

# Sitzungsberichte

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1882)**

Heft 2 : 1040-1056

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **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.

## Sitzungsberichte.

---

### 730. Sitzung vom 28. Oktober 1882,

Abends 7 $\frac{1}{2}$  Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Präsident E. v. Fellenberg. — Anwesend 23 Mitglieder und 3 Gäste. Traktanden:

1) Den Austritt aus der Gesellschaft erklären die Herren:

- H. G. Studer, Alt-Regierungsstatthalter;
- H. Brügger-Lutstorf;
- H. Heimel, Notar;
- H. Fetscherin, Schlosser.

2) Der Präsident verliest ein Schreiben von Prof. Forel in Morges, worin mitgeteilt wird, dass auf Veranlassung der Royal Society of London eine internationale Souscription zur Errichtung eines Darwinmonumentes eröffnet worden sei. Ein dafür gebildetes Comité ladet die schweiz. naturforsch. Gesellschaften ein, sich an der Souscription zu betheiligen. Der Souscriptionsbetrag ist 1 Fr. Die Unterschriften der Donatoren werden in einem Album vereinigt und der Royal Society eingereicht. Es wird nun ein Comité ernannt, welches sich mit den übrigen wissenschaftlichen Gesellschaften und Corporationen ins Einvernehmen setzen soll. Es werden in das Comité gewählt:

Herr E. v. Fellenberg, Präsident;  
 „ B. Studer, Kassier;  
 „ Dr. Beck;  
 „ Prof. Luchsinger;  
 „ Prof. Th. Studer.

3) In die Gesellschaft wird aufgenommen Herr Dr. Flesch, Professor der Anatomie an der Thierarzneischule.

4) Herr J. Büttikofer hält einen Vortrag über die Fauna der Pfefferküste.

Der Vortragende hat 2 $\frac{1}{2}$  Jahre im Auftrage des niederländischen Reichsmuseums in Leyden die Republik Liberia auf ihre Thierwelt durchforscht und reiche Sammlungen mitgebracht.

Er gibt ein anschauliches Bild von der eigenthümlichen Thierwelt des westafrikanischen Waldgebietes, verflochten mit zahlreichen biologischen Beobachtungen.

Prof. Studer hebt den eigenthümlichen Charakter der Fauna des afrik. Waldgebietes hervor, das in der Zusammensetzung seiner Thierwelt mehrere Analogien mit der Fauna der Sundainseln zeigt. Die Fauna von Liberia besitzt daneben zahlreiche Arten, welche sich im Congogebiete nicht mehr fanden, das sich in dieser Beziehung mehr an das obere Nilthal anschliesse. Der Sprechende glaubt, dass bei Berücksichtigung des nahen Zusammenhanges der beiden grossen Stromgebiete Afrikas, man zu schliessen berechtigt sei, dass in den tropischen Urwaldgebieten die Wasserstrassen für die höhern Wirbelthiere, namentlich die Vögel den Communicationsweg bilden.

### 731. Sitzung vom 11. November 1882,

Abends 7 $\frac{1}{2}$  Uhr bei Webern.

Präsident: Herr E. v. Fellenberg. Sekretär: Herr Apotheker Studer, als Stellvertreter. — Anwesend 17 Mitglieder.

Traktanden:

1) Das Protokoll vom 28. Oktober wird verlesen und genehmigt.

2) Herr Prof. Luchsinger stellt den Antrag, dass die unter seiner Leitung und Mitwirkung von Herr stud. med. Marti verfasste Dissertation, über welche der Antragsteller in der Sitzung vom 29. Juli referirte, in die Mittheilungen aufgenommen werde. Es wird beschlossen, die Frage zur Beschlussfassung an das Comité zu weisen.

2) Den Austritt aus der Gesellschaft erklären die Herren v. Wattenwyl-Pourtalès und Fürsprech Sahli.

