

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Bern  
**Band:** - (1903)  
**Heft:** 1551-1564

**Vereinsnachrichten:** Sitzungs-Berichte

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Sitzungs-Berichte.

---

## 982. Sitzung vom 17. Januar 1903.

*Abends 8 Uhr im geologischen Institut.*

Vorsitzender: Hr. H. Strasser. Anwesend: 40 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. A. Baltzer spricht über: **Die Entstehung der alpinen Randseen.** (Mit Demonstrationen.)

## 983. Sitzung vom 31. Januar 1903.

*Abends 8 Uhr im Storchen.*

Vorsitzender: Hr. H. Strasser. Anwesend: 24 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. J. Mai spricht über: **Gasanalytische Bestimmungen mit dem Victor Meyer'schen Dampfdichteapparat.**
2. Hr. P. Gruner bringt eine: **Mitteilung über die letztjährigen Dämmerungerscheinungen.**

## 984. Sitzung vom 14. Februar 1903.

*Abends 8 Uhr im Storchen.*

Vorsitzender: Hr. H. Strasser. Anwesend: 35 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. H. Strasser spricht über: **Die geschlechtsbestimmenden Ursachen bei Tieren.**

## 985. Sitzung vom 28. Februar 1903.

*Abends 8 Uhr im Zoologischen Institut.*

Vorsitzender: Hr. H. Strasser. Anwesend: 23 Mitglieder und Gäste.

Hr. Rud. Dick spricht über: **Die Geweihbildung bei Rehböcken.**

## 986. Sitzung vom 14. März 1903.

*Abends 8 Uhr im Storchen.*

Vorsitzender: Hr. Ed. Fischer. Anwesend: 23 Mitglieder und Gäste.

1. Den seit 1895 amtierenden Rechnungsrevisoren Hrn. Prof. Moser und Apotheker Volz wird der Dank der Gesellschaft ausgesprochen, und an ihre Stelle gewählt: die Herren Direktor Fr. Ris und Professor A. Benteli.
2. Hr. Th. Studer spricht über: **Ursprung des Schäferhundes und Beziehungen des Haushundes zum Schakal.**
3. Hr. Th. Studer weist vor und spricht über einen **neuen Fund fossiler Knochen** (von einem Moschus-Ochsen) im Diluvium von Bern.

## 987. Sitzung vom 2. Mai 1903.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Hr. H. Strasser. Anwesend: 26 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. P. Gruner spricht über: Neuere Untersuchungen über atmosphärische Elektrizität.

Der Vortragende bemerkt zunächst, dass die Lösung des Problems, woher die im grossen und ganzen konstante elektrische Spannung in unserer irdischen Atmosphäre herröhre, nicht durch Untersuchungen über die abnormen Gewittererscheinungen, sondern nur durch das Studium der luftelektrischen Phänomene bei normaler Witterung herbeigeführt werden könne. Ausgehend von den klassischen Untersuchungen **Exner's** und der von ihm eingeführten Methode der Messung des Potentialgefälles (Voltmeter) in der Luft, wird die Tatsache festgelegt, dass die Erde als eine leitende, negativ geladene Kugel aufgefasst werden kann, in deren Kraftfeld sich unsere Atmosphäre befindet. Der Verlauf der Niveaumäler, die sich besonders über den Bergspitzen eng zusammendrängen und ein starkes Potentialgefälle erzeugen, wird kurz besprochen, ebenso die periodischen Schwankungen dieses Gefälles, die sich in eine jährliche Periode (Max. im Winter, Min. im Sommer) und eine tägliche Periode (2 Typen: einfache Periode mit Min. früh morgens, doppelte Periode mit einem 2ten Min. über Mittag) einteilen lassen, die aber mit steigender Höhe sich auszugleichen scheinen. (Beobachtung auf dem Sonnblück, 3100 m).

