Auszüge aus den Protokollen

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern**

Band (Jahr): **11 (1891)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Auszüge aus den Protokollen.*

I.

Angelegenheiten des Verbandes.

Vorträge. Das Komitee der Berner Geographischen Gesnllschaft hat sich mit einer Reihe von hervorragenden Forschern in Verbindung gesetzt, um dieselben zu veranlassen, in den verschiedenen geographischen Gesellschaften der Schweiz zu sprechen. Der Afrikareisende Borelli und der Guineareisende Coudreau haben sich in liebenswürdiger Weise zu Vorträgen bereit erklärt; leider verhinderten äussere Umstände deren Abhaltung. Dagegen hat Herr C. W. Rosset im Mai 1891 eine Reihe von Vorträgen über Indo-China gehalten.

Afrika-Fonds. Die Herren Carrard & Cie. in Lausanne haben den unter diesem Titel verwalteten Fonds Anfang 1891 mit Fr. 3864 abgeliefert; derselbe ist bei der Hypothekarkasse des Kantons Bern zinstragend angelegt und zwar auf den Namen der Geographischen Gesellschaft in Bern, aber mit Beifügung der Bezeichnung: *Afrika-Fonds.* Entsprechend den beigesetzten Bedingungen soll derselbe nur zu einem der ursprünglichen Bestimmung verwandten Zwecke Verwendung finden.

---

* Das Komitee der Gesellschaft hat auf Antrag der Redaktionskommission beschlossen, den Inhalt der Protokolle der Komiteesitzungen nur insoweit zu veröffentlichen, als er die Angelegenheiten des Verbands berührt. Auch die Protokolle der Plenarsitzungen sind nur gekürzt mitgeteilt worden. Abgesehen von den wesentlichen geschäftlichen Mitteilungen dienen sie hauptsächlich zur Wiedergabe von Vorträgen, die im Manuskript nicht beigebracht und daher nicht in extenso aufgenommen werden konnten. Bezüglich dieser Vorträge betont der Herausgeber ausdrücklich, um allen Missverständnissen vorzubeugen, dass er sich nicht ausschliesslich an die eigenen Notizen gehalten, sondern gerne diejenigen anderer Mitglieder, wie der Herren Redaktor Hager, Dr. Thiessing und Redaktor Burren verwertet hat.

Verbandstag. Uebungsgemäss sollte der Verbandstag der schweizerischen geographischen Gesellschaften am Sitz des Vororts, diesmal also in Bern, im Lauf des Jahres 1892 stattfinden. Die mittelschweizerische geographisch-commercielle Gesellschaft in Aarau regte jedoch angesichts des Umstandes, dass Bern im Jahre 1891 den internationalen Kongress gehabt hatte, eine Verschiebung des Verbandstages auf 1893 an. Die andern Gesellschaften des Verbandes stimmten dem zu. Gleichzeitig wurde die Amtsdauer Berns als Vorort um ein Jahr verlängert.

Columbusfeier. Die ostschweizerisch-geogr.-commercielle Gesellschaft in St. Gallen regte eine vom Verband der schweizerischen geographischen Gesellschaften anzuordnende Columbusfeier an. Es wurde hiefür der 20. Oktober in Aussicht genommen. Von diesem Beschluss wurde den Gesellschaften des Verbandes Kenntnis gegeben mit dem Beifügen, dass den Gesellschaften eine den lokalen Verhältnissen angemessene Organisation der Feier anheimgestellt bleibt.

Landesbibliothek. Die ostschweizerisch-geographisch-commercielle Gesellschaft regte im Dezember 1892 an, es möge der Verband der schweizerischen geographischen Gesellschaften beim hohen Bundesrat die Errichtung einer Landes- oder Nationalbibliothek lebhaft im Sinne des Begehrens befürworten, das von der Centralkommission für schweizerische Landeskunde eingereicht worden ist. Ein Rundschreiben wurde dem entsprechend an alle Gesellschaften erlassen und von allen der Vorschlag auf das lebhafteste aufgegriffen. Dem hohen Bundesrat ist von diesem einstimmigen Begehren der Gesellschaften Kenntnis gegeben worden.

*Weltkongress in London.** Aus London ist von der königlichen Geographischen Gesellschaft die Mitteilung eingetroffen, dass sie zur Uebernahme des nächsten internationalen geographischen Kongresses bereit ist, und dass derselbe im Monat Juni 1895 stattfinden wird. Vorsitzender des Ausschusses ist Major Leonard Darwin.

---

* Bezüglich aller Verhandlungen, die mit dem Geographischen Weltkongress in Bern, 10.—14. August 1891 zusammenhangen, wird hiemit verwiesen auf

1) X. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern 1890 S. 165 bis 175.

2) Compte rendu du Vme Congrès International des sciences géographiques tenu à Berne du 10 au 14 août 1891.

3) Den unserm diesjährigen Bericht beigegebenen Spezialrapport des Herrn Professor Dr. Brückner.

Auszüge aus den Protokollen.

II.

Angelegenheiten der Gesellschaft.

---

141. Monatsversammlung vom 29. Januar 1891,

abends 8 Uhr, im Café-Restaurant Weibel.

Anwesend: 39 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Da Herr Direktor Guillaume durch Krankheit verhindert ist, den zugesagten Vortrag über Finnland zu halten, tritt Herr Professor *Röthlisberger* in den Riss mit einem Vortrag *„Ueber meinen Aufenthalt in den Llanos von St. Martin.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 23.)

Die *Rechnung 1890* wird auf Antrag der Rechnungsrevisoren, Herren A. G. Christen und Gerster-Borel genehmigt und als eine getreue und richtige Verhandlung dem Kassier, Herrn Paul Haller, bestens verdankt.

Die Rechnung 1890 weist auf:

An eigentlichen Einnahmen	Fr. 1,690. 47
An eigentlichen Ausgaben	„ 2,072. 74
Ausgabenüberschuss	Fr. 382. 27

Aufnahmen: Als korrespondierendes Mitglied wird aufgenommen: Herr Dr. Albert Restrepo in Bogota.

Als aktive Mitglieder werden aufgenommen die Herren:

1. Herr Frey-Godet, B., Sekretär des internationalen Gewerbebureau in Bern.
2. „ Nationalrat Joost in Langnau.
3. „ J. Lüthi, Weingrosshändler in Bern.
4. „ G. Schaller, Schulinspektor in Pruntrut.
5. „ H. Tschanz, Sekretär der städtischen Schuldirektion in Bern.
6. „ v. Allmen, Ingenieur in Bern.
7. „ Otto Brunner, Begründer der Kolonie Bern-Stadt, in Bern.

8. Herr Kuhn, Buchhändler in Biel.
9. „ F. Burren, Redaktor in Bern.
10. „ Ch. Gerber, Journalist in Bern.
11. „ Ernst Barth in Lagos, Westafrika.
12. „ Hans Rooschüz, Fabrikant in Bern.

Austrittserklärungen:

a) Herr Richardet-Bovet in Bern.
b) „ Redaktor Zurlinden in Zürich.
c) Herr Regierungsrat v. Steiger in Bern.

Wahl des Komitee. Es werden wieder gewählt die Herren Davinet, Ducommun, Gobat, Haller, Lüthi, Mann, Oncken, Stockmar und Studer.

Neu gewählt: Die Herren Professor Dr. Brückner und Konsul J. F. Häfliger.

Präsidium. Zum Präsidenten der Gesellschaft wird einstimmig wieder gewählt: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Mitteilungen. Herr Professor Dr. Studer macht hierauf noch einige Mitteilungen über *merkwürdige Eisbildungen.* Hierüber hat unser korrespondierendes Mitglied, Herr J. Büttikofer in Leyden folgendes geschrieben:

„Infolge der grossen Kälte, die wir hier hatten, hat sich der ganze breite Strand der holländischen Küste mit einer dicken Eiskruste bedeckt, die bei Hochwasser (Flut) stets höher und breiter wurde, bis schliesslich ein hoher Eisgürtel entstand, der stellenweise eine Höhe von 4 Meter erreichte. Das Meerwasser selbst konnte lange nicht zufrieren, bestand aber aus lauter losen Eiskrystallen, mit Sand vermengt, die bei jeder Flut der Eismauer neues Ansatzmaterial zuführten. Endlich gefror das Meer doch und bildete soweit man sehen konnte, *eine* grosse Eisfläche. Der grosse Eiswall oder wenigstens die dem Meere zugekehrte Front desselben veränderte sich fortwährend, da sie bei jeder Flut unterwaschen und zertrümmert wurde, während sie zugleich neues Zuwachsmaterial erhielt. Auf diese Weise entstanden sogar grosse Eishöhlen, während die abgeschlagenen Trümmer mit sinkendem Wasser wegtrieben und anderwärts später wieder zu grossen Trümmerfeldern angehäuft wurden. Nun ist alles wieder verschwunden.“

Zur Veranschaulichung hatte Herr Büttikofer einige Photographien eingesandt, die Herr Professor Studer in Cirkulation setzte.

Aus der Komitee-Sitzung vom 4. Februar 1891.

Konstituierung. Laut § 8 der neuen Statuten wird der Präsident der Gesellschaft von der Generalversammlung gewählt. Dies ist in

der Versammlung vom 29. Januar durch die Wahl des Herrn Regierungsrat Dr. Gobat geschehen. Im Uebrigen konstituiert sich das Komitee selbst und wählt zum Vizepräsidenten: Herrn Professor Dr. Studer, zum Kassier: Herrn Paul Haller, zum Sekretär und Bibliothekar: Herrn C. H. Mann.

Aus der Komitee-Sitzung vom 19. Februar 1891.

Bibliothek. Herr Professor Dr. Oncken regt an, ein vollständiges Sachregister des Bücherschatzes der Bibliothek herstellen zu lassen und dasselbe bei der mit dem Weltkongress verbundenen Schulausstellung auszulegen. Dies wird beschlossen und die Ausführung der Arbeit dem Bibliothekar übertragen.

142. Monatsversammlung von 19. Februar 1891,

abends 8 Uhr im Café-Restaurant Weibel.

Anwesend: 50 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Herr Direktor Dr. *Guillaume* hält seinen Vortrag *Ueber Finnland.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 265.)

In der Diskussion macht Herr Pfarrer Kuhn einige Mitteilungen über Unterrichtsverhältnisse in Finnland und Herr Professor Stooss, der mit Herrn Direktor Guillaume am Kongress für Gefängniswesen in St. Petersburg teilgenommen hatte, zählt noch einige Symptome der Russifizierung Finnlands auf.

Aufnahmen. Als korrespondierendes Mitglied wird Herr Dr. med. Maurrion de Laroche in Versailles aufgenommen.

Als Aktivmitglied:
13. Herr Ph. Geelhaar-Nicod, Negociant.

