

### **Ein Tagebuch von Robert Koch während seiner deutsch-ostafrikanischen Schlafkrankheitsexpedition i. J. 1906/07.**

Vorbemerkungen von Prof. F. Kleine (Berlin).

Auf Veranlassung von Geh.-Rat Schwalbe habe ich die Tagebuchnotizen R. Kochs mit kurzen Erläuterungen versehen. Nachstehend füge ich noch einige erklärende Worte hinzu über die äußeren Umstände, unter denen diese Aufzeichnungen entstanden sind.

Anfang 1906 entsandte das Deutsche Reich nach Afrika eine ärztliche Kommission zur Erforschung der Schlafkrankheit, deren Leiter Robert Koch

<sup>1)</sup> Zeitweise wohnten der Konferenz auch zwei nordamerikanische Aerzte bei.

war. Seine Gattin begleitete ihn. Mitglieder der Kommission waren Reg.-Rat Prof. Beck und Stabsarzt Prof. Kleine. Dazu traten in Afrika Stabsarzt Dr. Kudicke und Stabsarzt Dr. Panse, sowie als Expeditionsführer Sanitätsfeldwebel Sacher.

Die Epidemiologie der Schlafkrankheit war damals in manchen wichtigen Punkten noch ungeklärt, über die wir heute nach jahrelanger Arbeit unterrichtet sind. Man wußte zwar, dank David Bruce, daß das *Trypanosoma gambiense* der Erreger der Seuche ist und daß die *Glossina palpalis*, eine Stechfliegenart, sie überträgt; der Infektionsmodus blieb aber trotzdem dunkel. Es gelang niemals, Fliegen an einem kranken Menschen oder Tier zu infizieren. Es sah aus, als ob die Infektion der Glossinen nur unter ganz besonderen Bedingungen zustande käme, sei es daß sie nur in einer bestimmten Jahreszeit gelang oder daß nur ganz bestimmte Zustände der Trypanosomen die Fähigkeit besäßen, sich in den Glossinen weiter zu entwickeln.

Ferner schien die Seuche damals noch an eine einzige Glossinenart, an jene eben genannte *Palpalis*, gebunden. Da man an dem auf weite Strecken ganz menschenleeren Strand afrikanischer Seen unendliche Mengen Glossinen traf, so erhob sich die Frage: Wovon lebten die Fliegen eigentlich? Und im Anschluß hieran: Gab es außer dem Menschen etwa Tiere, die das *Trypanosoma gambiense* beherbergten.

Am meisten beschäftigte sich Robert Koch natürlich damit, Mittel und Wege zur Ausrottung der Seuche zu finden. Allgemein sanitäre Maßnahmen, wie Ausholzen des Busches, in dem die Glossinen Schatten suchen, Verlegen gefährdeter Dörfer, Unterbringung der Kranken in Konzentrationslagern usw. wurden erwogen und auch in kleinem Maßstab versucht.

Viel erhoffte Koch von der Anwendung des Atoxyls. Er wollte mit dem Medikament das Blut der Kranken langfristig von den Trypanosomen befreien, so den Glossinen ihre Infektionsquelle entziehen und den Weg des Parasiten vom Menschen zum Insekt unterbrechen. Als die Erwartungen, die wir in das Atoxyl setzten, sich nicht ganz erfüllten und es sich herausstellte, daß die Parasiten doch zu bald in das Blut der Kranken zurückkehrten, meinte Koch, einst würde man ein besseres trypanozides Mittel finden und dann die Sterilisierung des Bluts der Kranken zur Austilgung der Seuche verwerten können. Kochs Hoffnung hat sich jetzt mit der Entdeckung von „Bayer 205“ erfüllt.

Beachtenswert an den Notizen, die Koch während der Schlafkrankheitsexpedition niederschrieb, ist das Fehlen aller Bemerkungen über Personen. Koch, der die neuere Memoirenliteratur nicht mehr erlebt hat, äußerte mal gesprächsweise, er halte es für unrecht und oft für das Zeichen eines suspekten Charakters, in einem Tagebuch Stimmungen und Verstimmungen niederzulegen oder über Personen Werturteile abzugeben, die sich auf irgendein Ereignis des Tages gründeten. Wie weit Koch mit seiner Objektivität ging, werden besonders diejenigen richtig würdigen, die aus eigener Erfahrung die Härte und mancherlei Reibungen des tropischen Lebens, die vielen Enttäuschungen und vergeblichen Mühen in der Arbeit jedes Forschers kennengelernt haben.

