganzen Sache steckte und behaupteten dasselbe auch später die Eingeborenen. Man wollte uns eben nicht durchlassen, da wir den Buschleuten „zu viel Verstand“ brächten, so lautete wenigstens eine häufig von mir gehörte Meinung der Banyang. Um nicht länger dem Häuptling zur Beute zu dienen, brachen wir, ohne ein Wort vorher zu sagen, am Morgen des 5. August auf, um zunächst zurück über den Kalabar nach Sofwe zu gehen, zu unserm Freunde, dem Häuptling Nguti und von hier aus neue Versuche in anderer Richtung zu unternehmen. Die Banyang erhielten nur die kurze Nachricht, wir kämen schon eines schönen Tages wieder. Erfuhren wir doch durch Bayongiflaven in Sofwe, daß Difang die Absicht gehabt habe, mich und meinen Dolmetscher zu vergiften, daß das Gift schon angesetzt gewesen sei, aber noch nicht genug „gezogen“ habe, um zu wirken; die Folge des Giftes solle unaufhörlicher Bluthusten

sein. Auch sollen am Morgen unseres Abzuges die Banyang kriegsbereit in der Gegend von Fotabe gestanden haben, da man der Ansicht war, wir wollten mit Gewalt vorwärts.

Bemerkungen zu Tafel VIII.

Karte des Weges von Dr. Zintgraff und Lieut. Zenner bei dem Vorstoß von der Barombistation nach der Landschaft Banyang.

(Deutsches Schutzgebiet von Kamerun), Februar und Juli 1888.

Die Karte ist nach einem von den Reisenden eingesaubten Marschronten-Entwurfs von etwa dreimal größerem Maßstabe gezeichnet. Sie schließt sich nach Maßstab und Orientirung von Batoum aus nordwärts ganz an die im Heft II veröffentlichte „Karte des deutschen Schutzgebietes von Kamerun“ an. — Die Aufnahme des Weges erfolgte mittelst Fluidkompaß von Bauberg. Die Wegelängen wurden nach der Marschzeit bestimmt. Astronomische Beobachtungen fehlen noch, und ist es wohl wahrscheinlich, daß die Lage und Länge der Route größere Korrekturen erfahren wird, umso mehr als auch die Lage der Barombistation, als des Ausgangspunktes der Reise, nur nach Marschronten eingezeichnet ist.

Als eine Berichtigung zu der oben angezogenen Karte des deutschen Schutzgebietes von Kamerun ist zu erwähnen, daß die Höhenzahl 320 m sich nicht auf den Barombisee, sondern auf die ziemlich beträchtlich höher gelegene Barombistation bezieht.

Expedition R. Kund.

Die Expedition Kund hat die Absicht, unmittelbar am Fuße der Edea-Fälle des Samuaga eine Station zu gründen, vorläufig aufgegeben. Welche Erwartungen sich in den beteiligten Handelskreisen an die weiteren Schritte der Expedition knüpfen, erhellt daraus, daß die Firma Woermann ihrem kameruner Vertreter Instruktion erteilt hat, am untern Samuaga eine Handelsstation in Verbindung mit dem Vorgehen der Kund'schen Expedition zu gründen und auch am Njong die Handelsposten thunlichst nach dem Innern vorzuschieben. Diese Maßnahmen gründen sich auf die erfreuliche Erfahrung, daß in Folge der Kund'schen Batanga-Expedition der Kaufschuhhandel an der Batangaküste und der Verkehr mit den Bewohnern des Binnenlandes nach den Berichten des Hauses C. Woermann sich seit jener Zeit ganz bedeutend gehoben hat.

WEG

D^rZINTGRAFF'S UND LT ZEUNER'S
bei dem Vorstoss von der Barombi-Station
nach der Landschaft Banyang

(Deutsches Schutzgebiet von Kamerun)

Februar u. Juli 1888.

