Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1883)

Heft: 1 : 1057-1063

Vereinsnachrichten: Sitzungsberichte

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: 11.12.2025

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

Sitzungsberichte.

734. Sitzung vom 13. Januar 1883,

Abends $7^1/_2$ Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Secretär: Dr. G. Beck. — Anwesend 20 Mitglieder.

Traktanden:

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

2) Die Herren Dr. med. Stoos und Hess, Hülfslehrer an der Thierarzneischule, werden in die Gesellschaft aufgenommen.

3) Die Herren Neukomm-Ruply, Müller, Pfarrer in Reichenbach, Probst, Ingenieur und Lehrer Boss erklären den Austritt aus der Gesellschaft.

4) Der Vorstand wird beauftragt, ein gemeinsames Nachtessen für die Mitglieder der Gesellschaft zu veranstalten und sich mit der Frage einer Lokaländerung zu befassen, da es fraglich ist, ob der neue Wirth der Gesellschaft ihr bisheriges Lokal weiter überlassen kann.

5) Prof. Th. Studer spricht über die Fauna der Pfahlbauten im Bielersee. (Siehe die Abhandlungen, 1882, 2. Heft.)

6) Prof. J. Bachmann macht einige kleinere mineralogische Mittheilungen. (Siehe die Abhandlungen, 1882, 2. Heft.)

735. Sitzung vom 27. Januar 1883,
im Zähringerhof.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Secretär: Dr. G. Beck. — Anwesend 21 Mitglieder.

Traktanden:

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

2) Hr. Apotheker Andreæ wird in die Gesellschaft aufgenommen.

3) Prof. Flesch spricht:

a) über die Histologie des Augenlides;

b) über einen neuen Fall von Mikrocephalie.

Die Discussion über den letztern Gegenstand war sehr belebt und wurde hauptsächiich benutzt von den Herren Prof. Grützner, Dutoit, Studer und Dr. Beck.

736. Sitzung vom 17. Februar 1883,
bei Webern.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Secretär: In Abwesenheit führt Hr. Prof. Th. Studer das Protokoll. — Anwesend 28 Mitglieder.

Traktanden:

1) Vorlegung der Rechnung durch die Herren Revisoren Ris und Graf. Die Rechnung, welche auf 31. Dezember 1882 einen Saldo von Fr. 2961. 53 aufweist, wurde richtig befunden und sammt der Bibliothekrechnung genehmigt und bestens verdankt.

2) Der Präsident legt die zur Ausstellung in Zürich bestimmten Bände unserer „Mittheilungen“ vor.

3) Den Austritt erklären die Herren Hümmer, Stabrien und Severin.

4) Der Präsident theilt mit, dass die Darwinsubscription beendet sei. Die Gesellschaft beschliesst die hieraus entstandenen Kosten von circa Fr. 50. — zu tragen.

5) In die Gesellschaft wird aufgenommen Hr. stud. med. Marti.

6) Mittheilungen von Hr. Prof. Bachmann:

a) zur Vervollständigung der in vorletzter Sitzung gemachten Mittheilungen über den Danburit vom Scopi werden Einzelkrystalle dieses neuen schweizerischen Minerals, solche im chloritischen Muttergestein und ein amerikanisches Originalstück vorgelegt;

b) Anlass nehmend von einer neuen Acquisition fossiler Crinoiden aus dem amerikanischen Kohlenkalk von Keokuh, Indiana, werden mit erläuternden Bemerkungen eine Anzahl vorzüglich herauspräparirter Exemplare vorgewiesen. Unter denselben verdienen insbesondere Kelche mit wahrscheinlich parasitisch auf der Analöffnung aufsitzenden Platycerus- (Capulus) Schalen Berücksichtigung;

c) derselbe spricht über die Grenzen des Rhonegletschers im Emmenthal. (Siehe Mittheilungen, 1882, 2. Heft.)

7. Prof. Grützner spricht über die Verschiedenheit physiologisch verschiedener Muskelgruppen und macht auf Grund von Versuchen, die er gemeinsam mit den Herren Juillard und Schmidt im hiesigen physiologischen Institut angestellt hat, hierüber folgende Mittheilungen: Die schon von Ritter und Rollett gefundenen Eigenthümlichkeiten, welche sich z. B. auf die verschiedene Erregbarkeit der Fussbeuger- und Strecker beziehen, indem erstere bei electrischer Reizung ihrer Nerven schon auf schwächere Ströme reagiren, als letztere, werden bestätigt und dahin erweitert, dass

1) dies eine Eigenschaft der Muskeln selbst ist, indem auch curarisirte Thiere eine höhere Erregbarkeit der erstern Muskeln aufweisen;

2) dass die leichter erregbaren Muskeln eine viel kürzere Contractionsdauer haben, sowohl wenn man sie direct als indirect reizt, und

3) unter Schädlichkeiten irgend welcher Art viel mehr leiden, auch leichter ermüden, als die langsamer sich zusammenziehenden.

Dieselben Gegensätze, wie in den Beugern und Streckern des Fusses, finden sich in ähnlicher Weise in den analogen Muskeln des Oberschenkels und der obern Extremitäten, sowie auch in den Muskeln des Kehlkopfes. Letztere, beim Kaninchen untersucht, zeigen, dass die Erweiterer der Stimmritze sich langsamer contrahiren, als die Verengerer derselben.