Von sich selbst spricht Koch gar nicht. Daß er — der 64jährige — auf den Sese-Inseln in einer Strohütte lebte, eine recht einförmige Nahrung genoß, in glühendem Sonnenbrand oft achtstündige, erschöpfende Fußmärsche zurücklegte, erwähnt er nicht. Große Lücken in den Notizen sind durch eine Krankheit Kochs bedingt. Als Folge von Sandflöhen litt er lange an schlecht heilenden Wunden der Füße und an Lymphangitis. Seiner Mahnung, zur Beschleunigung der Heilung ihm die große Zehe zu amputieren, kamen wir natürlich nicht nach. Während Koch auf seine weidmännischen Erfolge innerlich ziemlich stolz war und sich freute, als er ein Krokodil im Wasser auf weite Entfernung durch Kopfschuß erlegt hatte, erwähnt er nur: Es wurde ein Krokodil geschossen. Dies absichtliche Zurückstellen der eigenen Person hinter die Sache ist sehr bemerkenswert bei einem Manne, der sich seines Wertes durchaus bewußt war und über äußere Ehrungen jeder Art, die ihm zuteil wurden, sehr gering dachte. Die kurzen Bemerkungen des Notizbuches tragen zur Kennzeichnung des großen Menschen ebensoviel bei durch das, was sie verweigern, wie durch das, was sie sagen.

F. Kleine.

7. IV. 1906. 10 Uhr 30 vormittags Abfahrt von Berlin vom Anhalter Bahnhof. Ueber Jena, Probstzella, Fürth, Nürnberg nach München. Umsteigen in München. Verona, Modena.

8. IV. Nachts durchgefahren über Verona, Modena, Bologna nach Florenz. Hotel Washington (teuer und schlecht). Vegetation überall noch weit zurück.

9. IV. Vormittags Spaziergang über die Via delle Colline. Nachmittags Fahrt nach Fiesole.

10. IV. Morgens 7 Uhr Weiterreise über Rom nach Neapel Unterwegs Libberts<sup>1)</sup> getroffen. Gegen Abend den Vesuv gesehen, der eine schwarze, nach Osten zu scharf abgegrenzte Wolke ausstößt. Ueberall Spuren von Aschenfall. Mit starker Verspätung in Neapel angekommen. Auf den Straßen Haufen von zusammengefügter Asche. Die Menschen schützen sich mit Schirmen und großen Brillen.

<sup>1)</sup> Studienfreund Kochs, Direktor der Serumabteilung der Höchster Farbwerke. Reiste mit der Expedition nach Afrika, veranlaßt durch Kochs begeisterte Schilderung des tropischen Lebens.

11. IV. Alles mehrere Zentimeter hoch mit Asche bedeckt. Versuch auszugehen bald wieder aufgegeben, weil zuviel Staub und Schmutz. Der Himmel von einer dunkelgrauen dicken Staubwolke verdeckt, durch die zeitweilig die Sonne als blauer Schein zu erkennen. Cantani<sup>1)</sup>. Den ganzen Tag im Hotel.

12. IV. In der Nacht wieder viel Asche gefallen. Capaldi<sup>2)</sup>. In Sorrent soll kein Aschenfall sein. Nachmittags Abfahrt nach Sorrent mit dem Schiff. Der Vesuv steckt in einer schwarzen Rauchmasse. Bei Torre del Annunciata fängt es an hell zu werden. In Sorrent Sonnenschein und schönstes Wetter.

13. IV. Vormittag Spaziergang nach Capo di Monte hinauf. Der Vesuv wird sichtbar. Aus der breiten Spitze quellen immer noch ungeheure Massen von grauen Rauchwolken. Der obere Teil ist von Asche dicht bedeckt wie mit Schnee. Nachmittags nach Santa Agata, auf der Höhe des Gebirgskammes, südlich von Sorrent gelegen.

14. IV. Ausflug nach Amalfi über Positano und Crajano. Abends Tarantella.

15. IV. In der Nacht Aschenfall in Sorrent, auch noch im Laufe des Vormittags. Exkursion nach Deserto und über Santa Agata zurück. Gegen Mittag hört der Aschenfall auf, weil der Wind mehr von Westen kommt. Nachmittags 4½ Uhr mit dem Schiff zurück nach Neapel. Im Grand Hotel Kleine<sup>3)</sup> und Beck<sup>4)</sup> getroffen.