Sodann wird auf den grossen Aufschwung hingewiesen, den das Studium der Luftelektrizität durch die neueren Untersuchungen von **Elster** und **Geitel** in Wolfenbüttel erfahren hat. — Ihr Verdienst ist es, die Leitfähigkeit der Atmosphäre in den Vordergrund des Interesses gerückt zu haben, auf die Erklärung derselben durch die neuere Theorie der Gas-Ionen hingewiesen zu haben, und selber durch ihre Apparate und sinnreichen Methoden das Studium der Elektrizitätszerstreuung durch die Ionen der Luft ermöglicht zu haben. Auf Grund der aus der Ionentheorie folgenden grösseren Beweglichkeit der negativen Ionen im Vergleich zu den viel trügeren positiven Ionen erklärt sich in zwingender Weise, dass eine in freier Luft isolirt schwebende Kugel, wie unsere Erde, eine negative Ladung annehmen muss. Diese Ladung wächst so hoch an, bis die von ihr ausgehenden elektrischen Kräfte ein vermehrtes Einströmen der positiven Ionen bewirken. Die in der Atmosphäre vorhandenen Ionen müssen immer wieder neu gebildet werden: es ist wahrscheinlich, dass die Luft die Eigenschaft besitzt, von sich aus ihren Bestandteil an freien Ionen immer wieder zu regenerieren; andererseits haben die Versuche von **Lenard** gezeigt, dass ultraviolette Strahlen die Fähigkeit haben, die von ihnen durchstrahlte Luft in erheblichem Masse zu ionisiren. Da die ultravioletten Sonnenstrahlen meist in den höheren Schichten der Atmosphäre absorbiert werden, so muss der Ionengehalt daselbst bedeutend zunehmen; Messungen desselben bei Ballonfahrten sind von **Ebert** in München ausgeführt worden und haben diese Vermutung des zunehmenden Ionengehaltes mit der Höhe bestätigt.

Nachdem erklärt wird, wie im allgemeinen eine Zunahme des Ionengehaltes der Atmosphäre eine Erniedrigung des elektrischen Potentialgefälles zur Folge hat, und wie desshalb die beiden luft-elektrischen Beobachtungsmethoden: Messung des Potentialgefälles nach **Exner**, Bestimmung des Zerstreuungsvermögens der Luft nach **Elster** und **Geitel** einander ergänzen, wird die Beeinflussung dieser beiden Erscheinungen durch die verschiedenen meteorologischen Faktoren in Kürze besprochen und die am plausibelsten erscheinenden Hypothesen auseinandergesetzt. Insbesondere wird die jährliche Periode hauptsächlich auf Rechnung der mit den Jahreszeiten verschiedenen tief in die Atmosphäre dringenden ultravioletten Sonnenstrahlung gesetzt, ebenso die tägliche Periode mit den, durch die Sonnenwärme bewirkten, aufsteigenden Luftströmen (die eventuell auch den Staub der untern Schichten mit sich reissen) in Zusammenhang gebracht, ferner auf die Wolkenbildung als Kondensationsprodukt um die negativen Ionen hingewiesen, und endlich noch der grosse Gehalt positiver Ionen im Föhn und in Räumen mit stagnierender Luft nach den bisherigen Prinzipien der Ionentheorie erklärt.

2. Für das Vereinsjahr 1903/1904 wird der Vorstand gewählt:  
Herr Prof. Dr. J. H. Graf zum Präsidenten.  
Herr Prof. Dr. A. Heffter zum Vizepräsidenten.
3. Der abtretende Präsident, Hr. H. Strasser, verliest den **Jahresbericht** über das Vereinsjahr 1902/1903. Derselbe wird von der Gesellschaft genehmigt.
4. Die vom Kassier, Hrn. Bernh. Studer, vorgelegte **Rechnung über das abgelaufene Rechnungsjahr** wird genehmigt und verdankt.
5. Hr. Th. Steck erstattet den **Jahresbericht über die Bibliothek** der bern. **naturf. Gesellschaft**.