3) Herr Prof. Th. Studer wünscht, dass die Mittheilungen von nun an regelmässig in Vierteljahrsheften erscheinen sollen, worauf der Präsident mittheilt, dass technische Schwierigkeiten das Erscheinen des letzten Heftes verzögert hätten. Herr Prof. Bachmann schlägt vor, dass von nun an Redaktion und Sekretariat getrennt werden sollen. Die Angelegenheit wird an das Comité gewiesen.

4) Herr v. Fellenberg referirt zuerst über die 65. Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Linthal von 11. bis 14. September 1882, welcher er als Delegirter der bernischen naturforschenden Gesellschaft beigewohnt hat.

Der Feldgeologen-Verein war 3 Tage früher von seinem Pivot (Führer) Abends nach Schwanden einberufen worden, um die projektirte Excursion nach Elm und ins Gebiet der Glarner Doppelfalte vor der Versammlung in Linthal zu machen, an welcher die Resultate der Excursion in Hinsicht auf den Streit des Dr. Vaceks, Geologen an der k. k. Geologischen Reichsanstalt contra Prof. A. Heim sollten discutirt werden.

„Freitag den 8. Septbr. Abends trafen wir, ein Dutzend Geologen sowie Prof. Heim, in Schwanden ein und wurden

vom Festpräsidenten Dr. König im «Adler» daselbst empfangen. Samstag den 9. früh 6 Uhr, setzte sich die Colonne der Feldgeologen, verstärkt durch zahlreiche Theilnehmer aus Glarus und Schwanden, worunter Pfarrer Buss von Glarus, in Bewegung und besuchte zuerst die berühmte Localität der Lochseite, wo die Ueberlagerung des Verrucano auf ein schmales Band des sog. Lochseitenkalkes und letzteren auf das vollständig discordant gelagerte, steil 50° SO. fallende Eocän handgreiflich ist. Weiter wurde durch schöne Profile des rothen Sernfschiefers und Sernfconglomerats aufwärts marschirt bis etwas vor Enge, wo 2 Leiterwagen die Gesellschaft aufnahmen und rasch nach Elm beförderten. In Enge wurden vom Grubenmeister schöne Fischabdrücke und eine Schildkröte aus dem Schieferbruch gezeigt. Es war jedoch nichts erhältlich, da alle Fossilien an das Museum von Glarus abgegeben werden müssen. Nach 10 Uhr langte man in Elm an, wo zuerst die untern Partien des Schuttkegels oder besser Schuttstromes besichtigt wurden. Um 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr begab man sich auf den Weg nach dem Risikopf, den Anstieg direkt vom Dorf (Kirchthurm) Elm auf der Westseite des Bergsturzes nehmend. Der Anstieg war bei grosser Hitze, durch den steileu Wald auf schlüpfrigem Pfad äusserst mühsam. Bald krachte es über unseren Köpfen und eine mächtige Staubwolke bekundete einen ziemlich bedeutenden Steinfall auf das alte Schuttfeld hinunter. Da solche Steinfälle seit Monaten beinahe täglich vorkommen, achtet man bereits nicht mehr darauf. Nach zweistündigem Aufstieg standen wir auf einem vorspringenden Grat am obern Ende des Vorsprunges gerade dem Risikopf gegenüber in  $\frac{2}{3}$  Höhe desselben. Wir überzeugten uns, dass die untern Wände schon tief im Schuttkegel stecken und wenig zerklüftet, dagegen die oberen Wände nach allen Richtungen von Spalten und