16. IV. Zur Agentur der Deutsch-Ostafrika-Linie und Besuch des Museums. Um 4 Uhr nach dem Schiff. Der Vesuv immer noch in starker Tätigkeit. Cantani und Frau zur Abschiedsfeier auf dem Schiff. Abends 10 Uhr Abfahrt. Auf dem Schiff fährt auch der Herzog der Abruzzen mit Gefolge nach Ostafrika.

17. IV. Schönes Wetter. Stromboli. Straße von Messina, Aetna.

20. IV. Fahrt durchs Mittelmeer bei ruhigem Wasser und son-nigem Wetter. Ankunft in Port Said nachmittags 4 Uhr. Kartulis<sup>5)</sup> und Professor Bitter<sup>6)</sup> nebst Frau sind zur Begrüßung gekommen. Abends 10 Uhr Einfahrt in den Kanal.

21. IV. Nachts 4 Uhr Halt, weil ein Schiff mit russischen Truppen an Bord im Kanal aufgelaufen ist. Erst gegen 11 Uhr vormittags gelang es, das Schiff an die Seite zu bringen, sodaß die Schiffe daran vorbeifahren konnten. 2 Uhr im Timsah-See bei Ismailie. Gegen Abend in Suez, nachts Weiterfahrt.

25. IV. Gute Fahrt durch das Rote Meer.

26. IV. In Djibuti angelegt und an Land gegangen. Heiß, trocken, staubig, keine Vegetation, angeblich keine Malaria. Abends in Aden angekommen.

27. IV. Morgens 4 Uhr weitergefahren.

3. V. Morgens in Mombassa angekommen (Kilindini). Dr. Mc Donald<sup>7)</sup>. Die beiden letzten Tage Regenschauer und ziemlich stark bewegte See. Südlich von Kap Guardafui einer Dhau begegnet, welcher das Trinkwasser ausgegangen war. 5 Uhr nachmittags in den Hafen von Tanga eingelaufen. Ob.-St.-A. Meixner<sup>8)</sup> (Bericht von Feldmann<sup>9)</sup>, Pestverhältnisse, Küstenfieber usw.).

4. V. 9 Uhr vormittags mit der Usambarabahn nach Nyussi und Amani. Ankunft abends 7 Uhr.

5. V. Besichtigung der Laboratorienräume. Konferenz mit Stuhlmann<sup>10)</sup> und Kudicke<sup>11)</sup>. Besuche.

9. V. Abreise von Geh.-Rat Stuhlmann.

29. V. St.-A. Panse angekommen<sup>12)</sup>.

30. V. Abreise von Libberts<sup>13)</sup>.

12. VI. Abreise von Amani<sup>14)</sup>.

13. VI. Abfahrt von Tanga und Ankunft in Mombassa.

22. VI. 11 Uhr vormittags Abfahrt von Mombassa.

22. VI. Abends zwischen Voi und Tsawo werden im Abteil von Dr. Kudicke 4 Glossinen gefangen, von denen eine Reg.-Rat Beck gestochen hat. Es waren 2 *G. longipennis* (eine männlich, eine weiblich), 2 *G. pallidipes* (eine männlich, eine weiblich).

24. VI. 10 Uhr vormittags Ankunft in Port Florence<sup>15)</sup>.

25. VI. In Port Florence Exkursion mit Dr. Henderson<sup>16)</sup> am Ufer des Cavorondo, Bucht entlang in der Richtung nach Süden. Bald Sumpf und dichter Busch, welcher umgangen werden mußte. Dann Fahrweg, welcher zu einem Kalkofen am Ufer führt, und dicht daneben eine Wasserstelle für ein ziemlich großes, etwa 10 Minuten landeinwärts gelegenes Sudanesendorf. Auf diesem Weg in der