Austrittserklärung:
d) Herr Baumeister Blau.

143. Monatsversammlung vom 12. März 1891.

An Stelle dieser Monatsversammlung trat der Vortrag des Herrn C. W. Rosset im Museumssaal.

Herr C. W. Rosset sprach über „Indo-China und seine noch wilden Völker“.

Der Redner hat die Halbinsel in den Jahren 1887—1890 durchreist. Dieselbe hat in klimatischer Beziehung keinerlei Aehnlichkeit mit den in gleicher geographischer Breite liegenden Teilen Afrikas. Einige Ueberbleibsel der frühern eigenartigen Kultur dieses Landes bilden

die Trümmerfelder von Angkor. Die heutigen Reiche Barma, Siam und Annam bergen nur noch dürftige Reste der ehemaligen Herrlichkeit. Ureinwohner leben noch am Flusse Mekong und zwischen diesem und der annamitischen Küste. Ihre Ueberreste scheiden sich in die Stendis, Procus und Moïs, deren Sitten und Gebräuche vom Redner in längerer Auseinandersetzung und auf Grund persönlicher Erlebnisse geschildert werden.

144. Monatsversammlung vom 2. April 1891

im Observatorium.

Anwesend: ca. 70 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Herr Professor Dr. *Woker* hielt seinen angekündigten Vortrag über die Bedeutung der Schliemannschen Ausgrabungen für die Kulturgeschichte, unterstützt durch den Projektionsapparat des Herrn Professor Dr. Forster.

Der Vortragende entwarf in längerer Einleitung ein gedrängtes, aber doch alle Hauptquellen berücksichtigendes Bild der eigentümlichen Einflüsse und Wechselbeziehungen der babylonischen, der syrischen und der ägyptischen Kultur, aus denen eine gemischte syrische, von den Phöniziern später am Mittelmeer verbreitete und im besondern auch in die nachmaligen griechischen Länder getragene Kultur hervorging. Er zeigte, wie nach und nach der Westen diesem Eindringen Widerstand leistete, wie er sogar angriffsweise vorging, gegen Aegypten und Syrien, wie Westvölker gegen Osten wanderten und wie die Griechen in die Periode dieser Völkerbewegung ihre Heroenzeit verlegten, so dass bis zu einem gewissen Grade die griechischen Sagen eine allgemeine historische Unterlage haben. Indem Schliemann jene merkwürdigen Kulturschätze von Troja-Hissarlik, von Tiryns, Mykene, Orchomenos aufdeckte legte er den Boden frei, auf welchem die Handlung der homerischen Gedichte sich bewegt. Die kulturgeschichtliche Bedeutung der Schliemannschen Ausgrabungen, von denen die spätern die auf dem Hügel von Hissarlik gemachten Entdeckungen vollauf bestätigten und vervollständigten, liegt in der Aufdeckung jener eingangs erwähnten orientalischen Mischkultur, welche den Stempel des babylonischen und ägyptischen Einflusses trägt und sich in den syrisch-phönizischen Gebieten weiter entwickelte. Eine ganze Reihe von Abbildungen Schliemannscher Fundstücke wurden durch Projektion vorgeführt. Der Vortrag erntete den lebhaftesten Beifall. (Bund 1891, Nr. 93 ff.).

145. Monatsversammlung vom 14. Mai 1891,

abends 8 Uhr im Café-Restaurant Weibel.

Anwesend: 40 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat

Mitglieder-Etat: Aufnahmen.

Es werden die nachfolgenden Herren als Aktivmitglieder aufgenommen.

14. Herr Sekundarlehrer Sägesser in Kirchberg.
15. „ Niggli, Gymnasiallehrer in Bern.
16. „ F. Vogel, Bankier in Freiburg.
17. „ A. Aeschlimann, Kontrollingenieur in Bern.
18. „ Béchéraz, Bankier in Bern.
19. „ Brunner-Abys, Negociant in Bern.
20. „ Dapples, E., Ingenieur in Bern.
21. „ Eggenschwyler, Redaktor in Bern.
22. „ Fankhauser, J., Gymnasiallehrer in Bern.
23. „ Fankhauser, F., Dr., Adjunkt der Oberforstinspektion in Bern.
24. „ Feldmann, R., Lehrer, Felsenburg in Bern.
25. „ Kernen-Ruchti, H. in Bern.
26. » Michaud, Professor in Bern.
27. „ Surbeck, Dr. med. in Zäziwyl.

Als Ehrenmitglieder der Gesellschaft werden aufgenommen:

Herr Dr. F. Nansen in Christiania.
„ Bonvalot in Paris.
„ Dr. Junker in Wien.
Prinz Henri d'Orléans, Paris.
Prinz Roland Bonaparte, Paris.

Hierauf referiert Herr Professor Dr. *Studer über das Museum in La Plata und die ethnographischen Ausgrabungen von Herrn Ad. Methfessel im Hochlande von Catamarca.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 230 und 234.)

Herr Professor Dr. *Brückner* spricht auf Grund einer russischen Abhandlung von Jadrinzew über *die Verbannung nach Sibirien.* Er schickt einige Erläuterungen über die klimatischen Verhältnisse des Landes voraus, welche geeignet sind, die landläufigen Begriffe über das sibirische Klima richtig zu stellen. Dann beleuchtet er das Strafsystem der Regierung, welches ursprünglich den Zweck hatte, durch die Arbeiten der Sträflinge die Schätze des Landes heben zu lassen. Die Zahl der Verbannten aus den Jahren 1807—1881 beziffert

sich auf 642,000; wohl die Hälfte ist auf administrativem Wege abgeschoben, da die Verschickung nach Sibirien Gemeinderecht ist. Die Strafart ist eine verschiedene. Die einen sind zur Internierung in bestimmte Ortschaften, andere zu zwangsweiser Kolonisation, wieder andere zur Zwangsarbeit verurteilt. Zur nähern Beleuchtung der Verhältnisse weist der Vortragende auf die ausgehängten graphischen Tabellen hin. Die Zahl der Verwandten, welche freiwillig ihren Angehörigen in die Verbannung folgen, ist ziemlich beträchtlich und es kann die Bedeutung dieser heroischen Selbstaufopferung für die Entwicklung des Kolonialwesens nicht verkannt werden. Uebergehend auf die gewöhnliche Reiseroute der Verbannten, macht Herr Professor Brückner darauf aufmerksam, wie namentlich die ganze Härte der Verbannungsstrafe durch den Zwang, die Reise zu Fuss zu machen, ihren Ausdruck fand und natürlich auch die Freiwilligen traf, die vom Augenblick ihres Entschlusses hinweg alle Leiden der Verurteilten mit zu erdulden hatten. Jetzt ist es insofern besser, als mehrfach Wasserwege und in Europa auch die Eisenbahnen benutzt werden. Eine Verschlimmerung der Leiden liegt in der Ueberfüllung der Gefängnisse. Die Beschwerlichkeit der Reise und die Ueberfüllung der Gefängnisse lassen den Prozentsatz der Erkrankungen und Todesfälle sehr hoch steigen. In Sibirien zerstreuen sich die Verbannten derart, dass die grössere Hälfte auf Westsibirien, die kleinere auf Ostsibirien kommt. Die Desertionen sind häufig. Für die Kolonisation ist von dieser Strafart wenig zu hoffen; denn es sind sehr viele der Verbannten arbeitsunfähig. Es ist auch keine Aussicht vorhanden, dass durch die Deportation die Bevölkerung Sibiriens nennenswert zunehmen könnte, da die Voraussetzungen zur Gründung einer Familie und eines Hausstandes fehlen. Diese Uebelstände sind der Regierung nicht verborgen; es ist deswegen eine Kommission niedergesetzt worden, welche Mittel zur Abhülfe finden soll; dieselbe hat ihre Arbeit noch nicht beendigt. Eine wesentliche Besserung der Lage der Verbannten dürfte schon mit dem Zustandekommen der sibirischen Pacificbahn eintreten, einer Route von Samara nach Wladiwostok von 8000 Kilometer Länge Dann dürfte die Reise der Verbannten noch 2—3 Wochen dauern.

Herr Professor Dr. *Blösch*, welcher der Versammlung eine *Ptolemäusausgabe der Stadtbibliothek* vorwies, begann mit einigen Erläuterungen darüber, warum man die geographischen Lehr- und Handbücher im Mittelalter und noch zu Beginn der Neuzeit mit dem Namen des Ptolemäus verband. Bald nach Erfindung der Buchdruckerkunst erschienen solche Ptolemäusausgaben auch im Druck. Es bestehen nicht weniger als 23 Ausgaben, darunter auch eine des

berühmten Erasmus vom Jahre 1533. Die Ausgabe der Stadtbibliothek ist im Jahr 1482 am 16. Juni zu Ulm gedruckt, muss indes schon 20 Jahre zuvor als fertige Arbeit vorgelegen haben und gehört daher zu den sogenannten Incunabeln. Es ist eine Ausgabe auf Pergament; eine ganz ausserordentliche Arbeit ist auf die Karten verwendet; die Kosten sind unberechenbar; das Interesse für die geographische Wissenschaft muss in jener Zeit gross gewesen sein. Der Vortragende charakterisiert sodann die Einleitung, sowie die Details der 32 Karten und ladet zu deren Besichtigung ein.

Während viele Mitglieder von dieser Einladung Gebrauch machen, hält Herr Redaktor *Mann* einen kurzen Vortrag über *Massaua*. — (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 74.)

146. Monatsversammlung vom 18. Juni 1891,

abends 8 Uhr, im Café-Restaurant Weibel.

Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Als aktive Mitglieder werden aufgenommen:

28. Herr Professor Dr. Sidler.
29. „ A. v. Bonstetten, Ingenieur.
30. „ stud. jur. Gobat.
31. „ A. v. Meyenburg.

Herr Professor *Dr. Oettli* hält seinen angekündigten Vortrag *Ueber die Reise von Baalbek zu den Cedern des Libanon.*

Der Redner erwähnte zunächst die Route durch Unter-Aegypten und Palästina und verweilte dann mit grösserer Ausführlichkeit bei dem Reiseabschnitt von Damaskus über den Antilibanon, Baalbeck, die Bekaa und den Libanon nach der Küste. Die Gesellschaft bestand aus fünf Reisenden mit einem Dragoman. Am 5. April 1890 erfolgte die Ankunft in Damaskus, woselbst man sich einige Tage aufhielt. Am Vorabend der Weiterreise, Sonntag den 19. April, wurde noch eine Besteigung des Djebl Kasiun bei Damaskus unternommen, von dem aus man einen prächtigen Ueberblick geniesst über das Häusermeer von Damaskus mit seinen flachen Dächern, überragt von den zahllosen schlanken Minarets und den Wipfeln der Palmen und weiter hinaus über die grossen sumpfigen Seen östlich von Damaskus und die syrische Wüste. Während der Aufstieg auf den behenden Pferden sehr angenehm gewesen war, war der Abstieg zu Fuss ziemlich halsbrechend.