Klüften durchsetzt und unrettbar dem Absturz geweiht sind. Während einer halben Stunde hatten wir den prachtvollen Anblick fortwährender grösserer oder kleinerer Steinstürze, die alle aus den oberen lockeren Massen der Westseite, aus dem sog. grossen Chlack sich ablösten. Hier kehrten die Proff. Lory und Villanova um, weil der weitere Aufstieg noch beschwerlicher und stellenweise zur eigentlichen Kletterei wird. Nach einer weiteren Stunde Anstiegs erreichten wir das Alpplateau der Tschingelalp, von der sich der Risikopf mehr und mehr ablöst. Wir dominirten nun die obere Fläche desselben und constatirten, dass seine Oberfläche bereits wohl 5 m tiefer liegt als das Plateau der Alp. Der grosse Chlack, früher ein grosser Spalt, ist nunmehr zu einer Runn erodirt und mit Schutt und stagnirendem Wasser gefüllt. Die Beobachtungszeichen auf dem Risikopf selbst sind nicht mehr zugänglich, die ganze obere Partie desselben ein verschobener Haufen von Trümmern. Die Ueberzeugung ist allgemein, dass der ganze obere Theil des Risikopfs nothwendig abstürzen wird und muss, und da der Lockerungsherd leider jetzt ausschliesslich westlich im grossen Chlack stattfindet, ist ein Absturz durch die Mooseruns nach dem Dorfe Elm hinunter nicht ausgeschlossen. Allerdings ist zu erwarten, dass die Abbröckelung, wie sie jetzt seit Monaten stattfindet, allmählig den obern Theil des Risikopfstückes zu Thale befördern wird, jedoch sind grössere Ablösungen und eigentliche Massenstürze unbedingt noch zu erwarten, weil neben der Abbröckelung auch eine Gesamtbewegung der Massen stattfindet. Auf Tschingelalp wurde ein kurzer Imbiss eingenommen und auf der Ostseite des Sturzes, beim sogen. gelben Köppli, eine Numulitenbank bemerkt und der östliche Rand des Absturzes erreicht. Von hier soll der Blick aufs Schuttfeld am imposantesten sein

und der Risikopf für Elm am drohendsten, wie überhängend, aussehen. Leider benahm uns ein aus dem Thale aufsteigender dichter Nebel alle Aussicht. Der Abstieg zurück nach Elm geschah durch die tiefe, die Faltungen und Quetschungen der Eocän-Schiefer prächtig zeigende Tschingelschlucht. Hier wurden mehrere Numulitenbänke, welche die Schiefer durchsetzen, constatirt. Wir betraten das Trümmerfeld nun auf der Ostseite und bewunderten die grossartigen Arbeiten, welche die Elmer schon zum Wegebau über dasselbe und zur Urbarisirung von dessen Randpartien gemacht haben. Eine wohlgebaute Strasse führt über das Trümmerfeld gegen den Düniberg hinüber, dem Sernfbach ist durch den Schutt ein neues Bett gegraben und eine neue solide Brücke darüber erstellt worden.“

Abends 8 Uhr: Sitzung im Hotel Elmer des Vereins der Feldgeologen, worin das Aufgehen dieses Vereins in die neu zu gründende *schweizerische geologische Gesellschaft* beschlossen wird. Da wir auf 21 Mann für die Excursion über den Richetlipass angewachsen sind, müssen einige nach dem Steinibach hinauf, und in's andere Wirthshaus in Elm, um dort zu übernachten.

Sonntag den 10. bei prächtigem Wetter Abmarsch von Elm um 5 Uhr, 23 Mann hoch, worunter einige Herren von Schwanden. Anstieg nach Wychlenalp und Wychlenmatt immer durch die monotonen Eocän-Schiefer. Auf Wychlenalp längere Demonstrationen durch Prof. Heim. Die gewaltigen Malmwände des Vorab, gekrönt durch Verrucano erregen allgemeine Bewunderung. Um 9 Uhr längerer Halt auf Wychlenmatt. Prächtiger Blick auf die ringsum sich erhebenden Hörner, Mättelstock, Hausstock, Kalkstöckli, Hahnenstock und Hochkärpf, deren Gipfel alle aus dunkelm Verrucano bestehen, welcher auf einer höchst



