



## Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Bericht vom 31. Mai 1875.

**Inhalt:** Eingesendete Mittheilungen: Dr. O. Lenz. Reisen in Afrika. — D. Stur. Vorkommnisse mariner Petrefacte in den Ostrauer Schichten. — D. Stur. Beitrag zur Kenntniss der Steinkohlen-Flora der bairischen Pfalz. — Dr. R. Hörnes. Das Kohlenvorkommen von Drenovec. — Literaturnotizen: Dr. W. Waagen, Dr. C. Moesch, E. Favre, Dr. E. Naumann, G. Meneghini, Dr. H. Laspeyres, U. Lesquereux, P. de Tchihatchef, Dr. L. Mundy, Dr. E. v. Mojsisovics, Prof. G. vom Rath, Dr. C. Doelter, Dr. Zazeczny. Vermischte Notizen.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

### Eingesendete Mittheilungen.

**Dr. O. Lenz.** — Reisen in Afrika. (Aus einem Schreiben an Herrn Hofrath v. Hauer, de dato Gabun 1. März.)

Vor einigen Tagen bin ich von einer weiten und höchst interessanten, aber auch an Beschwerden und Gefahren reichen Reise zurück.

Bis Cap Lopez fühlte ich mich völlig wohl und gesund, aber kaum in Gabun angekommen, brach ein heftiges Fieber aus, welches der hiesige französische Arzt als ziemlich bedenklich erklärte. Indess dauerte der Anfall nur einige Tage und jetzt bereits fühle ich mich wieder wohl, so dass ich schon an meine nächste grössere Expedition denke, die, wenn ich gesund bleibe, auf 6—8 Monate berechnet ist und hoffentlich zu einer Entscheidung führt. Als, wenn auch ideales Ziel, schwebt mir die Erreichung des von Schweinfurth entdeckten Uelle-Flusses vor. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass es keinen geeigneteren Punkt als den Ogowe giebt, um diesen Strom zu erreichen; ob ich allein die hinreichenden Kräfte habe, kann ich freilich nicht sagen, aber man muss eben das Beste hoffen und ein wenig Selbstvertrauen haben.

Die Ergebnisse meiner Okandefahrt sind in Kurzem folgende:

Mitte December brach ich von der Iningatown Limbareni auf.

Für einen einzelnen Reisenden ist es unter den gegenwärtigen Verhältnissen wohl nicht möglich, nach Okande zu reisen, und so hatte ich denn den allgemein als mächtigsten anerkannten Ininga-König Renoki zu meinem Begleiter engagirt. Nun unternahmen aber diese

Leute keine Fahrt nach Okande ohne Sklaven zu kaufen und es schlossen sich mir deshalb noch sämtliche andere Ininga-Chefs an, so dass ich eine Begleitung von mehr als 100 Mann hatte.

Unsere kleine Flotte gewährte einen höchst interessanten Anblick: Die grossen, besonders für den Oberlauf des Flusses construirten Canoes, in jedem einige zwanzig Schwarze, die stehend ruderten und ihre Arbeit mit eintönigen, aber nicht unangenehm klingenden Gesängen begleiteten, dazu der dichte Urwald an beiden Seiten des Flusses, nur selten durch eine Lichtung unterbrochen, wo sich dann ein kleines Akellendorf befand, der Fluss selbst mit zahlreichen Flusspferden etc., kurz alles trug dazu bei, unserer Fahrt einen echt afrikanischen Anstrich zu geben.

In den ersten Tagen kamen wir noch öfters an kleinen Akellendörfern vorüber, wo wir Platanen, Hühner, Ziegen etc. kaufen konnten; von Samiketa an aber sahen wir die nächsten 5 Tage keine einzige Niederlassung und wir mussten uns deshalb in erwähntem Dorfe tüchtig verproviantiren. Die Ufer werden von hier an bedeutend höher und die Akelle wohnen tiefer drin im Walde.

Am 23. December erreichten wir die Insel Sangaladi und damit das Gebiet der Okota. Hier befinden sich die ersten Berge und hier konnte ich zum ersten Male anstehendes Gestein beobachten. Es sind eine ganze Reihe untereinander parallel, ungefähr NW.—SO. verlaufende Bergreihen, die ich von hier an bis hinauf nach Okande durchquerte.