### **988. (Auswärtige) Sitzung vom 24. Mai 1903.**

*Vormittags 10 Uhr im Grossrats-Saal in Solothurn.*

Gemeinschaftlich mit der solothurnischen **naturf. Gesellschaft**.

Vorsitzender: Hr. J. H. Graf. Anwesend: 50 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. **J. H. Graf** spricht über: **Der Mathematiker Jakob Steiner von Utzenstorf** (speziell sein Berliner Aufenthalt).
2. Hr. Schuldirektor **Keller** spricht über: **Die Betätigung Werner Munzingers bei der Aufsuchung von E. Vogel**.
3. Hr. **Th. Studer** spricht: **Über den Ursprung des Bernhardiners** (mit Vorweisungen).

Nach Schluss der Sitzung Besichtigung des neuen Museums in Solothurn, treffliches Mittagsmahl in der Krone, gemeinsamer Spaziergang durch die Verena-Schlucht und freundliches Zusammensein mit den Mitgliedern der Schwester-gesellschaft.

### **989. Sitzung vom 24. Oktober 1903.**

*Abends 8 Uhr im geologischen Institut.*

Vorsitzender: Hr. J. H. Graf. Anwesend: 52 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. **A. Baltzer** spricht über: **Die Lakkoliten der Berner Alpen**, eine neue Ansicht über die Natur der alpinen Granitkerne. (Mit Projektionen).

Lakkolithen sind in den Alpen, abgesehen vom Adamello, noch fast nicht beobachtet worden; im Aarmassiv wurden in der sogenannten zentralen Granit-Gneisszone bisher meistens alte archaeische Lagermassen angenommen; der Vortragende hat nun im Westflügel des Aarmassivs zwei deutliche Lakkolithen nachgewiesen, die er als **Aletschlakkolith** und **Gasterenlakkolith** bezeichnet, ersteren ca. 30 Km. langen, nach dem über 4000 m hohen Aletschhorn, letztern ca. 13 Km. langen nach dem Gasterental benannt. Es sind dies in der Streichrichtung des Gebirges langgestreckte eiförmig bis ellipsoidische Granit-Rücken, welche aus Phylliten hervortreten, durch tiefe Gletscher-täler zum Teil herrlich entblößt und aufgeschlossen sind.

Solche Aufschlüsse stellen das matterhornartige Bietschhorn, das Nisthorn, das majestätische Aletschhorn dar und wurden deren Verhältnisse an zum Teil geologisch colorierten Lichtbildern erläutert.

Die Lakkolithennatur ergibt sich aus dem Parallelismus des Granitsandes mit den angrenzenden Schiefern, aus der teilweise erhaltenen Schieferkappe (Aletschhorn), aus den Gängen in den Flanken und in der Kappe. Besonders charakteristisch sind mehrfache vom Vortragenden aufgefundene Schollenkontakte, d. h. Vorkommnisse von massenhaften Schollen der Phyllite im Granit, mit Kontakt-mineralien. Der regelmässige Querschnitt dieser Lakkolithen lässt den Gedanken an Stöcke nicht aufkommen.

Nach dem Vorgang der Amerikaner denkt man bei Lakkolithen zunächst an die bekannten intrusiven Brodlaibformen oder Plan-convexlinsenartigen Intrusivgebilde von oft gruppenförmiger Anordnung, indessen hat die neuere Lakkolithenforschung in Amerika bereits auch Typen mit geneigter oder komplizierter gestalteter Basis, reihenförmiger Anordnung, in die Länge gezogenem Umriss und möglicherweise an Faltung geknüpfte Formen erkannt. Man kann also einen Gruppen- und einen linearen Reihentypus unterscheiden.

Die Lakkolithen des Aarmassivs bezeichnet der Vortragende als den gefalteten Typus, indem er annimmt, dass benachbarte lineare Lakkolithen unterirdisch durch Faltung zusammenhängen können. Die Entstehung wird mit der jung-palaeozonischen Faltung (vor Absatz des Verrucano) in Zusammenhang gebracht. Wer die weite Ausdehnung, die dem Begriff Lakkolith hier gegeben wird, nicht für zweckmässig hält, kann die Bezeichnung Intrusivlager anwenden.