regelmässigen hellgrauen Mauer von Hochgebirgskalk liegt, darunter überall discordant und steil gefaltete Eocän-Schiefer. Um 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr haben wir den Grat des Kalkstöcklis zwischen Wychlenmatt und Durnachthal erreicht. Wir constatiren die vollständige Discordanz zwischen Eocän und Lochseitenkalk, wie ersteres stellenweise in letztern wie hineingepresst ist und überzeugen uns von der vollständig geradlinigen Ueberschiebung des Lochseitenkalks auf die discordanten Schieferköpfe des Eocän, welches wie abgehobelt erscheint. Auf dem Kalkstöckligrat erscheint genau unter dem Verrucano zwischen letzterem und dem Lochseitenkalk ein schmales Band Röthidolomit\*). Der Verrucano ist bald quarzig und knotig, grünlich, bald schiefrig, flasrig und braunroth gefärbt. Von hier, wo eine herrliche Aussicht, wird Umschau gehalten und von Prof. Heim die ganze Ausdehnung und die Verhältnisse der Glarner Doppelfalte ad oculos demonstrirt. Der Proviant wurde ausgepackt und der Mittagshalt gemacht. Nachmittags 2 Uhr wird aufgebrochen und unter dem Hahnenstock traversirt, wobei nördlich des letztern im Verrucano Partien von Röthidolomit zu Tage treten. Etwas weiter, auf dem Grat zum Bützisstöckli hin tritt Quarzit (Talkquarzit, Quarzsandstein,) zu Tage als dort unterste (weil in umgekippter Lagerung) jüngste Schicht des Verrucanos. Ein Blick in das Gebiet der Freiberge lässt uns Partien des Lochseitenkalkes sehen, die noch auf der Eocängrundlage sitzen, so die merkwürdige Kärpfbrücke, welche aus Lochseitenkalk besteht, unter welcher sich der Bach durchs Eocän durchgefressen hat. Es werden zahlreiche Gemen beobachtet. Um 3 Uhr langen wir am Bützisstöckli an, dessen Kuppe dunkler Helvetan-

---

\*) Eine von diesem gelben Kalke gemachte Analyse hat einen beträchtlichen Gehalt an kohlensaurer Magnesia nachgewiesen.



Sernifit ist. Im Abstieg nach dem Heustaffel im Durnachthal gelangt man zuerst zu einer Bank von Röthidolomit, circa 30 Fuss, dann folgen Felsen kirschrother Schiefer: die obere Trias, (sog. Quartner-Schiefer), circa 40 Fuss; dann wenige Fuss mächtige dunkle, zerreibliche Thonschiefer (die Opalinusthone des Lias), darunter ein quarziger, dunkler, sandiger Kalk, glimmerreich, knotig, dem Dogger oder brauner Jura gehörig; hierauf die dunkelrothen pisolithischen Schiefer des Eisenooliths, dem charakteristische Körner des Rogensteines und Bruchstücke von Belemniten eingemengt sind, circa 5 Fuss. Diese verschiedenen Schichtenkomplexe unter der Verrucanodecke wechsellagern mehrfach und scheinen eine liegende Mulde zu bilden. Es folgen graue Kalke, dem ächten Schiltkalk (Birmensdorfer Schichten) angehörend, von typischem petrographischem Charakter und circa 10 m Lochseitenkalk (Malm), darunter die glänzenden Schieferthone und Kalkschiefer des Eocäns, welches weiter unten, östlich vom Heustaffel von einer Nummulitenbank durchsetzt wird, worin wir sofort Nummuliten finden. In Heustaffel: Halt und Discussion des Gesehenen. Es ist nur eine Stimme Aller darüber vorhanden, dass hier unter dem Bützisstöckli die ganze alpine Reihenfolge des Jura und Lias zwischen Eocän und Verrucano in umgekehrter Anordnung ansteht und dass das darunter liegende Eocän durch die nur wenig unter dem Lochseitenkalk liegende Schicht Nummuliten wohl charakterisirt ist. Auch will Niemand im Gebiet des Eocänen zweierlei Schiefer bemerkt haben, von denen einer älter, vielleicht Dyas wäre und ebenso kann sich Niemand überzeugen, dass die Nummulitenbänke transgredirend angelagert sind, wie Herr Dr. Vacek behauptet. Es wurden zahlreiche Suiten sämtlicher Profilgesteine des Bützisstöcklis gesammelt, die der Redner vorlegt. In der wunderschön gelegenen Durnachalp

