

einmal auf, ähnlich wie der prachtvolle Hai aus dem schwarzen Jura von Holzmaden (im Stuttgarter Museum), dessen Magen von den Belemniten gierig verschlungener Tintenfische noch ganz erfüllt ist.

Als Waffe mag dem Diplodocus vielleicht der lange, kräftige, peitschenartig dünn auslaufende Schwanz gedient haben, mit dem er wohl gefährliche Schläge austeilen konnte, der ihn aber auch bei der Flucht durch das Wasser kräftig unterstützt haben mag. Man kennt Diplodocus-Knochen, in denen die mächtigen Zähne von Raubdinosauriern tiefe Furchen eingegraben haben; man weiß aber nicht, ob die Räuber, unter denen *Allosaurus* hervorragend, in gewaltigen Sätzen den schwerfälligen Riesen überfielen, oder ob sie, wie Osborn meint, nach Art der Hyänen sich von den Kadavern ernährten.

Wir wissen nicht, warum solche Riesentiere aussterben mußten. Wir sehen nur, wie sie mit dem Schluß des Mittelalters der Erdgeschichte, mit der Morgenröte der Neuzeit und damit dem Aufblühen des Säugetierstammes, verschwinden. Vielleicht trifft eine Annahme, die gegenwärtig von den meisten Forschern bevorzugt wird, das Richtige. In manchen Tiergruppen steigern sich die Größe und die Spezialisierung immer mehr, bis eine weitere Zunahme und eine Anpassungsfähigkeit an veränderte Lebensbedingungen unmöglich sind. Dann würde schon eine leichte Temperaturabnahme am Schluß der Kreidezeit und damit ein Rückgang des Pflanzenwuchses genügt haben, um den Dinosauriern die Existenzmöglichkeit zu rauben. Sogar schon ein Austrocknen der Sümpfe könnte ihnen verderblich geworden sein. Jedenfalls nimmt der Stamm der Dinosaurier an Größe und Mannigfaltigkeit eher zu als ab, je näher sein Ende kommt: gerade in den Schichten der Kreidezeit sind in allen Erdteilen die Reste der mächtigen Tiere gefunden worden, während wir im Tertiär keine Spur mehr von ihnen treffen. Die rätselhafte Lücke, welche die Neuzeit der Erdgeschichte vom Mittelalter trennt, ist bei den Dinosauriern schärfer als bei anderen Gruppen ausgeprägt, ohne daß bisher ein Licht in dieses Dunkel gefallen wäre.

F. Drevermann.

Von Djibouti zum Rudolfsee.

Vortrag bei der Jahresfeier am 28. Mai 1911.