Am nächsten Morgen schlug die Reisegesellschaft zuerst die nach Beirut führende, von einer französischen Gesellschaft gebaute Strasse ein, hielt dieselbe aber nur bis zum Dorfe Dumar ein, wo

sie nach rechts abbog und nach Uebersteigung eines der Vorberge des Antilibanon wieder ins Thal des Barada zurückgelangte, welches sie aufwärts verfolgte. Die dortige Gegend verglich der Redner betreffs ihrer landschaftlichen Reize mehrfach mit unsern Voralpen. Nachdem das Nachtlager in Zebedani unter den mitgebrachten Zelten abgehalten war, was ratsamer ist, als in den Häusern der Eingebornen oder auch in Klöstern zu wohnen, überstieg man noch mehrere Ausläufer des Antilibanon und langte an dem vorläufigen Reiseziel Baalbek an, von dem der Porticus des Sonnentempels den Reisenden schon ein Stück des Weges lang entgegenglänzte.

Die ältere Geschichte Baalbeks ist in Dunkel gehüllt; doch ist zweifellos, dass es eine sehr alte phönikische Kultusstätte war. Sichere Nachrichten stammen erst aus dem 1. und 2. nachchristlichen Jahrhundert; denn aus dieser Zeit hat man dort geprägte Münzen. Der Name, den es in der hellenistisch-römischen Zeit führte, Heliopolis, ist die direkte Uebersetzung des alten semitischen Namens Baalbek. In der vorchristlichen Zeit muss der Platz eine richtige Handelsstation gewesen sein. Aus der Kaiserzeit stammen die grossartigen Bauten, die uns jetzt in Resten erhalten vorliegen und die an ältere semitische Anlagen anknüpften. Die christlichen Kaiser zerstörten dann wieder die heidnischen Tempel. Im siebenten Jahrhundert eroberten die Araber die Stadt und seitdem wechselte sie unablässig den Herrn. 1260 erlitt sie eine furchtbare Zerstörung von Seiten der Mongolen und vorher wie nachher wurde sie durch heftige Erdbeben stark mitgenommen. Das letzte bedeutendere derselben fand 1759 statt und legte noch viele Bauten in Trümmer; ebenso hat die Habgier der Moslimen zerstört, was noch zu zerstören war.

Die Stadt Baalbeck liegt 1170 Meter über Meer und hat jetzt etwa 2000 Einwohner verschiedener Konfessionen. Die Akropolis, jetzt eine türkische Festung, ruht auf 4—9 Meter hohen Mauern. Von ihr aus geniesst man eine prächtige Rundsicht auf die malerische Gegend, den Libanon, die Bekaa, den Hermon etc. Da der frühere Haupteingang jetzt vermauert ist, gelangt man durch ein niedriges Seitenthor zunächst in einen 140 Meter langen Tunnel, der Seitentunnel und stellenweise saalartige Erweiterungen hat, in denen Reste einer prächtigen Bildhauerarbeit beim flackernden Lichte eines brennenden Büschels Stroh erkannt wurden. Von da kommt man zu den Propyläen, 54 Meter lang und 11 Meter tief, mit einem jetzt völlig eingestürzten vorgelagerten Porticus und kühnen Ecktürmen. Durch den grossen sechseckigen Hof, dessen Boden ganz bedeckt ist mit den aus rotem ägyptischen Granit gearbeiteten Trommeln der zerbrochenen Säulen, kommt man in den viereckigen Hof, 135 Meter

lang und 120 Meter breit. Auf jeder Seite desselben liegen sieben Gemächer mit noch ziemlich gut erhaltenen Seitenwänden, aber eingestürzten Decken. Die Wände des Hofes zeigen zwei übereinander hinlaufende Reihen von Nischen, die obere Reihe mit Gibelabschluss, die untere mit Bogen, früher offenbar mit Götter- und Kaiserstatuen besetzt. Rings herum lief ein Porticus mit 40 Säulen an jeder Seite, die nur zu geringem Teil erhalten sind. Anch hier ist natürlich der Boden mit Trümmern bedeckt.

Weiterhin kommt man zu dem sogenannten kleinen Tempel, der aber doch die ansehnlichen Dimensionen von 68,5 und 36 Meter hat und dessen Cella vollständig erhalten ist. Auch hier lief rings herum ein Porticus von 15 Säulen an den langen und 8 Säulen an den schmalen Seiten, also im ganzen 42 Säulen (da die Ecksäulen doppelt gerechnet sind). Alle Säulen bestehen aus drei Trommeln, die im Kern durch eiserne mit Blei eingegossene Klammern verbunden sind. Die moslimische Raubsucht ging soweit, dass die Säulen von aussen her zum grossen Teil abgeschlagen sind bis auf den Kern, um das Bischen Eisen und Blei herausnehmen zu können. Die Säulen sind 20 Meter hoch und 1,90 Meter dick.

Das schönste Stück dieses Wunderwerks der spätrömischen Baukunst ist die Pforte des ursprünglich semitischen, dann von den Römern zu einem Heiligtum des Jupiter umgebauten Tempels. An derselben befindet sich die herrlichste Bildhauerarbeit, aber auch sie ist durch Elementarkräfte und rohe Menschenhände zerstört, besonders alle vorkommenden Gesichter sind zerschlagen. Hier, wie in den übrigen Teilen des Riesenbaus, begegnet man einer interessanten optischen Täuschung: Die noch aufrecht stehenden Teile erscheinen viel kleiner im Verhältnis zu den gestürzten am Boden liegenden Stücken, so dass man oft nicht für möglich hält, dass Teile, die offenbar früher aneinander sassen, in den Massen passten.

Das grossartigste Stück, welches die Zeit aufbewahrt hat, sind die sechs gigantischen Säulen auf der Südseite des alten Sonnentempels; sie sind 20 Meter hoch und haben einen Umfang von 6 bis 7 Meter. Ursprünglich standen solcher Säulen rings um den Tempel herum, an den Längsseiten 19, an den kurzen Seiten 10, also insgesamt 54. Weiterhin ist noch eine Kirche in Trümmern erhalten, die jedoch nicht so imposant wirkt, wie die bisher besprochenen Teile des Bauwerks.

Die ganze Akropolis, welche 300 × 180 Meter Flächeninhalt misst, ist rings von kolossalen Mauern umgeben, in denen sich Steine von unglaublicher Grösse befinden und zwar nicht in den untersten Mauerschichten, sondern weiter oben. Es wurden unter andern Monolithen konstatiert von den Dimensionen von 20 × 4 × $4^1/_2$

Meter. In dem nahen Steinbruch, aus welchem das Material gewonnen wurde, fand sich ein zur Wegschaffung bereit gestellter noch grösserer Stein vor, dessen Gewicht auf $1^1/_2$ Millionen Kilogramm geschätzt werden muss und zu dessen Transport 20,000 Menschen nötig waren; aus dem Vorhandensein solcher zur baulichen Verwendung fertig gestellter Steine im Steinbruch geht übrigens hervor, dass die Bauten noch nicht zu ihrem Abschluss gelangt waren. Der grösste aller vorhandenen Steine in der Umfassungsmauer ist der Eckstein im Winkel der Nord- und Westfronte. Es ist einfach unverständlich, mit welchen Mitteln damals solche Massen bewegt worden sind.

Das Material des Gesamtbaues ist ausser dem oben erwähnten roten Granit der gelblich-weisse Kalkstein, der dortselbst gebrochen wird. In der Abenddämmerung nimmt derselbe ein prächtiges Kolorit an; er scheint förmlich zu glühen, was einen wundervollen Anblick der Ruinen erzeugt.

In der Beschreibung seiner Reise fortfahrend, schilderte Herr Professor Oettli den Marsch durch die saftig grüne Bekaa (das alte Cölesyrien), während dessen die wunderbare Erscheinung einer Fata morgana die Reisenden fesselte, dann den Aufstieg auf den Libanon, der jetzt nur noch spärlichen Baumwuchs hat und daher auch anfängt, Wassermangel empfinden zu lassen. Die Pferde zeigten sich wiederum sehr zuverlässig beim Aufstieg, nicht mehr jedoch dort, wo Schnee lag, vor dem auch die Eingebornen eine gewisse Scheu haben. Die Fernsicht vom Libanon ist herrlich. Beim Abstieg auf der Westseite trifft man auf den einzigen Cedernwald, den der Libanon jetzt noch von seinen reichen frühern Beständen aufzuweisen hat. Der Wald besteht aus etwa 400 Bäumen, meist jüngern Exemplaren; nur 10—12 Stück sind uralt und weisen einen Durchmesser von 10—12 Meter auf; doch sind diese nicht die schönsten, da sie meist vom Sturm zerzaust und gebrochen sind. Einige nicht ganz so alte gibt es, die von tadellosem Wuchs sind.

Von hier aus traten die Reisenden die Heimkehr an.

Hierauf referiert Herr Redaktor *Mann über Verkehrswege und Verkehrsmittel in Afrika.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 79.)

147. Monatsversammlung vom 16. Oktober 1891,

abends 8 Uhr, im Café-Restaurant Weibel.

Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Herr Privatdocent Dr. Sajtschik erhielt das Wort zu seinem Vortrag: *Ueber die Art und Weise, wie Russland seine Kulturmission in Asien erfüllt hat.*

In seinem Vortrag knüpfte der Redner an das sogenannte Testament Peter des Grossen an und erörterte auf Grund desselben die Doktrin des heutigen Panslawismus; die Art und Weise, wie Russland seine Kulturmission erfüllt hat, bezeichnet er als eine antikulturelle und bezweifelt auch die handelspolitische und selbst die militärische Bedeutung der durch General Annenkoff erbauten Transkaspibahn, die im übrigen als ein Wunderwerk der Technik bezeichnet werden muss. Es wird dann die innere Naturnotwendigkeit der Eroberung Mittelasiens durch Russland mit allen sich daran knüpfenden Folgen erörtert und eine summarische Uebersicht der bisherigen Eroberungen gegeben, durchwegs mit dem Nachweis, dass Russland überall schon auf eine höhere Kultur stiess und teilweise wenigstens dieselbe zerstörte.

Es folgten dann noch eingehendere Mitteilungen über das heutige Sarafschan, die ehemalige Perle der Welt, und verschiedene Erörterungen über die Folgen, welche der Uebergang von der Natural- zur Geldwirtschaft nach sich gezogen hat.*

Mitglieder-Etat: Aufnahmen:

Aktivmitglieder.