wurde der letzte Halt gemacht und männiglich erquickte sich an frisch gemolkener Milch. Dann stieg die ganze Gesellschaft in bester Stimmung, voller landschaftlicher und tiefer geologischer Eindrücke, zu Thal, wo für die sämtlichen Geologen im Hotel zum «Raben» in Linthal Quartier gerüstet war.

Montag den 11. September Morgens 8 Uhr, Sitzung des schweizerischen Comités für geologische Einigung der graphischen Methoden, im «Raben». Es wird beschlossen, die Functionen des Comités auf das neue Centralcomité der zu gründenden «Schweizerischen geologischen Gesellschaft» überzutragen und sich hiermit aufzulösen.

Morgens 10 Uhr. Im «Raben» constituirende Sitzung der «Schweizerischen geologischen Gesellschaft». Es wird der von den Herren Prof. Renevier und Heim ausgearbeitete Projectentwurf der Statuten Paragraph für Paragraph durchberathen und mit einigen Modificationen und Zusätzen im Wesentlichen unverändert angenommen. Abbruch der Sitzung um 12 Uhr. Mittagessen. Fortsetzung der Berathung um 2 Uhr. Endgültige Abstimmung über das ganze Project um 3 $\frac{1}{2}$  Uhr Nachmittags. Der Präsident Hr. Prof. Renevier, liest die neuen Statuten der Gesellschaft vor. Nachmittags 3 Uhr in Stachelberg Sitzung der Delegirten der vorberathenden Commission. Redner functionirt als Abgeordneter von Bern. Die Geschäfte werden nach Programm durchberathen und erledigt. Der Eintritt der schweizerischen geologischen Gesellschaft als permanente Section der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft wird nach einiger Diskussion, worin beruhigende Zusicherungen wegen eventueller Trennungsgelüste gegeben wurden, angenommen, und an die Generalversammlung zur Ratification empfohlen. Schluss der Delegirtenversammlung Abends 7 Uhr. Von 8 Uhr an gemüthliche

Vereinigung im grossen Speisesaale des « Bad es Stachelberg ». Annähernd 60 Mitglieder. Begrüssung geschieht durch Ingenieur Beck von Linthal, dem Vicepräsidenten.

Dienstag, den 12. September, von 8 Uhr an, Hauptversammlung im Bad Stachelberg. (Siehe Jahresbericht der Versammlung in Linthal.)

Abends 7 Uhr constituirt sich im Hôtel in Thierfeld das neu zu wählende Centralcomité der geolog. Gesellschaft folgendermassen :

Präsident:	Herr Prof. Renevier.
Vice-Präsident:	„ „ A. Favre.
Secretär:	„ „ A. Heim.
Cassier:	„ *) H. Goll in Lausanne.
Beisitzer:	„ Gilliéron.
„	„ Prof. Mühlberg.
„	„ „ Jaccard.
„	„ Edm. v. Fellenberg.

Mittwoch den 13. Sept. Morgens 8 Uhr Anfang der Sektionssitzungen. Darüber siehe die Verhandlungsberichte. In der geologischen Sektion wandte sich die Hauptaufmerksamkeit der Erläuterung der Glarner Doppelfalte durch Prof. Heim zu und der zwischen letzterem und Dr. Vacek entbrannten Controverse, wobei sich keine Stimme zu Gunsten Vaceks hören liess, wohl aber andere Erklärungen für die Anomalien des Gebietes der Doppelfalte von Seite Prof. Lorys und Dr. Rothpletz's gesucht wurden. Ersterer erörtert die Einsturz- und Nachrutschungstheorie, letzterer erklärt die Erscheinungen der Doppelfalte durch eine grossartige Verwerfung und Ueberschiebung und schliesst sich der Erklärung B. Studer's in seiner Geologie der Schweiz an, die er wieder zur Geltung bringen will. Er läugnet kurzweg die Existenz des Mittelschenkels der Doppelfalte.