Mit einer Karte und 10 Abbildungen

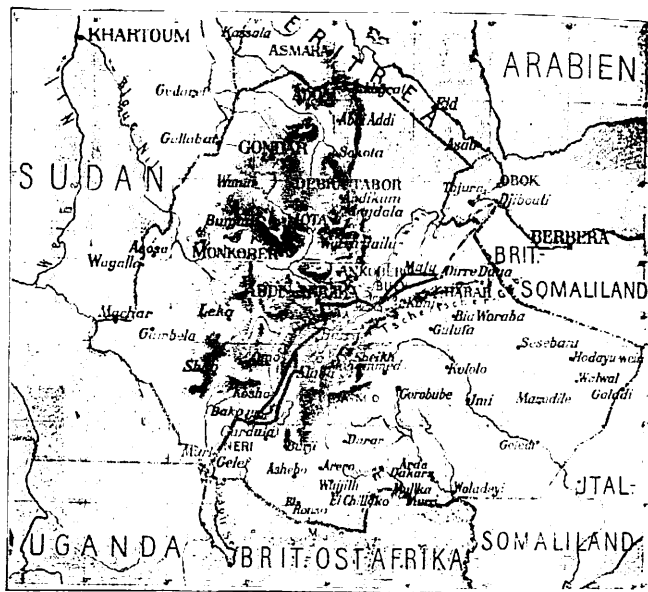
von

G. Escherich (Isen).

Im Herbst 1908 erhielt ich von Negus Negesti Menelik II. den Ruf, nach Abessinien zu kommen und die Aufforstung der völlig kahlen Umgebung seiner Haupt- und Residenzstadt Addis-Abbeba¹⁾ einzuleiten. Der weitaussichtige Monarch hatte sehr richtig erkannt, daß einer der größten Übelstände seines Landes die Holzarmut sei, und daß hierdurch namentlich auch die weitere Entwicklung, wenn nicht gar die Existenz Addis-Abbebas, bedroht werde. Gab es doch im weiten Umkreis der Hauptstadt keinen nennenswerten Wald, und mußte jedes einzelne Stück Holz mehrere Tagemärsche weit auf dem Rücken der Tragtiere zum Markte gebracht werden, wo es wie andere Ware stück- oder bündelweise feilgeboten und mit ganz unglaublichen Preisen bezahlt wurde. Daß hierdurch die Bautätigkeit nicht gerade gefördert, sondern zum Teil überhaupt unmöglich gemacht wurde, liegt auf der Hand. Selbst an dem nötigsten Brennholz fehlte es in der Umgebung der Hauptstadt. Auch dieses mußte weither transportiert werden, so daß sich den Luxus eines Holzfeuers — Kohlen gibt es überhaupt nicht — nur die Vermöglicheren leisten konnten, während die ärmeren Leute durchweg darauf angewiesen waren, den in Kuchenform geschlagenen und getrockneten Mist der Haustiere zu brennen.

¹⁾ „Neue Elime“, eine Gründung Meneliks.

Menelik hatte in einer mir gelegentlich meiner ersten Reise im Jahre 1907 gewährten Audienz bereits dieser Übelstände Erwähnung getan und damals schon die Anzucht nutzholtz tüchtiger Koniferen ins Auge gefaßt, nachdem er sich hatte überzeugen lassen, dass die vor Jahren gegründeten Eukalyptus-Pflanzungen das zu Bauzwecken benötigte Material nur sehr



Karte von Abessinien mit eingezeichnetem Reiseweg.

... zu liefern in stande sein würden. So erfolgte denn ... Schreiben ... Ich nahm ... einen tatsächlichen Erfolg, sondern insbesondere auch ein interessantes Arbeiten versprach. In dankenswerter Weise hatte die bayerische Regierung dem Wunsche des Auswärtigen Amtes in Berlin entsprochen und mir den nötigen Urlaub gewährt. So konnte denn die Ausreise schon anfangs Januar 1909 erfolgen.

Wie bei meiner ersten Reise im Jahre 1907 wählte ich auch diesmal wieder die Route über Djibouti, da sie zurzeit noch unzweifelhaft die schnellste und einfachste Verbindung Europas mit der äthiopischen Hauptstadt ist. Die beiden anderen Zugänge zu dem vom Meere abgeschlossenen Äthiopien sind umständlicher und zeitraubender. Der eine dieser Wege führt durch die italienische Kolonie Erythraea zur abessinischen Grenze, dann auf etwa sechswöchentlichem, beschwerlichem Landmarsch zur Hauptstadt, der andere den Blauen Nil aufwärts bis in die Gegend von Gambela, von wo aus wiederum ein langwieriger Marsch nach Addis-Abbeba zurückzulegen ist. So interessant gerade die letztere Route für mich gewesen wäre, so kam sie doch schon aus dem Grunde nicht in Betracht, weil meine Reise in die Monate des tiefen Wasserstandes fiel und der Blaue Nil nun diese Zeit nicht schiffbar ist.

Am 29. Januar vormittags gegen 10 Uhr läuft der kleine, nur 152 Tonnen haltende französische Küstendampfer „Binger“, mit dem ich die Überfahrt von Aden gemacht habe, an der Mole von Djibouti an. Die flache, sonnendurchglühte Somaliküste mit ihrer Haupt- und Hafenstadt Djibouti liegt vor mir, das bekannte Bild einer afrikanischen Küstenstadt, das lediglich durch den weißen, palmenumsäumten Palast des französischen Gouverneurs einigen Reiz bekommt.