32. Herr v. Meissner, Gesandtschaftssekretär.
33. „ Coulin, Ingenieur.
34. „ Culmann, Ingenieur.
35. „ Frey E., Bundesrat.
36. „ Girard, Dr. med.
37. „ Girtanner H., Ingenieur.
38. “ v. Graffenried C., Ingenieur.
39. „ Gribi G., Inspektor der Telegraphenverwaltung.
40. „ Häggi R., Amtsrichter.
41. „ Haendcke, Dr.
42. „ Hirter J. J., Speditor.
43. „ Höhn, Oberpostdirektor.
44. „ Huber Rud., Gymnasiallehrer.
45. „ Hürzeler F., Notar.
46. „ Kaiser, Dr., Sim., alt Nationalrat.
47. „ Kehrli H., Architekt.
48. „ Kronecker, Professor.
49. „ Lang, Arnold, Redaktor.
50. „ Lanz-Jost.

---

* Die Verantwortung für diese Ausführungen bleibt dem Herrn Redner überlassen. Die Red.

51. Herr Lauterburg-Rohner.
52. „ Leuenberger J., Sekundarlehrer.
53. „ Leuzinger R.
54. „ v. Linden H., Stadtingenieur.
55. „ Locher-Nydegger.
56. „ Lothmar, Professor.
57. „ Lutstorf O., Architekt.
58. „ Marti E., Nationalrat.
59. „ Polikier, Professor.
60. „ Rieser, Dr.
61. „ Ryff in Fa. Wiesmann & Ryff.
62. „ Wyss, Dr., G., Buchdrucker
(Sämtlich in Bern.)
63. „ Gosset Ph., Ingenieur in Wabern.
64. „ Marthaler, Pfr. in Biel.

Ehrenmitglieder.

Herr General Annenkoff in St. Petersburg.

Diese Ernennung fand während des Kongresses statt und wird heute einstimmig genehmigt.

148. Monatsversammlung vom 26. November 1891,

im Café-Restaurant Born.

Anwesend: Zirka 140 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Herr *Häfliger* hält seinen angesagten Vortrag: Ueber den Bürgerkrieg in Chili. (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 104.)

Hierauf gibt Herr Professor Dr. *Graf* einige *Beiträge zur Topographie und Geographie der Schweiz.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 115.)

Mitglieder-Etat: Ehrenmitglieder:

Zu Ehrenmitgliedern werden ernannt die Herren:

Professor von den Steinen in Marburg.
Professor Dr. v. Loczy in Budapest.
H. Coudreau in Paris.
Oberst Coello in Madrid.
Graf Antonelli in Rom.
Professor Baron Nordenskiöld in Stockholm.
H. F. Blanford in Folkestone.

149. Monatsversammlung vom 17. Dezember 1891,

Café-Restaurant Born.

Anwesend: 62 Mitglieder und Gäste.

Herr Ryff erhält das Wort zu seinem Vortrag: Dependances du Sénégal. (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 132.)

Derselbe ist durch eine äusserst reichhaltige Sammlung anschaulich gemacht, die grosses Interesse findet.

Den zweiten Vortrag hielt Herr Professor Dr. Brückner: *Ueber Wildbachverbauungen in der Schweiz.*

Der Vortragende sprach zunächst über die Grösse der Verwüstungen, welche durch Wildbachausbrüche veranlasst werden, und denen am stärksten die französischen Alpen, im hohen Grade aber auch die Schweizer, Südtyroler und Venetianischen Alpen ausgesetzt sind. Die augenblicklichen Verluste an mobilen und immobilen Werten sind noch zu verschmerzen; die schlimmste Folge aber ist die Verschüttung von Kulturland durch Gerölle, welche das erstere für Jahrzehnte, ja meist sogar dauernd der Kultur entzieht. Die Oberprovence soll durch Wildbach-Ausbrüche vom 15.—18. Jahrhundert die Hälfte ihres Kulturlandes dauernd eingebüsst haben, ja für den kurzen Zeitraum von 1842—1852 wird die Vernichtung auf ein Viertel des zu Anfang der Periode vorhanden gewesenen Kulturlandes angegeben, was allerdings fast als übertrieben erscheinen muss.

Dass die Wildbachgefahr seit Jahrhunderten zugenommen hat, steht fest. Doch darf man die Ursache hiefür nicht in einer einseitigen Aenderung des Klimas suchen. Eine solche ist in keiner Weise nachzuweisen. Wohl aber gibt es säkuläre Schwankungen der allgemeinen klimatischen Verhältnisse in etwa 35jähriger Periode, die in der That einigen Einfluss auf das Anwachsen und Abnehmen der in Rede stehenden Gefahren haben. Die Hauptursache der seit Jahrhunderten bemerkbaren Zunahme aber ist zweifellos in der Entwaldung der Höhen zu suchen. Der Waldboden saugt die Niederschläge wie ein Schwamm auf und lässt sie nur allmählich abfliessen. Ist der Wald nicht mehr vorhanden, so verliert die Erdschicht ihren Halt und wird weggeschwemmt, die Wasser fliessen rasch und plötzlich ab, Gerölle und glaciale Ablagerungen werden dabei entblösst und bei starken Güssen mit fortgerissen.

Schon frühzeitig wurden Korrektionen zur Verhütung des Wildbach-Schadens unternommen, früher aber irrationell und dadurch unwirksam. Man unterscheidet im Lauf eines Wildbaches drei Abschnitte, das Einzugs- oder Sammelgebiet, in welchem die Wasser zusammenlaufen, den Abzugskanal, der als tiefer Tobel in den steilen Abhang

eingeschnitten ist, und das Ablagerungs- oder Verschüttungsgebiet im Thale. Bringt man nun, wie es früher geschah, eine Thalsperre am untern Ausgange des Tobels an, so staut sich das Gerölle hinter derselben auf und erhöht hier den Thalboden; auch weiteres Erhöhen der Mauer hilft nichts, endlich wird sie doch vom Geröll erreicht, überstiegen und zerrissen und dann kommen die Geröllmassen von Jahren gleich mit einem Mal zu Thal (z. B. bei Ragatz).

Statt dieser Partial- muss eine Totalkorrektion stattfinden, welche darin besteht, dass man im Einzugsgebiet durch Mauerbauten und Weidengeflecht die Sohle des Baches festlegt und die Gehänge ähnlich versichert. Dadurch wird das lockere Material festgelegt, so dass es nicht vom Wasser fortgerissen werden kann. Hand in Hand damit muss die Wiederaufforstung der Höhen gehen. Diese Methode ist zuerst in den französischen Alpen angewendet worden, dann auf Veranlassung des Oberbauinspektors von Salis auch bei uns. In den österreichischen und italienischen Alpen ist in dieser Richtung noch sehr wenig geschehen.

In der Schweiz sind bis jetzt 181 Bäche verbaut, teils nach der alten, teils nach der neuen Methode; davon entfallen auf das Flussgebiet der Rhone 15, auf das der Aare 34, der Reuss 14, Limmat 16, Rhein 62, Tessin 15, Inn 11, Adda 7 und Etsch 7.

Der Herr Vortragende schloss seine Mitteilungen, die sich vielfach an das neueste Werk des Herrn Oberbauinspektor von Salis anlehnten, mit der Bemerkung, dass die Bevölkerung der Alpenländer, wenigstens der schweizerischen, jetzt die grossen Vorteile der totalen Wildbachverbauung eingesehen hat, und dass diese Einsicht das beste Mittel gegen die Wildbachgefahr sei. Die Durchführung des Systems erfordert zwar viele Millionen, aber der daraus entspringende materielle Nutzen ist unendlich viel höher anzuschlagen als die Kosten.

Die Diskussion wird benützt von Herrn Oberforstinspektor Coaz welcher noch speziell auf die Wirkungen der Lawinenstürze aufmerksam macht, von Herrn Professor Graf, der die vor 20 Jahren durch den Ratsherrn Jenni ins Werk gesetzte Verbauung in Niederurnen berührt, von Herrn Professor Thürlings, welcher die Verbauungen im Gebiet der Iller schildert, von Herrn Häfliger, der in den vom Bunde subventionierten Wildbachverbauungen, eine der schönsten Wirkungen schweizerischer Zusammengehörigkeit erblickt.

Mitglieder-Etat: Aufnahmen:

Ehrenmitglied:

Herr Bütikofer, Konservator am zool. Reichsmuseum in Leyden.

Als Aktivmitglieder:

65. Herr Jacot-Guillarmod, Ingenieur.
66. „ Benteli-Kaiser V. D. M.

Austrittserklärungen:
e) Herr Forstinspektor Frey in Delsberg.
f) „ Dr. A. Pfander in Bern.

150. Monatsversammlung vom 28. Januar 1892.

(Restaurant Born.)

Anwesend: 80 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Herr Ernst Barth aus Whydah hält seinen angesagten Vortrag über Land und Leute in Dahomey. (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 149.) Derselbe ist durch eine reiche ethnographische Ausstellung veranschaulicht und belebt.

Herr Dr. von Fellenberg benützt den Anlass, dem Redner auch die reiche Schenkung zu verdanken, die er der ethnographischen Ausstellung in Bern gemacht.

Ueber die Schenkungen an die Geographische Gesellschaft gibt das Verzeichnis Aufschluss, das den Mitteilungen über die Bibliothek beigegeben ist. (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 360.)

Herr Regierungsrat Dr. Gobat erstattet den Geschäftsbericht pro 1891. Dessen Inhalt findet sich in dem Generalbericht auf Seite XXXIV—XXXIX verwertet.

Mitglieder-Etat:

Als Aktivmitglieder werden aufgenommen:
67. Herr Schmid-Weber.
68. „ Sekundarlehrer Stucki.

Austrittserklärungen:
g) Herr Falquet-Henzi.
h) „ Wendling, Sekretär des Internationalen Postbureau.