Maßstab 1:770 000



Reiseweg



Grenze des Deutschen Schutzgebietes
Stromschnellen des Old Calabar Flusses
(Beecroft u. King)

Rumbi-Bé

Stromschnellen des Dokri
(Stubenrauch, Zintgraff)

Stromschnellen
Kongarotte
Aboa (Mboa)
Stromschnellen
Sabonrauch Schnellen
Makouage
Killa

Barombi-ba-Mbu
Elefanten See (See Mbu)
Barombi Station (320 m.)
Dufu Wasserfälle
Kumbi (Bakon)
Mambanda
Messinge
Mokonje
Batan
Ikiliwindi (Kumendi)
(Schwarz, Zintgraff)

Deutsche Kolonial-Bibliothek

Aus dem deutsch-ostafrikanischen Schutzgebiete.

Dr. Hans Meyer's Usambara-Expedition.

(Mit einer die Route erläuternde Skizze.¹⁾)

Ende August verließen wir mit einer Karawane von 220 Mann und ausgerüstet auf ca. 1½ Jahre Zanzibar, in der Absicht, durch das Bergland Usambara den Kilimandscharo zu erreichen, von dort zum Meru zu gehen und dann auf direktem Weg durch das mittlere Massailand zum Spekegolf des Victoria-Nyanza vorzudringen, also auf diese Weise innerhalb der deutschen Interessensphäre eine kürzeste Route von der Ostküste zum Victoria-Nyanza ausfindig zu machen.

Nachdem wir in 2 Monaten das Usambaragebirge in seiner ganzen Längenausdehnung durchreist haben, ist die Expedition infolge der an der Küste herrschenden Wirren vorläufig zum Stillstand gekommen. Nach Zanzibar zurückgekehrt, möchte ich Nachstehendes über unsere Usambarareise, welche größtentheils neues Gebiet erschließt, in Kürze berichten:

Nachdem wir von Pangani aus die Küstenregion überschritten hatten, trennten wir uns in Lewa (Station der Plantagengesellschaft) von der Hauptkarawane und zogen mit nur 60 Mann nach Magila am Südadhang des Gebirges, um von dort aus durch das Gebirge über Hindu nach Mbaramu am Nordadhang des Berglandes zu reisen und jenseits in Gondja wieder mit der Hauptkarawane zusammenzutreffen. In Magila erhielten wir von dem gerade anwesenden Sumbe Ripanga, dem Oberherrn des südlichen Gebirgstheiles, Führer zum Besuch seines Landes und erstiegen westlich von Magila in einem anstrengenden Tagemarsch den steilen Südadfall des Berglandes.

Die Hänge des Gebirges sind mit dichtem Urwald bestanden und in den Mulden und Hochthälern ist die Vegetation von einer Uppigkeit, welche lebhaft an die Gebirgsvegetation von Luzon erinnert. Die Galeriewäldchen des Tieflandes haben hier dem zusammenhängenden

¹⁾ Die kleine mitstehende Skizze der Route der Expedition soll nur als Erläuterung und Erklärung dieses Reiseberichtes dienen. Sie beruht auf der — wie die Erfahrungen der Meyer'schen Expedition lehren — für Usambara vielfach unzureichenden Ravenstein'schen Karte des äquatorialen Ostafrika; auf irgend welche Genauigkeit erhebt sie keinen Anspruch. Um so mehr muß gehofft werden, daß es Dr. Baumann gelingen wird, seine mit größter Ausdauer und Sorgfalt hergestellten Itineraranahmen bis zu einem gewissen Grad von Zuverlässigkeit nach dem Gedächtniß von Neuem zusammenzustellen.

Regenwald Platz gemacht. Die Größe der höchsten Erhebungen des Gebirges wirkt um so imposanter, als sie, außerordentlich steil erodirt und vielfach wegen ihrer Steilheit ganz vegetationslos, als helle nackte Felskuppeln die dunkeln Wälder sehr bedeutend überragen. Besonders der Felsendom des Mlingaberges springt überall in die Augen.