\*) Seit April 1883 hat Hr. Prof. Mühlberg in Aarau gütigst das Amt eines Kassiers übernommen, da Herr Goll als solcher demissionirt hat.

Donnerstag den 14. September führen mit dem Frühzug noch circa 20 Festtheilnehmer nach Schwanden, wo Wagen bereit waren, welche sie nach Elm brachten. Nach Besichtigung des Schuttkegels kehrte die Gesellschaft zum Nachmittagszug nach Schwanden zurück, von wo die Naturforscher wieder nach allen Richtungen auseinander geführt wurden. Alle Gebirgsausflüge, welche planirt worden waren, wurden zu nichte durch den colossalen bis in die Waldesgränze sich hinabziehenden Schneefall. Redner behandelt noch in längerem Vortrag die Theorie der Glarner Doppelfalte an der Hand der Heim'schen Arbeit in seinem „Mechanismus der Gebirgsbildung.“ Er erwähnt die wichtigere darüber existirende Literatur und erläutert an der Hand von Profilen und mit Zugrundelegung der Blätter IX und XIV (von Heim geolog. colorirt) die sehr complicirten Verhältnisse dieses grossartigsten Ueberschiebungsgebiets, das bis jetzt bekannt ist. Die Erläuterungen werden wesentlich unterstützt und die Sache veranschaulicht durch ein 3 m langes gedrucktes Normalprofil durch die Glarner Doppelfalte, welches Prof. Bachmann freundlichst zur Verfügung gestellt. Er bespricht nach Erläuterung der Verhältnisse die Streitfrage Vacek contra Heim und berührt der vorgerückten Zeit wegen nur die wichtigsten Punkte derselben. Redner kommt zum Schlusse, dass nach geschehener Besichtigung der Verhältnisse am Bützisstöckli und Saasberg, er sich nicht mit Vacek's Theorie könne einverstanden erklären und ganz andere Beweise über das hohe Alter eines Theiles der bis jetzt für Eocän angesehenen Schiefer müssen beigebracht werden, ehe die Faltheorie Escher-Balzer-Heim's, das Product 25jähriger Arbeit in jenem Gebiet so leichthin könne umgestossen werden. Weit wichtiger erscheinen dem Referenten Dr.

Rothpletz's Einwürfe und Erklärung durch Verwerfung, die jedoch aus Mangel an Zeit an der Versammlung in Linthal nicht in ihrer Vollständigkeit erläutert werden konnten. Herr Prof. Bachmann fügt einige Erläuterungen bei über die Einsturztheorie Lorys, welche nichts anderes sei, als die schon von Dana aufgestellte Theorie einer Versenkung eines Schichtencomplexes durch Nachgeben von in der Tiefe durch Hitze erweichten Schichten und Nachstürzen der daraufgelagerten.

In Anbetracht der vorgerückten Zeit verzichtet Prof. Luchsinger für heute auf das Wort.

### **732. Sitzung vom 2. December 1882,**

Abends 8 Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Herr Prof. A. Guillebeau als Vice-Präsident. — Anwesend 12 Mitglieder. Geschäfte:

1) Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2) Herr Prof. Luchsinger spricht über die Reflexerscheinungen des Wiederkäuens. (Siehe die Abhandlungen im folgenden Heft.)

3) Herr Oberforstinspector Coaz spricht über Frostschaden. Herr Coaz wird der Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar seiner Arbeit über Frostschaden übergeben.