151. Monatsversammlung vom 18. Februar 1892.

Anwesend: 62 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Das Sitzungslokal ist in einen förmlichen Palmenhain umgewandelt und überreich nicht allein mit Blättern und Früchten der Palmen, sondern auch mit den verschiedensten daraus gewonnenen Produkten geschmückt. Herr Professor Tschirch hält seinen Vortrag über die Palmen, dem wir Folgendes entnehmen:

Herr Professor Tschirch führte an der Hand zahlreicher Photographien die Hörer aus unseren heimischen Treibhäusern, in denen wir hauptsächlich wegen deren ungenügender Höhe, die Palmen nur

in verkrüppelten Exemplaren kennen, nach der italienischen Riviera, an der zwar einige Palmenarten im Freien gedeihen, jedoch nur mit Mühe über die rauhe Jahreszeit hinweggebracht werden, ferner nach Aegypten, wo sich die Dattelpalmen bereits bis zu einer Höhe von 30—40 Fuss ausgewachsen vorfinden und endlich nach den Tropen, speciell der kleinen Insel Mimicoy, nach Ceylon, der eigentlichen Cocospalmen- und Edelsteininsel, und nach den verschiedenen grossen und kleinen Inseln des hinterindischen Archipels. Der Eindruck, den die Palmen hier, in ihrer Heimat, auf den Beschauer machen, ist allerdings ein grossartiger und man begreift Linnés Bewunderung, die sich ausdrückte in der Absicht, die Palmen nicht in sein Pflanzensystem einzureihen, sondern sie als principes plantarum den übrigen Pflanzen gegenüberzustellen. Indes geht doch Humboldt zu weit, wenn er behauptet, dass die Palmen die edelsten und schönsten Pflanzen seien, ein Ausspruch, der ihm tausendfach gedankenlos nachgesprochen wird; es gibt auch in den Tropen manche Arten, die geradezu struppig aussehen und andere Baumgattungen, wie der Feigenbaum, der Brotfruchtbaum, können an Schönheit mit den Palmen vollständig konkurrieren. Die Mannigfaltigkeit der Formen geht bei den Palmen bis ins Unendliche. Es gibt solche, die gar keinen Stamm entwickeln, deren Blattbüschel direkt aus dem Boden herauswachsen (z. B. Nipa); andere ziehen sich in Form von 30—40 Meter langen und nur wenige Centimeter dicken Tauen durch den Urwald dahin, mit Stacheln an die andern Bäume sich anklammernd (Schling- oder Klimmpalmen, Rotangs). Die Mehrzahl der Palmen allerdings ist von schlankem Wuchse, der Stamm erhebt sich säulenförmig auf 80—100 Fuss in fast gleicher Dicke. Oben breitet sich der Blattbüschel aus, der am schönsten geformt bei der Talipotpalme erscheint. Besonders mannigfaltig sind die Formen der Blätter und sie erreichen oft, selbst schon bei jungen Exemplaren, eine riesige Grösse. Die Palmen sind eingeschlechtige Pflanzen. An ihnen hat vor etwa 150 Jahren der Botaniker Gleditzsch die Geschlechtsverhältnisse bei den Pflanzen zuerst erkannt. Die Blütenstände sind stets von einer Scheide (Spata) umhüllt, die zuweilen riesige Dimensionen annimmt. Viele Palmen blühen nur einmal in ihrem Leben und geben mithin auch nur einmal Frucht (z. B. die Talipot). Sie blühen sich, wie der Botaniker sagt, tot. Die Blüte setzt sich nämlich am Vegetationspunkt, der Spitze des Stammes an und stirbt diese ab, so hört das Wachstum der Pflanze auf. Bei der Talipotpalme tritt diese einzige Blüte circa im 60. Lebensjahre ein.

Das Wachstum der Palme ist kein besonders rasches, jedoch da es stetig, ohne eine Unterbrechung durch die Jahreszeit vor sich

geht, ist die Entwicklung doch eine kräftige. Jahresringe bilden sich nicht. Da die Palmen Monokotyledonen sind, erfolgt kein Wachstum des Stammes in die Dicke. Das Blühen und Früchtetragen tritt meist erst nach dem 50. Lebensjahre des Individuums ein, daher ist z. B. eine Dattelpalmenanpflanzung eine Kapitalanlage, welche erst verhältnismässig spät Zinsen trägt, dann aber um so reichlicher.

In den Tropen kommen nicht überall Palmen vor. Die einen Arten wachsen an den Wasserläufen, die anderen am Meere, wieder andere im Gebirgsland; endlich gibt es auch solche, die unter allen verschiedenen Bedingungen fortkommen. Manche, wie die Dattelpalme, wandern aus den Tropen aus, dringen in die Wüste ein und bilden einen typischen Bestandteil aller Oasen. Die Früchte der Palmen bilden sich in den verschiedensten Grössenverhältnissen aus: die grösste Frucht hat Lodoïcea Sechellarum; andere haben ganz kleine Früchte, jedoch meist einen sehr grossen Fruchtstand, aber auch dieses nicht durchgängig.

Es gibt fast keinen Teil der Palmen, der nicht vom Menschen verwendet und ausgenützt wird. Aus dem tauförmigen Stamme der Rotangs macht man Billardqueus, Rohrstöcke, Stuhlgeflechte, Körbe; er ist ein wichtiger Exportartikel Sumatras. Aus der Sagopalme, die für ihr einmaliges Blühen und Früchtezeitigen eine Unmasse Stärkemehl in ihrem Stamme aufspeichert (bis zu 2 Centner) wäscht man, nachdem man den Stamm kurz vor der Umwandlung des Stärkemehls in Zucker, gefällt hat, das Stärkemehl heraus; es ist ein unentbehrliches Nahrungsmittel derjenigen Tropenländer, die keinen Reis bauen. Aus den Blattstielen der Sagopalme macht man Kisten, mit den Blättern der Nipapalme deckt man Dächer; die mit Stacheln besetzten Teile verschiedener Rotangs verwendet man zur Anfertigung eines sinnreichen Instrumentes, mit dem flüchtige Verbrecher von hinten her festgehalten werden. Den Zuckersaft aus den Blütenständen des Arenga saccharifera fängt man in Gefässen auf, die Zwecks Verhinderung der Gährung des Saftes geräuchert sind, wovon der Zucker beim Eintrocknen braun wird. Lässt man dagegen die Gährung eintreten, so entsteht Palmwein (Toddy) und destilliert man diesen, so gibt es Arrac. Aus den Früchten und Samen der Oelpalme presst man (neuerdings mit europäischen Maschinen) das Palmöl. Die Datteln der Dattelpalme sind für ganz Nordafrika nicht nur ein Genussmittel, sondern ein hochwichtiges Nahrungsmittel. Aus dem sehr harten Endosperm der Samen (Steinnüsse) der Elfenbeinpalme fabriziert man Knöpfe (vegetabilisches Elfenbein).

Die nach der Talipotpalme schönste unter den Palmen, die Cocospalme, ist auch die nützlichste; ihr Stamm gibt Bauholz, ihre Blätter

Dachbedeckung, die faserige Hülle der Früchte gibt die Cocosfaser, ein wichtiges Rohmaterial der Textilindustrie; die harte Schale der Frucht verarbeitet man zu Löffeln, Schalen, Bechern etc. Die nächste Schicht, das Endosperm (Copra) gibt das Cocosöl und das Innere die fast wasserhelle Cocosmilch. Die jungen Blatttriebe endlich können als Palmkohl gegessen werden.

Hätte der Schöpfer dem Tropenbewohner nichts weiter als die Cocospalme gegeben, so würde derselbe alle seine Lebensbedürfnisse aus ihr bestreiten können. Und dabei sind die Pflanzen in ihren Ansprüchen an den Boden, auf dem sie wachsen, sehr bescheiden; sie sind also nicht nur schöne sondern auch äusserst nützliche Pflanzen.

Hierauf referiert Herr Redaktor Mann über eingelaufene Geschenke (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 84.)

Herr Regierungsrat Dr. Gobat erinnert an den Tod des berühmten Afrikaforschers Dr. Wilh. Junker und Herr Professor Dr. Brückner macht der Versammlung Mitteilungen über dessen Leben und Wirken. Es war derselbe auch als Gast des Weltkongresses erwartet und sein Wegbleiben sehr bedauert worden. Nachträglich stellt sich nun heraus, dass ihm gerade durch das Wegbleiben vom Weltkongress noch die Vollendung seines dreibändigen Reisewerks ermöglicht wurde.

Mitglieder-Etat: Als Ehrenmitglied wird aufgenommen:
Herr Professor Cora in Turin.

Als Aktivmitglieder:

69. Herr Fritz Haller-Bion, Buchdrucker.
70. „ Herm. Kümmerly, Lithograph.

152. Monatsversammlung vom 24. März 1892,

Restaurant Born.

Anwesend: 98 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Der Vorsitzende begrüsst den Vortragenden des heutigen Abends, Herrn Jos. Ilg und ladet zugleich die Mitglieder zum Besuch der von Herrn Ilg veranstalteten ethnographischen Ausstellung ein.

Herr Ilg möchte seinen Vortrag in die Form einer Diskussion kleiden und bittet, ihm Fragen zu stellen.

Der mehrstündige Vortrag setzt sich denn auch aus den Antworten auf die gestellten Fragen zusammen. Wir geben ihn nach den ziemlich vollständigen Notizen unseres Mitgliedes, des Herrn Redaktor Hager wieder.

Den Anfang seiner Mitteilungen machte eine allgemeine geographische Beschreibung des Landes. Abessinien ist ein alter Kultur-

staat, gelegen zwischen dem 8 und 15 Grad nördlicher Breite, um einige Grad westlich von der Bab-el-Mandeb-Enge. Er zerfällt in 3 Zonen, das Tiefland (Kwola) von etwa 700—800 Meter Höhe über dem Meer, das Mittelland (Woina Dega) 1800—2400 Meter hoch und das Hochplateau (Dega) 3000 Meter und darüber. Jede dieser Stufen erzeugt natürlich verschiedene Produkte; man findet also die verschiedensten Kulturen in räumlich schneller Aufeinanderfolge. Die eigentlichen Abessinier wohnen nur in der höchsten oder allenfalls noch in der Mittelzone; die übrigen Teile werden von Somali, Dankali und Galla bewohnt. Letztgenannte Völker sind Nomaden und treiben nur Viehzucht; sie sind von ziemlich wildem Charakter. Der Abessinier dagegen, der Viehzucht, Ackerbau und etwas Industrie treibt, ist zahmen und gesetzlichen Sinnes; es herrscht eine wohlgeordnete Verwaltung im Lande.

Im 4. Jahrhundert n. Chr. fand das Christentum Eingang, wurde aber bald durch den vordringenden Islam isoliert und war nun im fortwährenden Kampf gegen diesen auf sich selbst angewiesen. Hätten schon früher Beziehungen zu Europa bestanden, so hätte sich hier eine blühende Kultur entwickeln können; denn dem abessinischen Volke wohnt eine gesunde, frische Kraft und grosse Bildungsfähigkeit inne. Das vortreffliche Klima des Hochlandes erhält dem Volke seine Frische; dort steigt die Temperatur nur bis + 32° und fällt selten unter 0°, allerhöchstens bis — 2°; im Mittel ist sie 18—20°. Anders freilich ist es im Tiefland, wo Temperaturmaxima bis 50° vorkommen; die dortigen Bewohner sind nicht so kulturfähig und zudem meistens Mohamedaner.