Jenseits der ersten Bergkette öffnet sich die weite Mulde des Sigithales. Ueberall an den waldigen Berglehnen sind kleine palissadenumzäunte Dörfer mit Bananenpflanzungen sichtbar, in der Mulde selbst aber verlaufen mehrere Hügelzüge, zwischen denen der Sigi nach NO thalwärts fließt. Im Dorf Hewumu lagerten wir auf der Südseite der Mulde. Zwei weitere Tage brachten uns auf dicht verwachsenem Pfad durch die Wälder und Rofordickichte im Grund des Sigithales bis zum Dorf Mkaramu auf der Nordseite der Mulde, nachdem mehrere Bäche und der Sigi selbst unschwer durchwaten waren. Wo der Sigi aus seiner NO-Richtung nach O zum Mlingaberg abbiegt, beginnt der Aufstieg nach Mkaramu. Ripanga's Herrschaft reicht nicht über das Sigithal hinaus, jenseits ist Kinnuere, der Sohn Sembodja's von Masinde, Oberherr über Ujambara.

Infolge der beständigen Fehde zwischen Ripanga und Kinnuere ist die Bevölkerung in diesem Gebiet wenig zugänglich. Die Dörfer sind zum Schutz gegen Angriff auf der Höhe der Hügel und Berge angelegt und mit hohen Palissaden umzäunt. Die Hüttenzahl beträgt durchschnittlich 10—15; Hausthiere sind Buckelrinder, Ziegen, Fetzschwanzschafe, Hühner und kleine gelbbraune glatte Hunde mit Standohren. Die Kokospalme ist häufig, noch mehr die wilde Banane. Besonders bemerkenswerth ist es, daß der Name des Landes hier wie auch später stets Ujambá, nicht Ujambára, ausgesprochen wird.

Vom Dorf Mkaramu überstiegen wir die Kombolaberge*) im N des Sigithales durch den mächtigen Urwald auf beschwerlichen Pfaden. Ausgedehnte Haine wilder Bananen, sowie große Bestände von hohen Bambusen und wilden Orangen geben diesen Wäldern ein eigenartiges Gepräge. Von der Bergeshöhe bietet sich plötzlich eine umfassende Aussicht auf das Hondéthal, das sich von hier aus nach SW erstreckt und den Verlauf des Luengera bis hinaus in die Rufe-Ebene verfolgen läßt. Abweichend vom höheren Sigithal hat das Hondéthal in der Tiefe den Vegetationscharakter der Baumsavanne.

Vom Kombola nach N absteigend trafen wir auf das Dorf Kijara im Obertheil des Bugirethales, das nach NO sich zur Rifa-Ebene öffnet und den Bugire zum Umba entsendet. Der geotektonische Bau dieses Gebietes und die Vegetation stehen an Großartigkeit den südlicheren Gebirgstheilen in nichts nach. In der Anlage der Dörfer auf den höchsten Höhen der Bergkuppen spricht sich noch mehr als weiter südlich

*) Auf dem Kärtchen als Kombaberge fälschlich bezeichnet.

Die Red.

die Nothwendigkeit beständiger Defensivc aus. Auch die Massai dehnen ihre Raubzüge aus der Ebene nicht selten bis hierher aus.

Eine Musterleistung unserer Träger war die Ersteigung des nördlichen Bergzuges vom Wugirethal, wo das Dorf Hundu wie ein Adlerneß auf ca. 1100 m hoher Felskuppe thront. Auffällig ist hier im Gestein die große Menge von Granaten. Die hohe Lage bedingt in der Flora der Umgebung einen fast alpinen Charakter. Die Fernsicht reicht über die Nika-Ebene mit dem Umbalauf bis zur See in der Bucht von Wanga. Der Pfad über den oberhalb Hundu aufsteigenden Nisko-Bergzug ließ uns den höchsten Theil des süd-östlichen Njambara passiren. Bei der außerordentlichen Feuchtigkei ist der Reichthum an Baumfarnen in diesen Wäldern groß.