<sup>1)</sup> u. <sup>2)</sup> Professoren aus Neapel. — <sup>3)</sup> Langjähriger persönlicher Assistent R. Kochs. — <sup>4)</sup> Regierungsrat im K. Gesundheitsamt. — <sup>5)</sup> Professor aus Alexandria, Freund und Schüler Kochs. Bedeutender Amöbenforscher. — <sup>6)</sup> Aus Kairo. Leiter des bakteriologischen Staatsinstituts. — <sup>7)</sup> Englischer Regierungsarzt. — <sup>8)</sup> Chefarzt der Schutztruppe und Medizinalreferent beim Gouvernement. — <sup>9)</sup> Stabsarzt, verdient um die Feststellung der Schlafkrankheit in Deutsch-Ostafrika. — <sup>10)</sup> Geh. Reg.-Rat, Direktor der wissenschaftlichen Versuchsstation in Amani. Besonders bekannt durch seine Expedition mit Emin Pascha. — <sup>11)</sup> Stabsarzt, hatte 1905 Koch bei den Versuchen zur Uebertragung des Rückfallfiebers unterstützt und bei Arbeiten über die Entwicklung der Trypanosomen im Insekt. Wurde auf Kochs Antrag zur Schlafkrankheits-Expedition kommandiert. — <sup>12)</sup> Stabsarzt, vom Gouvernement der Expedition zugeteilt. — <sup>13)</sup> Libberts fand in den Tropen nicht die von Koch in Aussicht gestellten Freuden. Er kam bei der ungewohnten Lebensführung körperlich sehr herunter und war psychisch stark deprimiert. Koch suchte ihn — charakteristisch für Kochs Denkweise — zu erheitern, indem er ihm histologische Untersuchungen vorschlug. Der Einwand, daß dem 60jährigen Libberts wohl kaum daran gelegen sein würde, den ganzen Tag im Laboratorium zu sitzen, lehnte Koch als unwahrscheinlich ab. Libberts zog es dann vor, nach Europa zurückzukehren; dort erholte er sich schnell. — <sup>14)</sup> Die Expedition weilte einige Wochen in Amani, wo in den wohlhergerichteten Laboratorien Stuhlmann und Kudicke verschiedene Versuche für Koch vorbereitet hatten. Hinterher fuhr die Expedition mit der Uganda-Bahn an den Viktoria-See ins Schlafkrankheitsgebiet. — <sup>15)</sup> Englischer Hafen am Viktoria-See. — <sup>16)</sup> Regierungsarzt.

Nähe des Ufers auf sumpfigem Terrain viele Moskitos, aber keine Glossinen. Die Fliegenboys werden weiter am Ufer hin ausgeschickt. Sie fingen, etwa 2 Minuten von der Wasserstelle entfernt, 4 *Gl. palpalis* (in Kibwezi soll *Gl. palpalis* vorkommen).

26. VI. Besuch des Sudanendorfes Manga, etwa 250 bis 300 Einwohner. Das Dorf besteht seit 2 Jahren. Frühere und noch jetzt im Dienst befindliche sudanesishe Soldaten mit ihren Familien. Angeblich sind keine Kranken im Dorfe. Die Männer sind in ihren Schamben und im Dienst beschäftigt, kommen nicht an das Seeufer. Die Frauen holen Wasser und waschen am Ufer. Unter den Frauen wurden einige gefunden mit Drüenschwellungen am Halse. Eine hat Tremor der Hände, den sie aber von Jugend auf gehabt haben soll. Die Wasserstelle nochmals besucht und das benachbarte Sumpfgelände, ohne Glossinen zu finden. (Sehr viele Spuren von Kibokos<sup>1)</sup>.)

27. VI. Bootsfahrt in der Richtung nach Süden bis zu der nächsten, etwa eine Stunde entfernten und weit vorspringenden Landspitze. Es finden sich daselbst Ambatschbüsche, die mit vielen Wasservögeln besetzt sind, besonders Schlangenhalsvögel, Kormorane, Reiher, Eisvögel, viele Nester von Webervögeln. Kaum angelegt, stellen sich zahlreiche *Gl. palpalis* ein, welche vom Boot gefangen werden, obwohl dies ziemlich schwierig auszuführen ist. Sie setzen sich mit Vorliebe an die Außenwand des Bootes, die schwarz gefärbt ist. Am Ufer liegen einzelne große Steine, zwischen denen Papyrus, Schilf und dorniges Gebüsch wuchert, dahinter auch höhere Bäume. Es findet sich kein freier Strand, an welchem man hätte landen können. Jenseits der Landspitze findet sich eine Bucht, die mit Papyrus und Schilf am Ufer bewachsen; deswegen nicht weitergefahren, sondern zurückgerudert und das Ufer nach Glossinen abgesehen. Die Glossinen finden sich regelmäßig nur da, wo Ambatsch wächst, Wasservogel- und Webervogelnester sind. Sie bleiben aber auf dem Boot bei der Weiterfahrt sitzen und werden dann im Boot auch an solchen Stellen gefangen, wo sie am Ufer selbst nicht mehr angetroffen werden. Einige Minuten vor und auch hinter der Wasserstelle, d. h. nach Port Florence zu, wurden noch Ambatschbüsche und Glossinen gefunden. An der Wasserstelle selbst wurde eine *Gl. palp.* im Boot gefangen. Die letzten Glossinen wurden bemerkt etwa 10 Minuten (Luftlinie) von Dr. Hendersons Haus entfernt. Im ganzen 21 *Gl. palp.* gefangen. Auf dem Hin- und Rückwege wurden mehrere Kibokos und ein großes Krokodil gesehen. An der Wasserstelle sollen öfter Wanyamwesiboote, welche Fischfang betreiben und getrocknete Fische zum Markt bringen, anlegen. Weiter landeinwärts soll auch ein Kavirondodorf liegen, dessen Einwohner auf den Fischfang gehen. In Port Florence befinden sich augenblicklich nach Angabe von Dr. Henderson keine Schlafkranken. Die letzten sind im Hospital vor einigen Wochen gestorben.