Als Gesetz gilt noch das des Justinian mit verschiedenen Zusätzen. Die Sklaverei wurde vor 8 Jahren abgeschafft. Jetzt können Völker nur noch in dem Falle, wenn sie sich zum dritten Mal gegen die Abessinier empören, zur Strafe 7 Jahre lang in Kriegsgefangenschaft gehalten werden. Während dieser Zeit pflegen sie vieles von der höhern abessinischen Kultur anzunehmen und verbreiten dies nach ihrer Rückkehr in die Heimat weiter.

Früher zerfiel Abessinien in Königreiche, von denen jetzt nur noch vier, Schoa, Tigre, Gondar und Godscham existieren. Oberkönig ist Menelik, der König von Schoa. In Tigre herrscht Mangescha, der Sohn des ehemaligen Kaisers Johannes; er ist aber noch nicht gekrönt. Gondar ist gegenwärtig in eine Anzahl selbständiger Provinzen unter verschiedenen Ras zerfallen. Alle abessinischen Herrscher haben das Erscheinen der Europäer an den Küsten mit Freuden begrüsst; freilich von der gewaltsamen Verbreitung der europäischen Kultur, wie sie jetzt an der Tagesordnung ist, wollen

sie nichts wissen. Vor 4 Jahren wurde von den Italienern eine Viehpest in Abessinien eingeschleppt, welche nicht einmal das tausendste Stück des reichen Viehstandes verschonte. Die Kadaver, welche in solcher Masse dalagen, dass ihre Beseitigung unmöglich war, erzeugten Epidemien unter den Menschen. Wegen des Mangels an Rindvieh konnte das Feld nicht mehr so gut bestellt werden; daher wucherte das Gras empor und beherbergte Mäusescharen, welche die Fluren verwüsteten. Letztere Schäden wurden durch Abbrennen des Grases einigermassen zurückgedrängt. Aber das Jahr darauf fielen zweimal enorme Heuschreckenschwärme ins Land. Dieser Ausfall der Ernte in zwei Jahren hintereinander erzeugte eine Hungertyphusepidemie, der von 1890—91 ein Dritteil der Bevölkerung Abessiniens zum Opfer gefallen ist.

All das Unglück wurde von der Bevölkerung den Europäern Schuld gegeben. Menelik aber erliess ein Edikt, welches dieser Anschuldigung entgegentritt. Im November und Dezember 1891 ist die Ernte sehr reichlich ausgefallen und der Notstand beginnt zu weichen. Vor den geschilderten Unglücksfällen kosteten 4 Zentner Korn 1 Franken, 30 Liter Honig 2 Franken und einer der grössten Krüge Butter 50 Rappen; jetzt kostet 1 Kilogramm Korn 50—60 Rappen, der Honig ist zwar noch ziemlich billig; aber Butter gibt es gar nicht mehr, denn das Rindvieh wird jetzt nur zur möglichst zahlreichen Aufzucht von Jungvieh verwendet. In einigen Jahren können die schlimmsten Schäden geheilt sein; aber für eine vollständige Wiedererholung Abessiniens bedarf es eines Zeitraumes von 50 Jahren.

Die Dynastie, welcher Menelik entstammt, ist, wenn man der Sage Glauben schenken darf, uralt; denn ihr Begründer, Menelik I., soll der Sohn König Salomos von Israel und der Königin von Saba gewesen sein. Der jetzige Negus, Menelik II., ist der 113. in der Reihe der rechtmässigen Könige. Die zahlreichen Usurpatoren, welche diese Reihe unterbrochen haben, werden in den Geschichtsbüchern der Abessinier nicht einmal dem Namen nach aufgeführt. In seiner Jugend war Menelik, als der ächte Tronerbe, Gefangener des Usurpators Theodorus, wurde aber in milder Haft gehalten und erhielt sogar eine Tochter Theodors zur Frau. Unterstützt von dieser letztern entwich er. Theodorus, obgleich von Grössenwahnsinn befallen und in den zügellosen Launen eines Tyrannen sich ergehend, blieb doch ein grosser Charakter. Dies zeigte er, als ihn 1868 die Engländer in Magdala eingeschlossen hatten. Er persönlich begleitete die 42 europäischen Gefangenen, um sie vor der Wut der Abessinier zu schützen, bis an den Fuss der Festung, bat sie dort um Verzeihung wegen der Unbill, die er ihnen vorher angethan und zog sich

dann wieder in das Fort zurück, um sich zu erschiessen und so der Gefangenschaft zu entgehen. Menelik, der seit 1868 König von Schoa war, hielt sich damals in der Nähe von Magdala auf, um, wie man sagte, Theodor den Ausweg nach dem Süden zu verlegen. Es war ihm aber damals noch nicht vergönnt, den angestammten Thron zu besteigen. Ein neuer Usurpator, Johannes, König von Tigré, aus einer Seitenlinie des königlichen Hauses stammend, wurde zunächst Kaiser und drang auch 1878 in Meneliks Königreich Schoa vor, es unterwerfend. Endlich, nachdem Johannes gegen die Mahdisten gefallen, wurde Menelik Kaiser.

Menelik ist eine sympathische Erscheinung, hat hohe Gestalt, zwar etwas Negertypus, aber schöne Augen. Der europäischen Civilisation ist er sehr geneigt. Er hat unglaubliche Arbeitskraft; von morgens 3 Uhr bis nachts 10 Uhr befasst er sich unausgesetzt mit den Regierungsgeschäften und zwar verrichtet er von 3 bis 4 Uhr die Königsgebete, geht dann bis 6 Uhr mit seinem Sekretär die eingelaufene Korrespondenz durch, wobei er die Antworten so schnell erteilt, dass jener nicht einmal Notizen machen kann; von 6 bis 7 Uhr findet eine Beratung mit den Würdenträgern statt, in welcher die übrige Zeit des Tages besetzt und das entworfene Programm auch sofort auszuführen begonnen wird. Bei dieser Geschäftsüberhäufung kommt es leicht vor, dass man 4 bis 5 Tage antichambrieren muss, bevor der König einen anhören kann. Er hört nämlich jeden aus seinem Volk, der es verlangt, persönlich; wehe dem aber, der nichtsnutzige Trölerei vorbringt. Mit Recht nennt sein Volk den Menelik „Vater der Richter“. Wenn man ihm vorschlägt, doch die minderwichtigen Geschäfte andern zu übertragen, entgegnet er, es werde es ihm doch keiner recht machen.

Eine gewisse Erholung in solcher aufregender Thätigkeit gewähren dem König die Rundreisen im Lande, die er etwa alle sechs Monate macht und über zwei Wochen bis zu zwei Monaten ausdehnt. Er lässt vorher niemanden wissen, wohin er geht, sondern beruft nur die Beamten und die Heeresabteilung, die ihn begleiten sollen, dass sie sich, mit dem nötigen Proviant versehen, an einem gewissen Tage und Orte einfinden sollen. Wohin alsdann Menelik kommt, überall wird er mit Jubel empfangen. Die Einwohner bringen ihm Geschenke an Nahrungsmitteln und dergleichen und bitten dafür um Rechtsprechung, die, wenn immer möglich, unter freiem Himmel erfolgt, um Abstellung vorgebrachter Beschwerden u. s. w.

Menelik ist genötigt, einen grossen Hof zu halten, der zunächst aus den Gliedern seiner Familie und ferner aus Generälen, welche den persönlichen Dienst bei ihm versehen, besteht. Der Chef dieser

Generäle hat die Verpflegung unter sich, die natürlich sehr kompliziert ist. Wie in jeder Haushaltung, die gewöhnlich 30—40 Personen umfasst, eine eigene Bäckerei, ein Honighaus, ein Bierhaus, Stallungen etc. vorhanden sind gemäss dem Grundsatze, dass jede Haushaltung sich selbst mit allen Bedürfnissen muss versehen können, so bestehen auch am königlichen Hofe alle diese Einrichtungen. Gasthäuser gibt es nicht. Wer von auswärts kommt, muss bei einem Freunde Quartier nehmen, und hat er keinen solchen, beim Könige. Insbesondere allen Europäern wird dies zu Teil. So umfasst der Hof für gewöhnlich 2 — 3000 Personen, und bei solchem Umfang des Haushalts ist es nicht zu verwundern, wenn die Verpflegung auch einmal nicht ganz am Schnürchen geht, weshalb der Europäer gut thut, einigermassen selbst für sich zu sorgen.

Ausser den schon genannten Räumlichkeiten gibt es im königlichen Palast einen grossen Empfangssaal, ein Gerichtshaus etc. Die Staatskasse nnd die königliche Privatkasse sind streng getrennt. Erstere erhält sich von den Steuern, letztere von Geschenken, den Erträgnissen der Krongüter und zuweilen Extrasteuern. Es gehen diese zum grössten Teil in Form von Flussgold, Elfenbein und Moschus ein und ihr Wert ist ziemlich hoch. Europäer nehmen dem König um Silbergeld diese Waren ab; sie würden sich aber gewaltig täuschen, wenn sie glaubten, sie könnten den König dabei übervorteilen. Er ist stets genau unterrichtet über die an der Küste geltenden Marktpreise.

Ein besonderes Vergnügen ist es für den König, seine zahlreichen Bauten nicht nur zu überwachen, sondern auch selbst den Architekten zu machen (freilich mit nicht viel Glück, es muss zuweilen ein Bau zehnmal eingerissen werden, ehe er steht, wie er ihn sich gedacht hat), ja sogar selbst Hammer und Beil zur Hand zu nehmen, Bretter zu sägen, Steine zu behauen, um seinem Volke zu zeigen, dass Arbeit nicht schändet. Einmal hat er die schwersten Stämme mit aus dem Walde tragen geholfen, damit es die andern auch thun mussten. Aber er findet nicht viele Nachahmung bei seinem Volke, denn es neigt zur Unthätigkeit.

Trotz seiner schmerzlichen Erfahrungen mit den Europäern, hat er das Vertrauen in dieselben nicht verloren; denn er weiss, dass er nur von ihnen die erwünschte Belehrung für sich und sein Volk erlangen kann. Karten studiert er mit grossem Interesse und ist erfreut darüber, dass die Richtung, in welcher die einzelnen Provinzen nach den Karten liegen, übereinstimmt mit der, welche ihm sein Natursinn angibt. Topographische Aufnahmen duldet er trotz der Gefahr, die darin liegt, wenn die Europäer sein Land zu genau kennen lernen;

es überwiegt eben das civilisatorische Interesse. Sehr gern schliesst er Freundschaftsverträge mit europäischen Völkern ab; denn immer ist sein Blick auf Europa gerichtet, als auf die Quelle der Kultur. Alles in allem ist Menelik ein Mann, der die höchste Achtung verdient.