Djibouti ist eine Neugründung der Franzosen und verdankt seine Entstehung dem Wunsche Frankreichs, sich ausgangs des Roten Meeres — ähnlich wie die Engländer in Aden — einen Stützpunkt zu verschaffen, dessen sie für ihre hinterindischen Kolonien bedurften. Zu wirklicher Bedeutung jedoch gelangte Djibouti erst als Chefneux und Ilg (letzterer der später bekanntgewordene „Premierminister“ Meneliks) anfangs der neunziger Jahre den Plan faßten, von der Meeresküste aus eine Eisenbahn in das Innere, zunächst bis zu der damals wohl bedeutendsten ostafrikanischen Handelsstadt Harar, zu bauen. Das Projekt kam jedoch nur zum Teil zur Durchführung. Die Bahn wurde lediglich bis Dire-Daua gebaut; zu der letzten, etwa 60 km langen Strecke reichten die Mittel nicht mehr aus.

Mein Besuch bei Herrn Pascal, dem französischen Gouverneur, überzeugte mich, daß der Behördenorganismus vorzüglich funktioniert hatte. Das Auswärtige Amt hatte meine Expedition

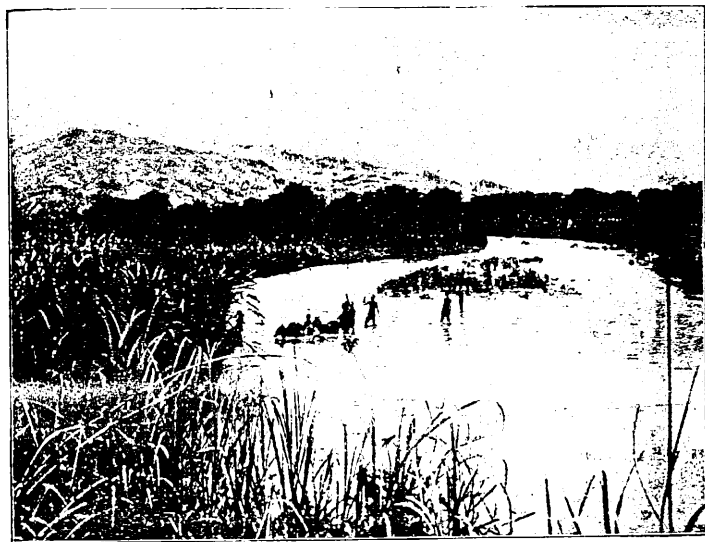
Von einer Teilhaft der Dorfschaften, die im Kaiserbrief sonst regelmäßig erwähnt ist, stand nichts darin. Also dies hatte man wenigstens zu hintertreiben gewußt. In der Praxis jedoch machte diese Unterlassung nicht allzuviel aus. Wenn der Schum¹⁾ nur Meneliks großes Siegel sah, dann knickte er schon vor Respekt zusammen, und da er meist des Lesens unkundig war, mußte Aly eben „hineinlesen“, was wir gerade brauchten. Die Folge davon war dann immer, daß nach einiger Zeit der Schum mit der ganzen Dorfschaft wieder ins Lager kam und vor meinem Zelt Brote, Eier, Hühner, dann Futter für die Tiere, Holz zum Feuermachen und noch andere schöne Sachen unter tiefen Bücklingen niederlegte. Meist gab es auch noch einen oder zwei Hammel, wenn nicht gar ein feister Zebuochse geopfert wurde. Man muß sich eben zu helfen wissen.

Mit großer Regelmäßigkeit vollzieht sich der Marsch nach dem Süden. Beim ersten Morgengrauen ertönt der Weckruf, die Zelte werden abgebrochen, die Lasten gepackt und verschmürt. Möglichst gleiche Form und gleiches Gewicht sind hierbei Hauptbedingung. Ist endlich alles zum Aufladen bereit, so werden die Tiere, denen man inzwischen noch einen kleinen Weidegang gestattet hat, eingefangen, und es geht ans Aufpacken. Immer zum Man sieht sich die Treue beschützt. Die Packung muß gelernt sein, und hiervon hängt mehr als sonst die Marschleistung der Karawane ab. Sind die Lasten nicht ganz gleichgewichtig auf dem Rücken des Tieres verteilt oder nicht sehr fest verschmürt, so tritt bald ein Verschieben ein. Das Tier muß dann angehalten, aus der Marschkolonne gezogen und neu gepackt werden. Also lieber den Leuten beim Aufpacken etwas länger Zeit lassen, damit sorgfältig jede Packung nachgeprüft und etwaige Mängel noch vor dem Abmarsch beseitigt werden können! So wird es denn regelmäßig 7 bis 8 Uhr morgens, bis sich die Karawane in Bewegung setzt. Der Marsch dauert dann sechs bis acht Stunden ohne Unterbrechung, wobei je nach Weg- und Terrainverhältnissen etwa 20 bis 30 km zurückgelegt werden.