4) Herr Prof. Flesch macht Mittheilungen über das Darmepithel und das Epithel des Gehörganges. (Siehe die Abhandlungen im folgenden Heft).

### **733. Sitzung vom 16. December 1882,**

Abends 7½ Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Herr Prof. H. Guillebeau als Vicepräsident. Sekretär: Dr. G. Beck. — Anwesend 13 Mitglieder und 2 Gäste. Traktanden:

1) Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2) Herr Dr. Küpfer-Miescher erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft. Ebenso Herr R. König-Christener.

3) In die Gesellschaft werden aufgenommen die Herren Stabrien, Photograph in Bern; Kuhn, Lehrer in Bern.

4) Der Vorsitzende widmet dem Andenken unseres verstorbenen Mitgliedes Dr. Uhlmann in Münchenbuchsee einen ehrenden Nachruf.

5) Herr Prof. Grützner spricht über die electriche Oeffnungserregung und theilt mit, dass er auf Grund von Versuchen, die er im hiesigen physiologischen Institut in Gemeinschaft mit Herrn Gehrig und Guglielminetti und in letzter Zeit mit Frl. L. Nemorovsky angestellt hat, zu folgenden Anschauungen über den genannten Gegenstand gelangt ist. Seiner Meinung nach giebt es überhaupt keine electriche Oeffnungserregung, das Verschwinden eines electricen Stromes wirkt also *nie* reizend, weder auf Nerven noch auf Muskeln. Die erregenden Wirkungen, welche beim Oeffnen eines Stromes gesehen werden, sind in ihrem Wesen vielmehr Schliessungserregungen, indem entweder ein in dem Nerv oder Muskel vorhandener Strom durch einen entgegengesetzt gerichteten Reizstrom abgeschwächt wird und bei dessen Oeffnung wieder in voller Kraft auftritt, oder indem die betreffenden Organe durch einen Reizstrom polarisirt worden sind und bei seinem Verschwinden durch diesen Polarisationsstrom gereizt werden.

Derselbe macht ferner Mittheilungen *über eine neue Anwendung des Telephon in der Physiologie* und zeigt, dass man die physiologische Wirkung eines electricen Stromes vielfach durch das Telephon erkennen könne; ein schnell ansteigender Strom, der auch physiologisch



viel wirksamer ist, erzeugt in dem Telephon ein lauterer Geräusch, als ein allmählig ansteigender Strom von derselben Stärke, wie man dies am einfachsten bei dem Schliessungsinductionsschlag und dem Oeffnungsinductionsschlag nachweisen kann, von denen letzterer ein viel lauterer Geräusch gibt, als ersterer. Ausserdem empfiehlt er das Telephon zur Prüfung metallischer Contacte (z. B. Hg.), indem überall bei schlechten Contacten sich bei Schluss knisternde Geräusche wahrnehmen lassen.



## A u s z u g

aus dem

### Protokoll der entomologischen Sektion.



Präsident: Hr. Notar Friedr. Jäggi, Sekretär: Hr. Theod. Steck, Assistent am zoologischen Museum in Bern.

*Sitzung vom 9. Januar.*

Hr. Dr. Haller erstattet Bericht über zwei von ihm publizierte Studien über die Dermaleichen und Sarcoptiden (Vögelbewohnenden und Krätzmilben). Hr. Steck bespricht die Arbeit von R. v. Lendenfeld über den Flug der Libellen. Hr. Jäggi berichtet, dass er von der Museumskommission zu ihrem Mitgliede ernannt worden sei. Hr. Jenner weist prächtige Frassstücke von *Hylotrupes bajulus* vor, welcher Käfer in Schrankthüren des alten naturhistorischen Museums arge Zerstörungen angerichtet. Hr. Jäggi berichtet, dass die von ihm beim Lämpeln im Wallis erwischte Eule von Hrn. Zeller-Dolder in Zürich als *Agrotis engadinensis* bestimmt worden sei.