Alle bestehen aus verschiedenartigen krystallinischen Schiefen, in denen mehrfach, zum Theil mächtige Einlagerungen von weissem, blauem und röhlichem Quarzit vorkommen.

Zahllose Quarzblöcke bedecken an einigen Stellen die sanften Abhänge der Berge, deren Höhe übrigens unbedeutend; nur der Otombi überragt mit seinen höchstens 2000—2500 Fuss die umgebenden Schieferhügel. Blaue und rothe Thonschiefer, phyllitartige Schiefer, Gneisse, echte granatenreiche Glimmerschiefer, Quarzit etc. wechselt also beständig ab bis hinauf nach Okande. Dort sind wirkliche Granite, sehr grosskörnig; besonders grosse Orthoklase und zahlreiche Anhäufungen von weissen Glimmerblättern geben dem Gestein, das übrigens an der Oberfläche stark verwittert ist, ein sehr charakteristisches Ansehen.

Von mineralischen Ausscheidungen konnte ich nichts finden; ein Mann, der noch weiter aus dem Innern kam, gab mir in Okande ein Stück Kupferkies und meinte, dieses Mineral käme in seiner Heimath häufig vor. Kupfer ist schon lange aus den Gebirgen am Mittellauf des Congo bekannt und ist die Art und Weise des Vorkommens an beiden Orten jedenfalls dasselbe. Man wird wohl am besten alle die parallelen Gebirgsketten, die von Cameruns oder noch weiter nördlich anfangen und die bis Angola und Benguela sich erstrecken, und die den Rand eines grossen Plateaus zu bilden scheinen, als westafrikanisches Schiefergebirge bezeichnen. Ich beobachtete überall ein Streichen der Schichten N.—S. und ein Fallen nach Osten.

Von vulkanischen Erscheinungen beobachtete ich bis Okande hinauf keine Spur und von den auf den Karten als Vulkane bezeichneten Bergen

Otombi und Onshika gehört ersterer zum Schiefergebirge, während letzterer aus Granit besteht.

Von der Insel Sangaladi aus reisten wir nun mehrere Tage durch Okotagebiet, bis wir zu dem kleinen Volke der Apingi kamen: Auf diese folgen die Okandeleute, welche einen ziemlich grossen und mächtigen Stamm bilden. Alle diese Völkerschaften bewohnen das linke Ufer des Flusses, während das rechte Ufer von der Akelletown Samiketa an bis weit über Okande hinaus von den Oshebas (M'pangwe, sie selbst nennen sich Fan oder Faon) besetzt ist.

Obgleich die Dörfer dieser wilden, menschenfressenden Schwarzen nicht dicht am Fluss liegen, sondern stundenweit im Innern, so wagt es doch kein Mensch, das rechte Ufer zu betreten, und selbst King Renoki, der doch zahlreiche bewaffnete Leute mit sich hatte, fürchtete die M'pangwes in wahrhaft lächerlicher Weise.

Das Okandeland ist in jeder Beziehung herrlich: es liegt bereits ziemlich hoch, nach meinen Aneroid gegen 400 Fuss über dem Meeresspiegel, und bildet eine schöne, mit Gras bewachsene Ebene, eine Prairie, in der sich zahlreiche Herden von wilden Rindern aufhielten, deren Fleisch uns trefflich zu Statten kam.

Die Leute selbst waren sehr gutmüthig, sie sind sehr geschickt im Verfertigen von thönernen Gegenständen sowie Holzschnitzereien (Löffel, Teller etc.) und sind vor Allem nicht so begierig nach Rum wie die weiter unten wohnenden Stämme der Akelle, Galloa, Ininga etc. Dagegen besteht hier kein Handel mit Weissen, sondern nur Sklavenhandel. Die Sklaven, die oft weit aus dem Innern kommen, öfters aber auch den Okande-, Apingi- etc. Stämmen selbst angehören, werden für Pulver, Gewehre und Zeug an die Galloa und Ininga verkauft; von diesen kaufen sie die am Cap Lopez wohnenden Orungu und von da kommen sie entweder zu den auf den Inseln St. Thomé und Prinzess lebenden portugiesischen Plantagenbesitzern oder zerstreuen sich unter die verschiedenen, die Meeresküste bewohnenden Stämme. Während die Ininga und Galloa in Okande für einen Sklaven Waaren ungefähr im Werthe von 8 Dollars zahlen (nach hiesigem Trade-Preis, der vielleicht 50% höher ist als der Einkaufspreis der Waaren in Europa), kostet ein solcher in Cap Lopez bereits gegen 30 Dollars.