Sehr unangenehm wurde von uns der Umstand empfunden, daß hier oben im Hochland die sog. kleine Regenzeit bereits begonnen hatte. Allnächtlich gab es ein oder zwei Gewitter

¹⁾ Dorfältester.

von tropischer Heftigkeit, die mitunter bis zum späten Morgen dauerten und den Aufbruch der Karawane um mehrere Stunden verzögerten. An solchen Tagen war die Marschleistung immer nur eine sehr kleine. Nicht nur, daß wir erst sehr spät fort kamen, sondern der Marsch war auch nach derartigen ausgiebigen Regengüssen unverhältnismäßig mühsamer als sonst. Der zähe Lehm Boden war durchweicht; die Manteltiere sanken bis zu den



Übergang über einen durch Gewitterregen angeschwollenen Wasserlauf.

Fesseln ein, oder aber sie rutschten an abschüssigen, glitschigen Stellen aus und verletzten sich und die Lasten. Zu allem Überfluß verursachten die starken Regen auch noch ein rapides Anschwellen der Wasserläufe, und so manches sonst harmlose Wasserlein kostete uns jetzt viele Stunden zu seiner Durchquerung.

Reizlos ist der Marsch durch das Gurage- und Wolamoland. Von hoher Jagd keine Spur mehr zu finden; alles Wild ist ausgerottet. Und doch hat es hier noch vor wenigen Jahren

Herden von Elefanten und Büffeln, sowie ungezählte Nashörner gegeben. Die mächtigen gebleichten Schädel, die man da und dort im Busche findet, zeugen von vergangener Herrlichkeit. Heute gibt es nur noch Perlhühner und ab und zu einmal eine kleine Antilope. Dies ist aber auch alles.

Drei Wochen eintöniger Märsche liegen schon hinter uns. Wie ich das Land des Däjäsmatsch¹⁾ Pyrrho erreicht. Von diesem Herrn hatte ich schon in Addis-Abbeba genug gehört, freilich nichts Gutes. Er war der grausamsten Despoten einer, ein Schänder von Frauen und Mädchen. „Hier bin ich Kaiser, Menelik ist weit; raft ihn doch, wenn Ihr könnt! Nach diesem Rezept handelte der Tyrann und freute sich der ohnmächtigen Wut seiner Opfer. Lange trieb er es, bis endlich auch sein Maß voll war. Vor wenigen Tagen war Befehl aus Addis-Abbeba eingetroffen, der ihn nach dort rief, um Rechenschaft abzulegen über das Land, dessen Verwaltung man ihm anvertraut hatte. Ein Blitzstrahl aus heiterem Himmel! Für mich aber war damit eine unerwartet günstige Lage geschaffen. Pyrrho brauchte nun Leumundszeugen und würde sich schwer hüten, den Kaiserbrief zu mißachten. Nie hätte ich geglaubt, daß der grimmige Mann so liebenswürdig sein könnte. Mit zwei weiteren Geleithriefen und einer Order an Balambras²⁾ Osman, den Schum des Bergdorfes Uba, mich zum See zu begleiten, verließ ich Pyrrhos Gibi.³⁾

Unter Osmans Führung geht es weiter. Zunächst zu dem fast 3000 m hoch gelegenen Bakodorf, dem letzten vorgeschobenen Punkt auf dem Hochlande. Von hier aus soll es hinabgehen in das Tiefland des Rudolfseegebietes. Die letzten zwei Tage Marsch von Uba nach Bako gestalteten sich noch außerordentlich schwierig, so daß vier Tragtiere eingingen und die übrigen zu Tode erschöpft in Bako anlangten. Hätte Osman nicht auf der letzten Streeke den ermüdeten Tieren einen Teil der Lasten abnehmen lassen und dafür Schankellanger, die er kurzerhand aus den nächsten Hütten holte, als Träger eingestellt, so wäre der Verlust an Tieren jedenfalls noch ein wesentlich höherer geworden.

¹⁾ Wörtlich „Zentrumsmarschall“.