Zenseits dieser bedeutendsten Bodenerhebung beginnt jedoch mit dem Abstieg zum weiten Thal des SW fließenden Kumbafusses ein Gebiet von ganz verschiedenem landschaftlichen Charakter. Die üppige Waldbedeckung des südlichen Njambara verschwindet, offene Bestände harter Gräser, untermischt mit wenigen Büschen und Bäumen, überziehen Berg und Thal, und nur in den Wasserläufen unterbrechen grüne Wald- und Feldstreifen den granbraunen Grundton der Landschaft. Die Lateritisirung des Bodens ist nun allgemein. Dieser ganze Wechsel ist vor Allem darin begründet, daß die südlichen hohen Berge den von der See her wehenden Winden ihre Feuchtigkei nehmen, so daß diese Gebiete im Regenschatten liegen. Vom Dorf Maschinde an der Südseite des Thales zum Dorf Mischehna an der Nordseite wurde der Oberlauf des Kumba passirt, der mit seinen Sümpfen und Wasserfällen ein gutes Beispiel von Thalstufenbildung giebt. Lianen und Baumemphorbien stehen in diesem Landestheil in riesenhafter Entwicklung. Im großen Kumbajumpf selbst beobachteten wir Flußpferde.

Ein zweitägiger Marsch von Mischehna in nördlicher Richtung über Samkuni nach Tschatu führte uns durch einen lichten, echt ostafrikanischen Buschwald mit seinen Dornensträuchern, Baumemphorbien und Baumaloen. Wir verfolgten ihn bis zu den Kitiwubergen, wo wir in der hoch gelegenen Landschaft Makania wieder floristisch bessere Bezirke betraten. Das Dorf Kajita war dort unser Lagerplatz. Zenseits erstreckt sich wieder das Gebiet des dünnen Buschwaldes. Bei solcher Beschaffenheit dieser Landstrecken ist die geringe Bevölkerungsdichtigkeit selbstverständlich. Die Bewohner sind aber weniger mißtrauisch als jene in dem durch lange währenden Kriegszustand beunruhigten Südtheil des Landes und gastlich, soweit es ihre geringen Mittel erlauben.

Nachdem wir von Kajita nach Handani abgestiegen und von dort zum steilen Mkolaberg emporgeklettert waren, blieben wir über Kihitu bis nach Malo hin fast stets auf der Höhe des äußersten östlichen Bergammes, von dem aus nach O. die weite Nikaebene mit

dem Umbalauf wie aus der Vogelperspektive zu überschauen ist. In NO. verläuft die hohe Mbaranufette in schönen Linien weit in die Ebene hinaus. Hier oben begleiten Galleriewäldchen die Rinnale, dichte Wälder von hohen Alderfarnen und buschförmigen Eriken überziehen die Höhen. Der runde Kessel des Hochthales von Malo, dessen zahlreiche Hügel ebenso viele kleine Ortschaften tragen, während das große Dorf Malo selbst mit 94 Hütten auf steiler Felshöhe liegt, ist waldblos, aber durchzogen von Pflanzungen jeder Art. Der Reichthum an Vieh ist bedeutend. Ueberall sieht man die Viehstrüßen als breite rothe Streifen über den Laterit der Berge ziehen. Im Grunde des Thalkessels aber entspringt der Umbafluß aus einem kleinen Sumpf.

Senkrecht zum Verlauf der Bergzüge, wie fast immer auf dieser Reise, überschritten wir, nach N wandernd, in 2 weiteren Tagen 3 Hochpässe mit den trennenden tief eingeschnittenen Bachläufen und nach Passirung des Matewebaches den mächtigen Rücken des Pungule, des höchsten Theiles der Mbaranuberge, die nach N in Stufen rasch zur Nifaebene abfallen.