Die Installation stand wohl mit Zerrüttungszonen und Holräumen in Verbindung; die Anwendbarkeit der Assimilationshypothese ist weiter zu prüfen; sofern der Granit ein primäres, nicht gespaltenes Magma wäre, findet sie kaum Anhaltspunkte. Da im Verrucano die Granite als Gerölle vorkommen, so wird der Lakkolithen Alter als präpermisch angenommen.

Über das Alter der wenig untersuchten sericitischen Gneisse, Phyllite etc. lässt sich mangels von Anhaltspunkten nur sagen, dass sie palaeozoisch, präcambrisch oder archaeisch sein können. Ob das ganze Massiv ein Lakkolith ist oder aus vielen Einzellakkolithen von ungefähr gleichem Alter besteht, bleibt zu untersuchen. Die gneissig-schichtige Beschaffenheit im mittleren und östlichen Teil wird

auf primäre Druckmetamorphose im langsam erstarrenden Magma, nur zum geringen Teil auf Dynamometamorphose zurückgeführt.

Auch das Gotthardmassiv ist lakkolithischer Natur und vermutlich sind Lakkolithen in der Schweiz weit verbreitet.

Der Forschung bleibt noch ein weites Feld offen.

### **990. Sitzung vom 7. November 1903.**

*Abends 8 Uhr im Physik-Zimmer des freien Gymnasiums.*

Vorsitzender: Hr. J. H. Graf. Anwesend: 30 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. Rud. Huber spricht über: **Elektrische Resonanz bei Strömen hoher Frequenz.**

Von der Entstehung des elektrischen Funkens, als der Quelle elektrischer Schwingungen, ausgehend, besprach der Vortragende die Abhängigkeit der beim Funkenübergang wirksamen Energie von der Kapazität der Konduktoren; hierauf zeigte er, dass die oscillatorische Entladung von Kondensatoren eine Folge der Selbstinduktion ist. Nachdem der Begriff der Dämpfung und die Konstanz des Dämpfungsverhältnisses erläutert worden, ergab sich, dass die scheinbaren Energieverluste als transversale Wellenbewegung des Lichtäthers aufzufassen seien. Der Vortragende wies auf die elektromagnetische Lichttheorie Maxwells hin und besprach im weiteren die Differentialgleichung, welche sich für den Stromfluss und Verlauf der elektrischen Schwingungen in einem Leiterelement ergibt, und welche ihre analoge Gleichung in der theoretischen Akustik findet. Wie in dem einen, so findet auch in dem andern Gebiet Resonanz der stehenden Wellen statt, und es entspricht dem Maximum und Minimum der Verdichtung in der Akustik, ein Maximum und Minimum der Spannung in der Elektrizität. Durch Spulen, welche einer Viertelwellenlänge entsprachen, konnte die elektrische Resonanz zur Anschauung gebracht werden, und zwar geschah die Einstellung des sogenannten «Thomsonischen Kreises» auf die richtige Wellenlänge durch verändern der Selbstinduktion. Dies gab die Veranlassung zur Besprechung der Methode, welche in der Funkentelegraphie zur Abstimmung der Empfängerstation auf die an kommenden Wellen angewendet wird. Die objektive Darstellung der stehenden elektrischen Wellen geschah in der von Seibt angegebenen Weise.

Im Anschluss an den Vortrag über Resonanz wurden noch einige Hochspannungsversuche demonstriert, wie diejenige über Impedanz, eine Folge der Extraströme, welche bei Wechselströmen hoher Frequenz auftreten, ferner Konduktorkräfte im Hochspannungsfelde.