²⁾ „Unterführer.“

³⁾ „Residenz.“

Da es der Tsetsefliege halber unmöglich ist, mit Maultieren zum Rudolfsee hinabzuziehen, mußte in Bako die Karawane neu organisiert werden. An Stelle der Tragtiere traten Schankellanger, die von Osman mit Hilfe des Schum von Bako sehr bald zusammengetrieben waren. Männer und Weiber, wie es sich eben traf, etwa 30 an der Zahl, ein munteres, freundliches Trägervölkchen, das mir niemals Kummer machte.

In Bako gab es zwei Tage tüchtig Arbeit. Die Lasten mußten reduziert und ungepackt werden; auch wollte ich noch für mich ein billiges Reittier kaufen, das mein zurückbleibendes, wertvolles Maultier ersetzen sollte. Mochte es später der Tsetse zum Opfer fallen, so war nicht viel verloren, und ich hatte doch einige Zeit die große Annehmlichkeit des Reitens gehabt. Im Dorfe war eben Wochenmarkt; dort hoffte ich bestimmt, das Gewünschte kaufen zu können. Freilich hatte ich nicht damit gerechnet, daß Pyrrho, seit er den Befehl erhalten, nach Addis-Abbeba zu kommen, sein Land in unerhörtester Weise brandschatzte. Der Markt war wie ausgestorben, nichts war mehr zu finden, alles hatte Pyrrho geholt. Den letzten Esel, das letzte Huhn hatte der Blutsauger den Eingeborenen durch seine Schergen weggenommen. Und als ich Hab und Gut nichts mehr da war, kamen die armen Schankella selbst daran; die Männer wurden als Träger ausgemustert, ebenso junge, kräftige Frauen und Mädchen, insofern diesen nicht noch eine andere Verwendung zugebracht war. Noch nicht genug damit; der Wüstling vergriff sich auch noch an Kindern im zartesten Alter, um sie mit nach Addis-Abbeba zu nehmen und sich und gleichgesinnte Freunde damit zu ergötzen. So sah ich selbst mit eigenen Augen, wie ein baumlanger Abessinier zwei kleine, nackte Schankellamädchen vor sich her trieb, und wenn die armen Kinder nicht mehr weiter wollten, wurden sie mit Stößen und Hieben dazu gezwungen. „Hit, hit!“¹⁾ hieß es immer wieder, und dabei trafen die langen Bambusstäbe klatschend die nackten Körperchen. Schwerer Jammer war über das Bakodorf gekommen, und die ganze Nacht gellten die Klagelaute der armen Mütter, denen man ihr Teuerstes geraubt, zu meinem Zelte herüber. Nie habe ich mehr bedauert, schwach und machtlos zu sein, als damals diesem Bluthunde gegenüber.

¹⁾ „Geht, geht!“

Der Übergang vom Hochlande zum Tieflande von Neri ist ein ziemlich unvermittelter, unvermittelt auch hinsichtlich Klima, Vegetation und Tierwelt. In Bako oben empfindlich kühl und die Regenzeit in vollem Gange; in Neri unten heiß und seit Wochen schon Trockenis. Oben erst der Beginn neuer Vegetation bemerkbar; unten schon das Gras in voller Blüte, wenn es nicht gar, wie die schwarzen Rauchwolken vom Rudolfssee herauf uns zeigen, zum Teil schon wieder auf dem Halme vertrocknet ist und von Hirten niedergebrannt wird, um Platz zu schaffen für neue Schosse. Auch die Tierwelt ist eine andere, unendlich reichere geworden. Das erste Bild richtigen afrikanischen Tierlebens, das ich zu sehen bekomme. Große Rudel des herrlich gestreiften abessinischen Zebras (*Equus grevyi* Oustalet), dazwischen Hunderte von Kuhantilopen in verschiedenen Arten mit ihren windschiefen Hörnern; dann wieder kleinere Trupps der lichtgefärbten Grandgazellen, deren Böcke unter der Wucht der unverhältnismäßig mächtigen Gehörne fast gedrückt erscheinen. Ab und zu einmal ein stolzer Straußenhahn oder eine vorsichtige Henne mit der munteren Schar ihrer langbeinigen Küken. Dies war so ziemlich alltäglich der Anblick auf meinen Jagdgängen. Weiter gegen den See zu finden wir noch die im Freien so unglaublich imposanten Giraffen (*Giraffa reticulata* Winton), einzeln oder in Herden, dann gewaltige Züge der Leierantilopen (*Damaliscus korrigum siana* Heugl.) und große Herden der Oryxgazellen (*Oryx beisa gallorum* Neumann) mit ihren langen, dolchartigen Speißen. Von all diesen Wildarten wurde wenigstens ein Stück erlegt, um als Belegexemplar zu dienen. Freilich mußte ich mich bei dem einzigen Giraffenbullen, den ich erlegte, darauf beschränken, nur ein kleines, für die wissenschaftliche Bestimmung nötiges Stück Haut, dessen Größe ich mit Rücksicht auf den Transport auf das Äußerste beschränkte, mitzunehmen. Und doch kostete mich dieser noch lange nicht ein Stück im Geviert groß zusammengeklappt, schon die ganze Tragkraft meines Messers. Schließlich ist die viermeterstarke Haut im grünen Zustande. Ich kann daher all den Männern, die wie C. G. Schillings, Paul Niedick, Rudolf von Goldschmidt u. a. es fertig gebracht haben, von den großen Sängern die ganze Haut und vielleicht noch das Skelett mit nach Hause zu bringen, uneingeschränktes Lob nicht versagen. Nur der,