Am Fuß der Mbaranufette, welche von der nahen Nifa-Ebene, wie wir sehr schön beobachten konnten, regelmäßigen Bergwind und Steigungsregen empfängt, traten wir wieder in dichten Urwald ein. Am Nordabfall reicht der Wald weniger weit bergab als an der Südseite, da ihm dort die Hand des Menschen Grenzen gezogen hat, um Boden für Pflanzungen zu gewinnen. Auf den nordwärts in die Ebene vorspringenden Bergstufen stehen die Dörfer, deren größtes, Mbaramu mit 56 Hütten, das Endziel unserer Wambarareise war. Auch hier wird Kimuere von Wuga als Oberherr anerkannt; der ansässige Lumbu nennt sich nur einen Mfikari Kimueres.

Der Abstieg in die Nifa-Ebene und der zweitägige Weitermarsch (auf dem schon von v. d. Decken begangenen Pfad) durch die wasserlose Baumsavanne nach Gondja am Fuß des Parehgebirges ging ohne erhebliche Schwierigkeiten von Statten. In Gondja, wo wir unsere Hauptkarawane anzutreffen hofften, warteten unser jedoch besorgnißerregende Nachrichten. Die ganze Karawane, so hieß es, sei in Sembodja's Dorf Masinde infolge eines vom Sultan an Sembodja gerichteten Schreibens an die Küste zurückgekehrt und habe alle Lasten in Masinde zurückgelassen. An eine Weiterreise zum Kilimandscharo ohne die zurückgebliebenen Lasten war nicht zu denken. Wir eilten deshalb in Gewaltmärschen nach Masinde. Die Nachricht von der Flucht der Hauptkarawane hatte aber die Gemüther unserer kleinen Schaar so erschreckt, daß bereits am ersten Tag einige wenige, am zweiten Tag gegen 30 Leute und vor Masinde alle übrigen bis auf einen kleinen Rest davonliefen. Eine Schilderung der hierdurch für uns entstehenden Sorgen und Mühen unterbleibe an dieser Stelle.

In Masinde erfuhren wir von Sembodja, daß ein Brief vom Wali von Pangani angeblich im Namen des Sultans unsere Leute ohne Angabe des Grundes aufgefordert habe, sofort zurückzukehren und die Lasten in Masinde zu lassen. Die Rückkehr zur Küste wurde somit auch für uns selbst zur Nothwendigkeit, aber wir beschloßen, trotz dieser überaus mißlichen Verhältnisse vorher noch einen Abstecher in das Njambaragebirge zu machen, um von O aus Anschluß an unsere Südnordroute zu erlangen. Mit einigen Masindeleuten führten wir den sehr beschwerlichen Aufstieg nach Kinnere's Dorf Wuga (Zuga) in 1 Tagesmarsch aus und fanden in der auf kahler Höhe gelegenen Berggipfel gastliche Aufnahme. Wuga zählt 196 dicht zusammenstehender Hütten, eine Nießengröße für ostafrikanische Verhältnisse.

Durch lichten niederen Busch mit vielen offenen Grasflecken ging es am nächsten Tag in einem zum Mombosfluß verlaufenden Bachthal aufwärts zu einer Thalstufe, wo ein schöner Wasserfall in 2 Stufen ca. 20 Meter hoch herabstürzt. Jenseits wurde in N-Richtung die Höhe des Dorfes Kufukundu erstiegen und am Tag darauf im Thal des Mfujubaches aufwärts nach dem ebenfalls auf steiler Felsenhöhe liegenden Dorf Ngale gewandert.