Eine systematische Ausbeute der Goldminen seines Landes lehnt König Menelik ab; er will sich diesen prächtigen natürlichen Fonds aufsparen, bis er desselben wirklich bedarf. Leute, die ihm in diese Angelegenheit zu vorwitzig die Nase stecken, weiss er nach Gebühr abzufertigen. — Die Haupteinahmsquelle des Staates ist der Zoll auf Einfuhr und Ausfuhr, der in beiden Fällen 10 % des Warenwertes beträgt. Durch das ganze Land herrscht ein vernünftig angelegtes Agrarsystem, die Krongüter sind zu einem grossen Teil für billige Pacht an ärmere Bauern ausgeliehen. — Für Anlegung einer Eisenbahn wäre der König schon zu gewinnen gewesen, wenn nicht die Italiener dagegen intriguiert hätten, weil gerade nach dem von ihnen besetzten Teil der Küste eine Eisenbahn wegen der Terrainschwierigkeiten unmöglich ist. Ebenso konnte es, trotz des Interesses des Königs dafür, bis jetzt nicht zur Errichtung von Telegraphen kommen. Die Post wird durch zu Fuss reisende Courriere besorgt, durch welche Einrichtung, trotz ihrer Primitivität, es möglich wird, einen Brief aus dem Innern nach der Küste oder umgekehrt binnen 16 Tagen zu befördern, was früher eine Zeit von mehreren Monaten erforderte.

Höchst bemerkenswert waren die Enthüllungen, welche der Vortragende über das angebliche Protektorat Italiens über Abessinien gab. In dem 1889 abgeschlossenen Freundschafts- und Handelsvertrag zwischen beiden Staaten lautet der § 17 im äthiopischen Urexemplar dahin, dass König Menelik für Unterhandlungen mit anderen europäischen Staaten sich der freundlichen Vermittlung des Königs von Italien bedienen **kann**; dagegen gibt er in der italienischen Uebersetzung des Vertrages ein für allemal seine Einwilligung dazu, dass eine solche Vermittlung stattfinden **muss**. Begreiflicherweise herrschte in Abessinien grosses Befremden, als man aus Zeitungen erfuhr, dass in Europa allgemein die Ansicht von einem italienischen Protektorat über Abessinien verbreitet sei. Es kam zu neuen Besprechungen, welche der italienische Unterhändler, Graf Antonelli, sehr brüsk abbrach. Obgleich nunmehr Menelik sich direkt an König Humbert gewendet hat, schwebt die Angelegenheit noch und hat gegenwärtig kein freundliches Aussehen.

Nach einigen allgemeinen, kritischen Bemerkungen über Afrikaforschung schilderte Herr Ilg das Familienleben der Abessinier, die bei ihnen übliche Form der Eheschliessung, den reichen Kindersegen und das trotz der Frühreife häufige Vorkommen eines hohen Lebens-

alters, die Höflichkeit im geselligen Verkehr, den Stand der Schulbildung, der ein niedriger genannt werden muss, freilich auch in der Schwierigkeit des komplizierten äthiopischen Alphabets ein Hindernis hat. Die Religion der Abessinier ist bekanntlich das Christentum, und zwar nach Dogma und Ritus der Monophysiten, wie es ihnen von den Kopten überkommen ist. Der Christuskult wird fast überwuchert durch den Marienkult. Der Aberglaube ist stark verbreitet und tief eingewurzelt.

Die letzten Ausführungen des Herrn Vortragenden galten dem enorm reichen Wildstand Abessiniens an Elephanten, Antilopen und Gazellen, Straussen, allerhand Affen und Vögeln etc. etc., einen Reichtum, der das Land zu unerschöpflichen Jagdgründen macht.

Mitglieder-Etat: Als Ehrenmitglieder werden aufgenommen
König Menelik von Abessinien.
Herr Jos. Ilg, Ingenieur in Schoa.

Austrittserklärungen:
i) Herr Bichsel, Sekundarlehrer in Brienz.
k) „ Oberlehrer Gloor am Breitenrain.
l) „ Ch. Hoch, Internat. Postbureau.

Aus der Komitee-Sitzung vom 28. April 1892.

Es wird für Herausgabe des XI. Jahresberichts eine dreigliedrige Kommission niedergesetzt, bestehend aus den Herren Professoren Brückner, Studer und Redaktor Mann.

153. Monatsversammlung vom 28. April 1892.

Café-Restaurant Born.

Anwesend: 44 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Der Vorsitzende erteilt das Wort Herrn Benteli zu einem Vortrag über *Eine Reise in das Land der Mitternachtssonne.*

Der Vortragende unternahm die Reise im Sommer 1888 von Greifswald aus, wo er damals studierte. Er begab sich nach Stettin und weiter zu Schiff über Kopenhagen nach Göteborg in Schweden, von hier aus zu Fuss nach dem norwegischen Städtchen Moss, dann per Dampfer über den Christiania-Fjord nach Christiania, der Hauptstadt Norwegens, dem Neapel des Nordens. Mit Vergnügen erinnerte sich der Reisende der dortigen Begegnung mit den bekannten Schweizersängern Geschwister Mühlemann, die ihm freundliche

ührerdienste leisteten. Eine in der Richtung auf Trondhjem anetretene Fusstour wurde nach drei Tagen durch schlechtes Wetter nterbrochen und musste per Eisenbahn fortgesetzt werden. Von rondhjem aus begann wieder die Schiffsreise die ganze Küste Noregens entlang, durch den Vest Fjord, zwischen den Lofoteninseln nd dem Festland hindurch nach Tromsö, von wo der Reisende einen weitägigen Abstecher zu Fuss in das Land der Lappen unternahm; ann weiter durch das nördliche Eismeer nach der nördlichsten Stadt er Erde, Hammerfest auf Koalö und nach dem Nordkap.

In anschaulicher Weise beschrieb der Vortragende die berührten tädte nach ihren landschaftlichen Schönheiten und ihrem Bautenharakter, wobei er zur Illustration photographische Abbildungen in er Zuhörerschaft zirkulieren liess. Mit Wärme verweilte er bei der childerung der grossartigen Szenerien von steil in das tosende Meer bfallenden zerklüfteten Felsen, die gekrönt sind von ewigem Schnee nd bestrahlt werden von dem gelblichen Schimmer der während eines 'eiles des Sommers nicht untergehenden Sonne. Die riesigen Gletscher ler grösste von 800 Quadratkilometer Flächeninhalt), der viermal äglich sich wiederholende Saltström in der Enge des Saltenfjords, er weniger wilde Maelström, die furchtbaren eiskalten Stürme, kurz ie ganze Natur des Nordens in ihren gewaltigen Erscheinungen ınden ihre beredte Darstellung.

Dabei hatte der Reisende die Bevölkerung der durchzogenen andstriche mit Sorgfalt und sympathischem Interesse beobachtet; enn er gab viele charakteristische Züge von deren Eigenart durch ɜine oft mit Humor gewürzte Erzählung wieder. Auch beschrieb r die Gefahren, denen die kühnen Fischer sich aussetzen, wenn sie em reichlich lohnenden Fange des Herings, Kabljaus, Dorsches und nderer Meerbewohner obliegen. Mit besonderer Ausführlichkeit geachte der Redner seiner Erfahrungen bei den, in ihrem Aeusseren reilich sehr wenig anmutenden Lappen, die von der Renntierzucht ɜben.

Herr Professor Dr. *Graf* zeigt eine Karte vor, von der er auch ine Facsimile-Nachbildung an die Anwesenden verteilte, welche, im ahre 1668 von dem Pater Bonjour zu Landeron erstellt, die älteste ɜt, die das damalige Fürstentum, den jetzigen Kanton Neuenburg artographisch darstellt, und trotz der bescheidenen technischen Mittel ɜner Zeit als ein vortreffliches Werk bezeichnet werden muss*.

---

* Diese Arbeit erschien mit französischem Text im Bulletin de la Société e Géographie à Neuchâtel.

Mitglieder-Etat: Aufnahmen.

71. Herr Alex. Beck, Privatier im Marzili.
72. „ Held, Ingenieur, Topograph.
73. „ Nuzzo Mauro, Konsul von Bolivia, in Neapel.

154. Monatsversammlung vom 9. Juni 1892,

Café-Restaurant Born.

Anwesend: 30 Mitglieder und Gäste.
Präsident: Herr Regierungsrat Dr. Gobat.

Mitglieder-Etat: Aufnahmen:

74. Herr Véron-Lanz.

Austrittserklärungen:

m) Herr Giroud in Freiburg.
n) „ Christen, Eisennegotiant.
o) „ v. Lerber, Sekundarlehrer in Bern.
p) „ Schwab, Sekundarlehrer in Hindelbank.
q) „ Werder, Direktor der Spinnerei Felsenau.

Den ersten Vortrag dieses Abends hält Herr Prof. Dr. Brückner über *Tiefseeablagerungen.* Er legt seinen Mitteilungen das kürzlich erschienene Werk Murrays über die wissenschaftlichen Ergebnisse der Challenger-Expedition zu Grunde.

Der Meeresgrund ist durchgängig bedeckt mit Ablagerungen, die ihrer Herkunft nach in zwei Hauptarten geschieden werden müssen: *a)* solche festländischen Ursprungs und *b)* pelagische oder echte Tiefseeablagerungen. Die ersteren gelangen ins Meer durch die einmündenden Flüsse, durch Abschmelzen der bis ans Meer reichenden Gletscher, durch Windströmungen, welche Staub mit sich führen, und durch das Abbröckeln der Küsten infolge der Meeresbrandung. Innerhalb des Meeres werden sie durch die Strömungen fortgeführt, oft auf sehr starke Entfernungen. Sie sind der mannigfachsten Natur; bald ist es Sand, bald Thon, der sich aus dem ehemaligen Schlamm der Flüsse gebildet hat und zuweilen noch Pflanzenteile einschliesst. Die echten Tiefseeablagerungen werden dadurch gebildet, dass die im Meere lebenden Milliarden von kleinsten Lebewesen die im Wasser gelösten Stoffe, als Kalk, Kieselsäure etc., aus demselben extrahieren und sie zum Bau ihrer Gehäuse oder Skelette verwenden, die nach dem Tode der Lebewesen zu Boden fallen und sich hier aufhäufen. So entsteht der Globigerinenschlamm vorwiegend aus den Resten der Foraminiferen, der Radiolarienschlamm vorwiegend aus den Resten der Radiolarien, der Diatomeenschlamm aus den Resten der Diatomeen

ie höhere, zu den Mollusken gehörige Familie der Pteropoden ergibt in leicher Weise den Pteropodenschlamm. Die verbreitetste Ablagerung ber ist der sogenannte rote Tiefseethon, dessen Herkunft noch veifelhaft ist.