der selbst im Innern Afrikas gejagt und gesammelt hat, kann einigermaßen beurteilen, welche unendliche Summe von Arbeit, Schwierigkeiten, Geld und Sorgen jeder einzelne dieser Kolosse, die in unseren Museen prangen, gekostet hat!

Wo aber waren die Elefantenherden, von denen Teleki uns zu erzählen weiß, wo die ungezählten Nashörner, die damals noch eine Plage der Karawanen waren, wo die Tausende von Büffeln, die die Schilfgürtel des Omo und seiner Nebenflüsse unsicher machten? Sie sind dahin, ausgerottet und vernichtet bis auf kleine Reste oder durch die stete Verfolgung aus der Gegend versprengt, und kehren aus den sicheren, wasserlosen Bergen nur dann noch zu ihren ehemaligen Standorten zurück, wenn der Durst sie treibt. Pyrrho hatte seit Jahren schon gegen das Großwild mobil gemacht. Er liebte Elfenbein, Rhino-hörner und Büffelhaut. Also rüstete er Dutzende seiner Leute mit modernen Gewehren aus, auf daß sie ihm damit seine Kammern füllten. Jahraus, jahrein knallten die scharfen Schüsse der kleinkalibrigen Repetiergewehre oder dröhnten die Schläge der schweren Elefantenbüchsen, und Pyrrho wurde ein reicher Mann. Der Wildstand aber im Norden des Rudolfssees ist endgültig dahin, — immer und immer das alte Lied!

Am 20. Mai endlich ist das Land des Gelefstammes, das sich bis zum Strande des Sees erstreckt, erreicht. Hier hatte s. Z. Telekis Zug vom Süden kommend geendet; hier sollte auch meiner, von Norden unternommene, sein Ende finden. Die Verfassung meiner Karawane hätte ein weiteres Vordringen nach dem Süden bedenklich erscheinen lassen, und dann war ja auch mit dem See das mir gesteckte Endziel erreicht.

Es war kein bloßer Zufall, daß mein Zelt auf demselben Hügel stand, auf dem vor zwei Jahrzehnten die Expedition des großen Reisenden Teleki gelagert hatte. War dies doch der einzige Hügel in der Umgebung, und gewährte er neben guter Aussicht doch wenigstens einigermaßen Schutz gegen die Moskitos. Wenn ich noch nicht gewußt hatte, was die Moskitoplage wirklich bedeute, so war ich mir darüber sehr bald im klaren. Lange vor Sonnenuntergang schon erhoben sich Myriaden dieser Quälgeister, und die Schwärme wurden mit zunehmender Dämmerung immer dichter und dichter, so daß es ganz unmöglich war, sich im Freien zu halten, ohne auch schon in wenigen

42. BERICHT
der
SENCKENBERGISCHEN
NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT
in
FRANKFURT AM MAIN



Frankfurt am Main
Selbstverlag der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft
1911