28. VI. 5 Uhr vormittags Abfahrt mit dem Schiff „Winifred“. Nachmittags 3 $\frac{1}{2}$  Uhr Ankunft in Karungu, der letzten englischen Station. Dieselbe ist vegetationslos, nur am Ufer Ambatsch. Der Collector<sup>2)</sup> kommt an Bord. Er gibt an, daß auf der Station Schlafkrankheit nicht beobachtet sei, aber an dem südlichen Ufer der Karungubucht, wo etwas mehr Vegetation ist, sollen viele Leute daran sterben. 5 $\frac{1}{2}$  Uhr in Shirati<sup>3)</sup> ans Land gegangen. Der Stationschef, Oberleutnant Fischer, teilt mit, daß sich in Shirati keine Schlafkranken befinden. Die *Glossina palpalis* ist von Dr. Feldmann auf der kleinen mit Bäumen bestandenen Insel, westlich von Shirati, gefunden. Ob am Strande unterhalb von Shirati Glossinen vorkommen, wußte er nicht. Am Strande viele Ambatschbüsche mit Webervogelnestern. Vor einigen Jahren soll auf Veranlassung von Dr. Lott<sup>4)</sup> an der englischen Grenze, 3 Meilen von Shirati, ein Stück Wald abgeholzt sein, sonst ist nichts geschehen, namentlich sind die Ambatschbüsche unberührt geblieben. Im ganzen ist die Vegetation bei Shirati mit Ausnahme der erwähnten kleinen Insel auf wenige niedrige Büsche und Gras beschränkt. Ansiedler Hop, welcher seinen Wohnsitz an der Moribucht hat, erzählt, daß es da viele Fliegen gibt und viele Menschen sterben.

29. VI. 4 $\frac{1}{2}$  Uhr nachmittags an der Westküste von Ukerewe in einer Bucht geankert, wo eine Holzladestelle sich befindet. Seit 5 Monaten einige Arbeiter mit ihren Familien angesiedelt. Die Niederlassung heißt Wasayara. 3 Frauen und 2 Kinder untersucht, keine Kranken. Den Strand nach beiden Richtungen hin abgesehen. Auf jeder Seite 2 *Gl. palp.* gefangen und einige außerdem gesehen. Zwischen den Steinen am Ufer große Springeidechsen. Spuren von einem Wildschwein, viele Affenspuren am Strande.

30. VI. Gegen 10 Uhr morgens im Hafen von Muanza<sup>5)</sup> angekommen. Von Dr. Radloff und Oberleutnant v. Einsiedel begrüßt. Im Hause auf dem Berge untergebracht. Im Hospital ein Schlafkranker (etwa 18 Jahre alt, unsichere Bewegungen, idiotisch, Tremor). Ist vor 1 $\frac{1}{2}$  Monaten in der Markthalle schlafend aufgefunden. In Muanza, vorher in Kampala. Wurde von Dr. Radloff mit Arsenik behandelt. Bei der Punktion der vergrößerten Halsdrüsen keine Trypanosomen gefunden. Dr. Radloff hat bis jetzt 3 Schlafkranke in Muanza gesehen. (Dieselben haben sich alle in Uganda infiziert.) Nachmittags Ausflug mit dem Boot nördlich vom Hafen und nach der gegenüberliegenden Insel. Keine Glossinen gefunden.