Während also alle die passiven Völkerschaften wie Okota, Apingi, Okande, Asimba, Oshebo etc. nur Sklavenhandel treiben und jährlich selbst eine bedeutende Anzahl Sklaven liefern, treiben die beiden einzigen activen Völkerschaften, die Akelle und die M'pangwe (Osheba, Fans) Handel mit den Weissen, resp. deren schwarzen trade-men: sie verfertigen Gummi und sammeln Elfenbein.

Von Okota an ist die Fahrt auf dem Fluss im höchsten Grad beschwerlich und gefährlich; zahllose Felsenblöcke veranlassen Katastrophen und Stromschnellen, so dass mehrmals alle Waaren aus den Canoes gepackt und letztere an grossen Stricken um Felsenecken gezogen werden müssen. Mehrmals schlugen uns Canoes um und Alles fiel ins Wasser, so dass ich so oft als möglich längs des Ufers oder auf den Höhen zu Fuss ging.

In Okande sammelte ich nun zahlreiche Notizen über das Innere; dieselben waren für mich vom höchsten Interesse und bin ich der festen Ueberzeugung, dass man von Okande aus weiter in das Innere nach Osten oder besser Nordosten zu vordringen kann.

Das einzige Hinderniss ist an einer Stelle ungefähr 3 Tage östlich von Okande, wo an einer starken Stromenge die Osheba beide Ufer besetzt haben und wo im vorigen Jahre zwei französische Reisende Streit mit den M'pangwes hatten, wobei sowohl erstere als auch Okandleute getödtet worden sind. Ich werde als der nächste weisse Mann, der dahin kommt, dieses Palaver erledigen müssen und hoffe auch, dass es mit Hilfe von Geschenken, sowie meiner Gorreleute, die alle Hinterlader haben, gelingen wird.

Die Rückfahrt von Okande ging glatt von statten; während der ganzen Reise fühlte ich mich wohl und hatte nie einen Krankheitsanfall. Sobald ich aber in Gabun ankam, brach ein heftiges Fieber aus, das von dem französischen Arzt als perniciens erklärt wurde; indess dauerte der Anfall nur einige Tage und jetzt bin ich wieder hergestellt und denke in 3—4 Tagen aufzubrechen. Ich habe noch eine Anzahl erprobter Leute engagirt und habe mich mit Waaren und Provision für eine 6—8 monatliche Reise versehen; ich hoffe von Okande aus ein tüchtiges Stück hineinzukommen. Als Ziel, wenn auch, wie schon anfangs erwähnt, vielleicht nur ideal, schwebt mir natürlich die Erreichung des von Schweinfurth entdeckten Uelle-Flusses vor. Wenn ich nur während der Reise gesund bleibe, dann ist Alles gut und ich habe gewiss Erfolg. Alle anderen Schwierigkeiten sind zu überwinden, nur das Klima ist so schlecht und heimtückisch; ich glaube ich habe in klimatischer Hinsicht eine der schlechtesten Stellen Afrikas als Ausgangspunkt für meine Reisen erwählt.

Leider habe ich bis jetzt erst einen einzigen Brief aus Wien erhalten, aus Berlin erst zwei; ich muss fast fürchten, dass meine zahlreichen Briefe nicht in Europa angekommen sind oder dass wiederum Schiffe auf der Reise von Liverpool hierher zu Grunde gegangen sind. Letzteres ist das wahrscheinlichste und auch hier in Gabun die allgemeine Ansicht.

Schon seit Wochen wird die letzte mail erwartet, aber sie kommt nicht.

Ende März 1875.

Vor einigen Tagen ist endlich ein Postdampfschiff eingelaufen, welches die Nachricht brachte, dass der „Soudan“ untergegangen ist; eine Sendung für mich und wahrscheinlich auch Briefe sind verloren. Ich erhielt ihren Brief mit der Schilderung der Jubiläumsfestlichkeit und war über den herrlichen Erfolg derselben ganz ausserordentlich erfreut.

Mein Fieber ist vorüber und ich wäre schon längst aufgebrochen, wenn die Regenzeit nicht so sehr heftig wäre. Fast täglich starke Gewitter, die das Reisen fast unmöglich machen.