2. Hr. Rud. Huber demonstriert einen sog. japanischen oder **magischen Spiegel.**

### **991. Sitzung vom 14. November 1903.**

*Abends 8 Uhr im Storchen.*

Vorsitzender: Hr. J. H. Graf. Anwesend: 36 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. M. Volz spricht über einige Gruppen der **Fauna Sumatras.**

Der Vortragende hielt sich mehrere Jahre auf jener fernen Insel auf, während welcher Zeit er ziemlich umfangreiche zoologische Sammlungen anlegte, die er dem bernischen, naturhistorischen Museum zum Geschenk machte. Einzelne der Tiergruppen sind vom Vortragenden genau untersucht und die Ergebnisse werden demnächst in zoologischen Fachschriften veröffentlicht. Vorläufig sprach Dr. Volz über die von ihm untersuchten Fische und Reptilien. Die ersten sind in Sumatra, wie überhaupt auf den Inseln des malayischen Archipels sehr zahlreich, sowohl was Arten — als was Individuenzahl anbelangt. Vom Vortragenden wurden 78 sumatranische Arten gesammelt, von denen 19 bisher nur von andern Inseln oder dem asiatischen Festlande bekannt waren; 9 Arten, von denen eine der Repräsentant einer neuen Gattung ist, sind für die Wissenschaft vollständig neu. Der Vortragende gibt eine Schilderung der ichthyologischen Verhältnisse in den grossen, brackwasserhaltigen Ästnarien an der Nordostküste der Insel Sumatra, beschreibt von einigen Arten die Fangmethoden und die Verwendung, erzählt von verschiedenen biologisch extravaganten Fischen, die das feste Land erklettern können und lange Zeit im Stande sind, ohne Wasser zu leben, von andern, dass sie lebendige Jungs gebären und von dritten, dass sie vermögen auf gewisse Distanzen Wasserstrahlen zu spucken und auf diese Weise kleine Tiere zu sich hinunter ins Wasser zu spühen.

Von Reptilien brachte Dr. Volz 16 verschiedene Arten Eidechsen (wovon eine Art für Sumatra neu ist) und 23 Arten Schlangen (zwei neu für die Insel) mit. Auch hier wurde weniger auf die Systematik als auf die Biologie eingegangen. Es gab Schilderungen von gefangenen Riesenschlangen und von kleineren Schlangen aller Art. Dabei wurde betont, dass die Gefährlichkeit im allgemeinen in Europa überschätzt wird, obschon es gelegentlich auch unangenehme Vorkommnisse geben kann. Der Vortragende wies z. B. eine Schlange vor, die unter dem Kopfkissen seines Bettes gefangen wurde.

2. Hr. Erich Fischer spricht über die **Klippschliefer**, jener auf Afrika und die Mittelmeerländer Asiens beschränkten kleinen Gruppe der an manche Nagetiere erinnernden Tiere, welche die Gebirge des Kaplandes, Syriens und der Sinai-Halbinsel bevölkern. Von der Lebensweise dieser Tiere ausgehend, zeigte der Hr. Vortragende, wie eine Menge der nur den Hyraciden zukommenden anatomischen Eigentümlichkeiten als extreme Anpassungen an die Lebensbedingungen aufgefasst werden müssen, er zeigte, wie diesen Tieren durch Ausbildung einer Falte im Auge, eines sogenannten Umbraculums, welches die Pupille teilweise verschliessen kann, ein scharfes Sehen im Dunkeln ihrer Schlupfwinkel, wie auch im hellsten Tageslicht ermöglicht wird, wie die Klippdachse durch die eigentümliche Ausbildung ihrer Sohleschwielen zu geschickten Kletterern wurden, die auch senkrechte Flächen ohne Schwierigkeit überwinden können, und wie ihnen durch die merkwürdige Differenzierung ihres Darmkanals die vollständige Ausnutzung des sich bei ihren felsigen Wohnplätzen nur spärlich findenden Futters gewährleistet wird. Andere Eigentümlichkeiten im anatomischen Bau der Hyraciden zeigen sie uns aber als Tiere