1. VII. Möglichst viele Einwohner von Muanza auf geschwollene Drüsen untersucht. Einige davon punktiert, alles negativ. Nachmittags mit der Pinasse nach der zweiten Insel im Hafen und nach einer dahintergelegenen Insel. Auf letzterer eine Ruhestelle für Krokodile aufgestöbert. Keine Fliegen. Das Wetter ist an beiden Tagen trübe und kühl.

2. VII. Obduktion eines Kindes, welches schlafkrankverdächtig war. Dysenterie gefunden. Unter den untersuchten verdächtigen Personen in mehreren Fällen Malariaparasiten nachgewiesen. Hauptsächlich Tropika. In Muanza herrscht Malaria sehr stark. Sehr viele Kinder mit Malariaparasiten (Radloff). Zahlreiche Anopheles. Auch auf dem Berge. Die Brutstätte ist wahrscheinlich ein sumpfiger und stark verunreinigter Bach. Ausflug nach dem westlichen Ufer der Muanzabucht. An zwei Stellen untersucht, wo viele Ambatschbüsche wuchsen. Webervogelnester (zur Zeit ohne Inhalt), viele Wasservogel, Kibokos, ein auf einem Felsen schlafendes Krokodil. 4 Vögel (2 Schlangenhals, 2 Kormorane) geschossen (sämtlich negativ). Wetter trübe und regnerisch. Keine Glossinen gesehen.

3. VII. Kudicke hat am Ufer der Muanzabucht, südlich vom Hafen, eine *Gl. palpalis* (13) gefangen, 2 Taucher geschossen (negativ). Die Bucht nördlich vom Hafen an der Landseite nach Glossinen vergeblich abgesehen.

4. VII. Mit der Pinasse nach einer Insel südlich vom Hafen. Wieder einige *Gl. palp.* gefangen.

5. VII. Exkursion mit der Pinasse nach Kome<sup>1)</sup>. Abfahrt 8 $\frac{1}{2}$  Uhr nachmittags, Ankunft am Holzplatz Kikale 2 Uhr 48 nachmittags. 2 *Gl. palp.* gefangen und einige weitere gesehen. 1 Eisvogel geschossen. Flacher Strand, stellenweise sumpfig und verwachsen. Ambatsch, einige Wasservogel, sehr viel Kibokospuren, sonniges Wetter. 4 Uhr nachmittags weitergefahren nach einem weiteren Holzplatz, Kibwesi, nahe am westlichen Ende des Nordufers von Kome gelegen. Gegen 5 $\frac{1}{2}$  Uhr angekommen. Vergeblich nach *Gl. palp.* gesucht. Zelte aufgeschlagen und über Nacht geblieben. Das Ufer ist an der Landungsstelle sandig und trocken, weiterhin zu beiden Seiten sumpfig und mit dichtem Busch bestanden, dazwischen viele Phoenix *reclinata* mit Früchten. Zahlreiche Kibokospuren. 12 Eingeborene untersucht, darunter 1 Knabe mit vergrößerter Milz, sonst negativ. Sie kennen die *Gl. palp.* Dieselbe soll an dieser Stelle nicht häufig sein, dagegen sehr häufig auf Ikuru, in ihrem Dorf und auch in den Nachbardörfern keine Kranken.