Die vom Festland herrührenden Ablagerungen finden sich an llen Küsten und oft bis weit in das Meer hinaus, z. B. sind der rund des Mittelländischen Meeres, der der Nord- und Ostsee und es nördlichen Eismeeres vollständig von ihnen bedeckt. Die ozeaischen Schlamme finden sich in den entfernteren Meeresteilen und war der rote Tiefseethon in grösserer, der Globigerinenschlamm in eringerer Tiefe; ersterer beherrscht den pazifischen, letzterer den tlantischen Ozean.

Die so gewonnenen Kenntnisse des Meeresbodens haben ein hohes eologisches Interesse; denn indem man die derzeitige Bildung von edimenten beobachtet, gewinnt man eine richtigere Einsicht in die ildung der früheren Erdperioden angehörenden Sedimente. Auch eographische Fragen werden durch die Tiefseeforschungen gelöst;) ist z. B. aus der Art der Bodenablagerungen jetzt nachgewiesen, ass am Südpol ein grosser übergletscherter Kontinent sich befinden uss, am Nordpol dagegen offenes Meer, welche letztere Thatsache ne glänzende Bestätigung dadurch gefunden hat, dass Ueberreste er an den neusibirischen Inseln gescheiterten Jeanettenexpedition uf einer Eisscholle am Pol vorbei bis an die Südspitze von Grönnd getragen wurden.

Herr Professor *Studer* knüpfte einige weitere einschlägige Mitilungen hieran und zeigte dabei Proben der verschiedenen Schlammnd Thonarten mikroskopisch vergrössert vor.

Hierauf machte Herr Regierungsrat Gobat Mitteilungen über die ublikationen der *Smithsonian Institution in Washington.* (Siehe orträge und Mitteilungen, pag. 165.)

Anlehnend an diese Mitteilungen ermuntert Herr Häfliger die itglieder, vom Recht der Benützung der Eidg. Centralbibliothek, elche die betreffenden Publikationen besitzt, Gebrauch zu machen.

Endlich referiert Herr Redaktor Mann über *Sklavereiverhältnisse) Afrika.* (S. Vorträge und Mitteilungen, pag. 95.)

In der Diskussion, die sich an diesen Vortrag anlehnt, beklagt err Professor Oncken den Mangel an gutem Willen, den viele im amen der Civilisation und des Christentums arbeitende Staaten ı den Tag legen, tadelt auch gewisse selbstsüchtige Massregeln des nabhängigen Kongostaates und beleuchtet, in dieser Richtung auch on Herrn Häfliger unterstützt, noch die Unterschiede zwischen Hausclaverei und Plantagensklaverei.

Die Herren Professoren Studer und Brückner machen noch aufmerksam auf den bevorstehenden Internationalen Anthropologischen und Zoologischen Kongress in Moskau.

Aus den Komitee-Sitzungen vom 27. Mai und 28. Juli 1892.

Als Delegierte unserer Gesellschaft zur Columbusfeier in Genua und in Huelva werden die Herren Gobat und Häfliger in Bern und H. Moser in Paris bezeichnet, als Delegierter für die Columbusfeier in Hamburg Herr Professor Dr. Brückner.

An Stelle der 155. Monatsversammlung tritt

Die Columbusfeier vom 27. Oktober 1892

im grossen Museumssaal.

Ausserordentlich starke Frequenz.

Herr Professor Dr. Brückner, damit zugleich die Serie der Hochschulvorträge 1892—1893 eröffnend, spricht über *die Bedeutung der Entdeckung Amerikas für Europa.*

Saal und Galerien waren überfüllt und viele Personen fanden überhaupt keinen Platz mehr um den Vortrag anzuhören. Der Redner pointirte seine Ansicht über Amerika dahin, dass dasselbe durch seine günstige Weltlage an zwei Meeren auf eine schliessliche dominierende Weltstellung angelegt sei. In der nachfolgenden gemütlichen Vereinigung im „Kasino“ entbot Herr Direktor Dr. Gobat namens der Geographischen Gesellschaft den Festgruss. Herr Konsul Häfliger berichtete kurz über den Charakter der von ihm als Delegierten besuchten Columbusfeste in Genua und Huelva. Jenes habe ausschliesslich pädagogischen Charakter getragen, während die spanische Feier in Huelva zu allgemeiner Ueberraschung von dem handelspolitischen Gedanken einer Wiedervereinigung der südamerikanischen ehemaligen Koloniegebiete mit dem spanischen Mutterlande im Sinne eines Zollvereins getragen gewesen sei.

156. Monatsversammlung vom 25. November 1892.

Café-Restaurant Born.

Anwesend 60 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Professor Dr. Studer.

Herr Häfliger beginnt seine Berichterstattung über die Columbusfeiern in Genua und Huelva, und beschliesst dieselbe in der Sitzung vom 24. Februar 1893.

In der Sitzung vom 25. November 1892 eröffnet Herr Häfliger seine Mitteilungen mit einigen Worten über die „Kongressmeierei“ und teilt die Kongressbesucher in drei grosse Gruppen ein: die Kongressbummler, die treue Phalanx derer, die bei allen Verhandlungen anwesend sind, um zu rechter Zeit Beifall zu klatschen, und die Matadoren, welche das grosse Wort führen. Eine wissenschaftliche Frage könne eigentlich selten zur Lösung kommen und er könne den Kongressen höchstens die Bedeutung eines Verkehrsmittels und einer passenden Gelegenheit zu gegenseitiger Annäherung zuerkennen. Er schilderte hierauf die Reise durch die Lombardei mit allerlei Andeutungen über italienische Sitten und Zustände, sodann die Empfangsfeierlichkeiten in Genua, in deren Details einzutreten jetzt keinen Wert mehr hätte. Aus den Verhandlungen wurden speciell die etwas turbulent verlaufenen über die Unterrichtsfrage und diejenige über die Auswanderungsfrage herausgegriffen und beleuchtet. Es wurde die prächtige Tour an der Riviera, die Galavorstellung im königlichen Palast, die Schlussfeier und die anfänglich herrschende Verwirrung wegen des erwarteten spanischen Schiffs beschrieben. Dieses Schiff, 5000 Tonnen Gehalt, mit 23 Delegierten an Bord, bildete den Gegenstand einer besonders begeisterten Schilderung; der Vortragende verbreitete sich noch über die Ankunft und den Aufenthalt in Barcelona, flocht geschichtliche Erinnerungen, volkswirtschaftliche Andeutungen ein über die Sierra Nevada, die Meerenge von Gibraltar, Trafalgar und Cadix und schloss den ersten Vortrag mit der Schilderung der Ausschiffung in Huelva.

Erst am 24. Februar 1893 konnte wegen einer mittlerweile eingetretener Krankheit des Herrn Häfliger der Bericht fortgesetzt werden; wir geben die Mitteilungen über den Verlauf dieser Sitzung nach den Notizen des Herrn Redaktor Burren wieder:

Herr Konsul Häfliger entwarf ein ausserordentlich anschauliches Bild des ca. 15,000 Einwohner zählenden Städtchens Huelva mit seiner imposanten Brücke und des Franziskanerklosters von La Rabida, in welchem der Kongress stattfand. Er schilderte diesen letzteren mit seinen im ganzen recht geringen Leistungen und um so splendideren Festlichkeiten und Banketten, betonend, dass der Kongress immerhin den Erfolg hatte, eine gewisse Annäherung zwischen dem Mutterlande und den ehemaligen spanischen Kolonien Südamerikas zu erzielen; der Vortragende führte sein Auditorium weiter nach Palos, wo Columbus die letzte hl. Messe hörte ehe er das Festland verliess; er erzählte zur Freude aller Anwesenden, wie eines Abends in fröhlicher Gesellschaft in Huelva plötzlich die Klänge des Bernermarsches erschollen und in Erinnerung an den Berner Kongress allgemeinen

Jubel hervorriefen; er malte uns das Riesenbergwerk am Rio Tinto vor Augen, berichtete von dem Erscheinen der Königin-Regentin in Huelva und seiner kurzen Unterredung mit derselben, und von der Begeisterung, welche sein Gruss aus den Schweizerbergen, den er der edlen Hispania darbrachte, an dem von Canovas del Castillo veranstalteten Schlussbankett erzeugte; er zeichnete uns seine Reise dem Guadalquivir entlang nach Sevilla mit seiner reichen Columbus-Bibliothek und nach dem uralten Cordova, diesem ehemaligen Centrum maurischer Kultur, deren Lichtseiten es dem Herrn Referenten offenbar so sehr angethan hatten, dass er völlig der Schattenseiten vergessen musste und fast die Verdrängung des Islam durch das Christentum bedauerte. Lebhaftem Interesse begegnete die spannende Schilderung eines Stiergefechts in Sevilla. In Madrid fand der Vortragende des Sehenswerten viel weniger als im Süden Spaniens; denn Madrid entbehrt eines besonderen Charakters und präsentiert sich ganz als moderne Stadt.

Am Schluss dieser Versammlung gedenkt Herr Prof. Dr. Brückner mit einigen sympathischen Worten unseres verstorbenen korrespondierenden Mitgliedes F. von Hellwald, namentlich seine Verdienste um Popularisierung der geographischen Wissenschaften betonend.

Mitglieder-Etat: Aufgenommen wird:

75. Herr Dr. Guillelminetti.

Austrittserklärungen:

r) Herr Tschanz, städtischer Schulsekretär.
s) „ Wirth, Hotelbesitzer in Thun.

157. Monatsversammlung vom 16. Dezember 1892.

Café-Restaurant Born.

Anwesend 68 Mitglieder und Gäste.
Präsidium: Herr Professor Dr. Studer.

Der Vorsitzende erteilt das Wort Herrn Professor Röthlisberger zu verschiedenen Mitteilungen, deren erste, *Erforschung der Höhlen von Yesal,* als Beilage XII dem Bericht beigegeben ist.

Die zweite Mitteilung befasst sich mit den klimatischen Verhältnissen auf der Höhe von Bogotá, die dritte mit der politischen Situation in Argentinien.

Die Diskussion wird benützt von Herrn Karrer, welcher die Verhältnisse in Argentinien etwas pessimistischer auffasst als der Gewährsmann des Herrn Professor Röthlisberger.

Mitglieder-Etat: Es werden als Aktivmitglieder aufgenommen:

76. Herr A. Vogt in Firma Häfliger & Vogt.
77. „ Pfarrer Ryser, Bern.
78. „ Gymnasiallehrer Walser.
79. „ J. H. Behle, Buchdruckereibesitzer in Bern.

Stundenzonenzeit. Auf Antrag des Komitee beschliesst die Geographische Gesellschaft ohne Diskussion sich dem Vorgehen der St. Galler Gesellschaft anzuschliessen und beim hohen Bundesrat die Einführung der Stundenzonenzeit in der Schweiz zu befürworten.