von ausserordentlich altertümlicher Organisation. Nachdem Hr. Fischer ausgeführt hatte, dass es früheren Forschern nie gelungen war, die Verwandtschaft der Klippschliefer, welche Charaktere verschiedener Säugetierordnungen in sich vereinigen, mit den anderen Säugetieren festzulegen, wies er, zum teil auf eigenen Untersuchungen füssend, nach, dass man nach den Resultaten der vergleichend anatomischen, palaeontologischen und embryologischen Arbeiten über diese Tiere, die Klieppschliefer als relativ wenig veränderte Nachkommen einer längst untergegangenen Gruppe alttertiärer Tiere auffassen müsste, welche die gemeinsamen Vorfahren der Huftiere und gewisser Nager waren.

3. Hr. Th. Studer bespricht und demonstriert eine Anzahl menschlicher und tierischer Knochen, welche im äussersten Süden Patagoniens, in Feuerland, gefunden worden sind. Dieselben müssen als Überreste von *Neomylodon listaei* angesprochen werden.

## 992. Sitzung vom 5. Dezember 1903.

Abends 8 Uhr im Storchen.

Vorsitzender: Hr. J. H. Graf. Anwesend: 14 Mitglieder und Gäste.

1. Hr. O. Rubeli spricht: Über den Bau der Zitze des Rindes.

Der die Zitze des Rindes von ihrer Basis bis zur Spitze durchziehende Gang besteht aus einem oberen, bedeutend erweiterungsfähigen, za. 8 cm. langen Abschnitt, Milchzisterne, Receptaculum lactis genannt, und einem unteren, engern, za. 1 cm. langen und von der Zisterne auf die Zitzenaussenfläche führenden Abschnitt, dem Strich- oder Zitzenkanal, Ductus papillaris. Vielfach wird angenommen, dass bei der Drüsentätigkeit die abgesonderte Milch in der Zisterne angesammelt werde. Referent betont, dass diese Ansicht nicht richtig sein kann und bespricht unter Vorweisung von Präparaten und Zeichnungen die hier vorhandenen Apparate, welche die Lichtung des ganzen Ganges gewöhnlich zum Schwinden bringen, sodass die Milch an dieser Stelle nicht stagnieren kann. Diese Apparate bestehen in dem Bereich der Zisterne aus einem stark entwickelten Venennetz in Verbindung mit besonderer Ausbildung und entsprechender Anordnung des elastischen Gewebes und im Bezirk des Strichkanals aus einem ansehnlichen Schliessmuskel. Gewöhnlich sind nun die Venen mit Blut gefüllt und drängen die einwärts von ihnen liegenden, mit zahlreichen Falten versehenen Zisternenwände aneinander. Sobald jedoch eine auf reflektorischem Wege erfolgende Entleerung derselben hervorgerufen wird, kann die Milch aus den Hohlräumen der Drüse in die Zisterne einfließen. Der Verschluss des Strichkanals ist vorzüglich und andauernd und wird normaler Weise nur durch positiven oder negativen Druck (Herauspressen der Milch, Melken und Ansaugen der Milch) unterbrochen.

Hier anschliessend erwähnt Herr Prof. Dr. Guillebeau, dass der Bakteriengehalt der Milch, die dem Euter in kleinen Quantitäten rasch aufeinanderfolgend entzogen werde, sehr verschieden sei. Der-

selbe sei anfangs gering und nehme in jeder folgenden Probe zu. Hieraus ist zu entnehmen, dass die allgemein verbreitete Ansicht einer Einwanderung der Bakterien in die Milch durch den Strichkanal hindurch nicht richtig ist und dass der bakteriologische Befund mit den morphologischen Ergebnissen vollkommen übereinstimmt.

2. Hr. A. Einstein spricht über: **Die Theorie der magnetischen Wellen.**

### **993. Sitzung vom 19. Dezember 1903.**

*Abends 8 Uhr im Storchen.*

Vorsitzender: Hr. A. Heffter. Anwesend: 24 Mitglieder und Gäste.  
Demonstrationsabend.