6. VII. Morgens 7—9 Uhr im Boot nach Glossinen vergeblich gesucht. Geschossen 3 Nilgänse, 2 kleine Kormorane, 1 Strandläufer. 9 Uhr nach Ikuru gefahren, Ankunft nach 1 $\frac{3}{4}$  Stunden. Gleich beim Landen kamen viele *Gl. palp.* ins Boot, 1 Krokodil stürzt am Landungsplatz ins Wasser. Viele Ambatsch, zahlreiche Wasservogel, Eisvögel, Webervogelnester (leer). Am Strande Spuren von Krokodilen und Kibokos, viele *Gl. palp.* Der *Bacharia*<sup>2)</sup> findet ein Krokodilnest mit 67 Eiern. Einige schnaubende Kibokos in der Nähe. An einem zweiten Landungsplatz wieder viele *Gl. palp.* Der *Bacharia* findet wieder ein Krokodilnest mit 26 Eiern. Kurz darauf kommt er mit der Nachricht, daß er im Busch ein Krokodil gesehen. Dr. Panse schießt dasselbe. Nahe dabei ein drittes Nest mit etwa 50 Eiern gefunden. Am toten Krokodil sitzen eine Menge *Gl. palp.*, und es kommen immer wieder andere hinzugeflogen, die offenbar von dem Geruch angezogen werden. Auch von einem sonnigen Stein in der Nähe des Krokodils werden *Gl. palp.* gefangen. Zwischen den Schilden des Krokodils, namentlich am Halse, ist die Haut sehr dünn und kann von der *Gl.* durchstoßen werden. Insgesamt wurden 50—60 *Gl. palp.* in kurzer Zeit gefangen, aber viel mehr gesehen. Etwas weiterhin am Ufer viel Ambatsch, auf dem sehr viele Wasservogel sitzen, auch Nester. Es ist der weißhalsige große Kormoran, 7 Stück (alte) geschossen. Aus 3 Nestern junge Vögel von verschiedener Größe genommen. 2 Uhr nachmittags nach der Mission weitergefahren. Nach 2 $\frac{1}{2}$  Stunden angekommen. Der Landungsplatz (Myawintu) liegt an der Südostecke der Insel Kome an einer kleinen Bucht. Einige Minuten landeinwärts der Lagerplatz, wo übernachtet wurde. Noch eine halbe Stunde weiter liegt etwas höher die Missionsstation Myakassassa. Dieselbe ist mit 3 Pater und 1 Bruder vom Orden der weißen Väter besetzt. Pater van Thiel (ein Holländer) spricht deutsch. Nach seinen Angaben kommt die *Gl. palp.* fast überall an der Küste von Kome vor, aber nur in geringer Zahl. Häufig ist sie nur an der Ostküste von Kome in der Bucht Nyayagga und auf den beiden Inseln Itu und Ikuru, deren Namen auf der Karte verwechselt sind (Itu = die kleine und Ikuru = die große). Beide Inseln waren früher bewohnt. Itu, die kleine, wurde schon vor vielen Jahren (20) infolge eines räuberischen Ueberfalls durch Wagundabuta verlassen. Ikuru (die große), auf der 6 Hütten standen, infolge einer Anordnung von Dr. Feldmann vor kurzem (vor 6 Monaten) geräumt. Ein von Ikuru stammendes Mädchen soll vor einigen Monaten an Schlafkrankheit gestorben sein. Deren Mutter und ein zugehöriges Kind konnten untersucht werden und wurden gesund befunden. Von sonstigen Kranken kannte der Pater einen Mann aus dem benachbarten Dorfe Funoi. Derselbe soll sich wie ein Geisteskranker benehmen und von Uganda-Leuten für schlafkrank gehalten sein. Er befindet sich jetzt am Emin Pascha-Golf. Ferner eine

<sup>1)</sup> Flußperde. — <sup>2)</sup> Bezirksamtsverweser. — <sup>3)</sup> Deutscher Hafenplatz. — <sup>4)</sup> Stabsarzt der Schutztruppe. — <sup>5)</sup> Große deutsche Station am Viktoria-See.

<sup>1)</sup> Insel. — <sup>2)</sup> Ruderer.

Familie, welche von der Nordküste des Sees (gegenüber den Seseinseln) wegen der Schlafkrankheit geflüchtet war; sich zuerst in Bukoba, dann am Emin Pascha-Golf aufhielt und sich schließlich bei der Mission auf Kome niederließ. Der Mann ist vor einigen Monaten an Schlafkrankheit gestorben. Die Frau macht einen irr-sinnigen Eindruck, hat aber keine Drüsenschwellungen. Ein 4- bis 5-jähriges Kind hat auffallend große Halsdrüsen. Beide sollten mitgenommen werden nach Muanza, hatten sich aber versteckt und konnten zur Zeit der Abfahrt nicht beschafft werden. Die Eingeborenen kennen die *Gl. palpalis* sehr genau und haben einen besonderen Namen, mbara, dafür. Der Pater schließt daraus, daß die Fliege nicht erst in letzter Zeit erschienen ist, er will aber hierüber noch weitere Erkundigungen einziehen. Ein Fisch (mumi), der Beschreibung nach ein Wels, soll in der Regenzeit, wenn das Ufer weithin überschwemmt ist, in flaches Wasser und selbst auf das Land kommen. Angeblich werden sie dann von den Fliegen gestochen. Die von Feldmann untersuchte Hundekrankheit kommt augenblicklich nicht mehr vor. Am Landungsplatz keine Glossinen gesehen.

(Fortsetzung folgt.)