Die vielen fesselförmigen Hochthälchen mit dürftigem Busch- und Baunwuchs und geschlossener Felsenbedeckung geben diesem Theil Njambaras einen eigenartigen Charakter. Die großen Bergformen und breiten tiefen Thalmulden des südlichen Njambara fehlen hier ganz. Dagegen sind steile Abstürze, und zwar vorwiegend an der Westseite der Berge (wohl wegen des westöstlichen Einfalles der krystallinischen Schiefer), auch hier sehr häufig. Die Landschaft Kwambugu, zu welcher wir nördlich von Ngale aufstiegen, behält den bisherigen Landschaftscharakter mit geschlossenem Graswuchs und geringer Buschbeimischung bei, ist aber wesentlich ausgezeichnet durch seine Bewohner.

Von der Eigenart der Kwambugu hatten wir bereits auf unserer Südnordroute gehört und nun fanden wir einen Bantustamm mit einem vom Njambara stark abweichenden Dialekt, ein Bergvolk, dessen Beschäftigung fast ausschließlich in der Weide der den Fürsten Sembodja und Kinnere gehörenden Rinderherden besteht. Nur in sehr geringem Maße wird der Anbau von Mais betrieben. Daß dieser Stamm gerade den zentralen Theil des Gebirges bewohnt, spricht für die Wahrscheinlichkeit seiner alten Ansässigkeit. Der Fellschurz ist hier noch nicht vom Baumwollengewebe verdrängt, die Weiber tragen als eigenthümliches Merkmal an einem über den rasierten Schädel laufenden Riemen große Bündel 10—15 cm im Durchmesser messender Ringe von Massiapern hinter den Ohren, was sehr an Aehnliches bei den Massai und Wakuasi erinnert. Die Hütten sind dreitheilig wie die Wajambarahütten, aber viel geräumiger als jene, da sie in der Nacht außer den Menschen das zahlreiche Vieh beherbergen müssen.

Nachdem von Kwambugu aus der Anschluß an unsere frühere Route in Malo erreicht war, kehrten wir auf direktem Weg über Malo und Kwamba nach Masinde zurück, in der Absicht, mit Sembodja's Leuten möglichst alle unsere Lasten zur Küste zu befördern. Da stellte es sich heraus, daß Sembodja Schlimmes plante. Er verweigerte uns rundweg seine Leute und wurde so begehrlieh nach Allem, was er an und bei uns sah, daß wir, nur mit dem Allernöthigsten versehen, Masinde verließen und unter Zurücklassung sämtlicher Waaren und Ausrüstungsobjekte allein zur Küste nach Pangani aufbrachen.

Zwei Tage unterhalb Masinde erhielten wir die erste unsichere Kunde von einem an der Küste ausgebrochenen Aufstand, der alle Europäer daselbst zum Abzug gezwungen habe. Es blieb uns indeß keine Wahl; wir mußten Pangani zu erreichen suchen. Von Korogwe ab gesellte sich uns täglich mehr bewaffnetes Gefindel zu. In Lewa fanden wir die Station der Plantagen-Gesellschaft verlassen und unterhalb Pongwe trat endlich das längst Befürchtete ein. Wir wurden in eine Schamba gelockt, von großer Uebermacht jählings überfallen, gebunden, mißhandelt, ausgeplündert und in Ketten geworfen. So lagen wir 2 Tage und 2 Nächte in einem dunklen Raum, bis der Urheber aller unserer Leiden, der Araber Buschiri, der Führer der Aufständigen, sich einfand und uns gegen ein sehr hohes Lösegeld die Ketten abnehmen ließ. Er war es auch gewesen, welcher an Sembodja jene Aufforderung zur Auflösung unserer Karawane geschrieben hatte. Nach einem schlimmen Tag in dem vom Aufruhr durchtobten Pangani gelangten wir schließlich auf ein Schiff, das uns nach Zanzibar brachte. Wir haben Alles verloren; Kleider erhielten wir erst an Bord des Schiffes. Mit dem nächsten Postschiff kehren wir nach Europa zurück.

Zanzibar, den 23. Oktober 1888.

Dr. Hans Meyer.
Dr. Oskar Baumann.

Schluß der Redaktion am 18. December 1888.



GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00684 8374