1. Prof. Ed. Fischer demonstriert Exemplare von **Myrmecodia echinata**, die Herr Dr. E. Kissling in Sumatra gesammelt und dem hiesigen botanischen Institut geschenkt hat. Diese Pflanze wird bekanntlich zu den sog. myrmekophilen oder Ameisen-Pflanzen gerechnet. Ihre knollenförmig angeschwollene Stengelbasis ist nämlich von Hohlräumen durchsetzt, welche von Ameisen bewohnt werden. Während sich aber bei anderen Ameisenpflanzen, z. B. gewissen *Cecropia*-Arten, bestimmte Eigentümlichkeiten der Pflanze nachweisen lassen, die als Anpassungen an die Ameisenbesiedelung angesehen werden können, ist das hier nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse nicht der Fall; man nimmt vielmehr an, dass den Hohlräumen von *Myrmecodia* eine andere Bedeutung für die Pflanze zukommt (nach Treub würde es sich um ein Durchlüftungssystem handeln), und dass die Ameisen die Hohlräume nur als einen günstigen Unterschlupf benützen, ebenso wie sie irgend welche andere Hohlräume gelegentlich besiedeln.
2. Hr. Th. Steck demonstriert **Sphingiden**, welche von Hrn. Dr. Göldi in Pará unserem Museum als Depositum übergeben wurden.
3. Hr. E. Kissling weist **Sandkristalle** von Fontainebleau und solche von Süd-Dakota vor. Ferner Edel-Opale von Neu-Süd-Wales.
4. Hr. A. Baltzer zeigt den Gips-Abguss eines **Meteoriten**, welcher in Chervettaz, Kt. Waadt, am 30. Nov. 1901 niedergefallen ist.
5. Hr. Bernhard Studer-Steinhäuslin demonstriert eine kleine **Sammlung von Pilzen aus den Pfahlbauten**, die dem Landesmuseum in Zürich entnommen waren und einem zürcher Botaniker zu einer Arbeit über die Pfahlbautenflora Material bieten sollten. Dem Sprechenden war der Auftrag geworden, die Bestimmungen der Arten auf ihre Richtigkeit zu begutachten. Die Pilze bestanden aus verschiedenen Spezies von *Polyporus*, *Lenzites*, *Daedalea* u. s. w. In Anbetracht der grossen Schwierigkeit, Pilze zu bestimmen, die durch Jahrhunderte langen Aufenthalt im Wasser oder in der Erde einen grossen Teil der zur Bestimmung ins Gewicht fallenden Eigenschaften eingebüsst haben, glaubt der Sprechende, von eigentlichen Bestimmungen abschren und sich auf Mutmassungen beschränken zu sollen.

6. Hr. **M. Tièche** zeigt einen Petrefakten-Fund vom Belpberg, woraus sich ergibt: Die Familie der Lepadiden, vertreten durch die Art **Scalpellum** muss als neu in das Verzeichnis der Fossilien der schweizerischen Meeresmolasse aufgenommen werden.
7. Hr. Dr. **Dutoit** macht Mitteilung von einem Funde von verkieseltem Holz, welches ihm vom Wirte des Hôtels Klimsenhorn, Herrn Müller-Britschgy, vorgewiesen wurde. Neben dem genannten Gasthöfe befindet sich eine sehr alte kleine Kapelle, welche letzten Frühling gleichzeitig mit dem Gasthöfe repariert wurde. Bei Gelegenheit dieser Reparaturen fanden die Arbeiter in einer gewissen Tiefe in der Nähe der Kapelle ein Stück einer gewöhnlichen Latte, vollständig verkieselten und mit 3 alten rostigen Nägeln, welche fest darin staken.

Hr. Prof. **Baltzer** äussert den Wunsch, das Stück besichtigen zu können, und der Referent macht sich anheischig, an den Besitzer des Gasthofes zu schreiben und ihn zu ersuchen, dasselbe hieher zu senden.

---