Prof. Luchsinger weist auf einen andern Unterschied functionell verschiedener Muskeln hin, die hier Analogien finden. Wie schon Ritter fand, hernach von Quintus und Luchsinger bestätigt wurden, sterben die Beuger früher ab als die Strecker, leiden die Beuger in gleicher Weise auch mehr unter dem Einflusse mancher muskellähmenden Gifte, so durch Baryt, Kali etc.

4. Hr. Oberforstinspector Coaz demonstrirt abnorme Rothtannenzapfen, bei denen entweder alle oder die Hälfte der Schuppen nach der Basis des Zapfens gekehrt sind. Die Sache erklärt sich nach Prof. Kramer als eine Hemmungsbildung in der Entwicklung des Zapfens. Die Schuppen sind nämlich während der Blüthezeit nach der Basis des Zapfens gerichtet und drehen sich erst im Verlauf der Entwicklung der Blüthe nach der Spitze.

737. Sitzung vom 3. März 1883,

Abends $7^1/_2$ Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Stellvertretender Secretär: Prof. Th. Studer. — Anwesend 20 Mitglieder.

Traktanden:

1) Hr. Dr. Beck beharrt auf seiner Entlassung als Secretär der naturf. Gesellschaft. Es wird ihm dieselbe unter bester Verdankung der geleisteten Dienste ertheilt. Dagegen wird beschlossen, die Wahl eines Secretärs noch zu verschieben.

2) Der Präsident zeigt an, dass die Gesellschaft schweiz. Geologen (Präsident: Prof. Renevier; Secretär: Prof. Heim) beschlossen habe, die ihr zukommenden Werke der Bibliothek der schweiz. naturf. Gesellschaft übergeben zu wollen.

3) Für das Darwindenkmal sind eingegangen Fr. 162 zu 160 Unterschriften für das Album der Royal Society, welche Hrn. Prof. Forel übermittelt und von letzerm schriftlich verdankt wurden. Prof. Forel wird über die Darwinsubscription später einen kurzen Generalbericht publiziren.

4) Hr. Prof. Fischer hält einen Vortrag über den parasit. Pilz der Kaffeekrankheit, Hemileia vastatrix, welcher in neuerer Zeit hauptsächlich auf Ceylon zerstörend auftritt. Nach den von Marschall Ward in englischen Zeitschriften veröffentlichten mikroscopischen Untersuchungen gehört der Parasit zu der umfangreichen Abtheilung der Uredineen, über deren Organisation und Wirkungsweise der Vortragende vergleichende Erläuterungen gibt und bezügliche Objecte vorlegt.

5) Hr. Prof. Bachmann benützt eine zufällige Veranlassung zu einer Demonstration von Blitzwirkungen auf

Gipfelgesteine. Durch Hrn. Dr. jur. Regelsperger kam ihm ein als vom Schreckhorn herunter gebracht bezeichnetes Gipfelstück mit Blitzsinter zu Gesichte, welches ersterer von Hr. Hecht, Präsident des S.A.C. in Interlaken zum Geschenk erhalten. Als erstes von einem Gipfel des Berner Hochgebirges stammendes vom Blitz bearbeites und auf der verwitterten Oberfläche durch geschmolzene Gesteinstropfen ausgezeichnetes Stück, verdiente dasselbe ein besonderes Interesse. (Hiesige Besteiger des Schreckhorns, wie Hr. Apotheker R. Lindt und E. v. Fellenberg, finden keine vollständige Uebereinstimmung mit dem bräunlichen glimmerreichen Gneiss genannten Gipfels). Zu weiterer Illustration werden Blitzstücke vom Dôme du Gonté, Montblanc und vom Pizzo Centrale, 3002 m, Gotthardt, vorgewiesen. Letztere wurden vom Vortragenden selbst Ende August 1874 gesammelt und erscheinen dort auf leichter schmelzbarem amphibolitischem Gneiss oder Glimmerschiefer begreiflich, wie dies auch von Prof. Heim in Zürich in besondern Notizen hervorgehoben wurde. Auf weitere analoge Vorkommnisse auf dem Düssistock (A. Escher v. d. Linth) und Kärpfstock (Prof. Osw. Heer), sowie auf die Fulguriten oder Blitzröhren im Sandboden von Haiden und dgl. wird ebenfalls hingewiesen. — Da die Gewitter bekanntlich häufig tiefer als die Gräte und Gipfel des eigentlichen Hochgebirges sich abspielen, so hat die verhältnissmässige Seltenheit der Beobachtung von Blitzwirkungen auf anstehendes Gestein etwas weniger auffallendes. Auf den kahlen Kalkhörnern ist schon wegen der Unschmelzbarkeit des Gesteins in der Regel nichts derartiges zu erwarten. In Bezug auf die relative Höhe der gewitterhaften electrischen Ausgleichung war dem Vortragenden die private von Hr. Rothen gemachte Mittheilung inte-

ressant, dass Telegraphenstangen- und Leitungen in tieferen Regionen vom Blitze mehr leiden, als auf den Alpenpässen.

6. Auf Anregung des Hrn. Gymnas.-Lehrer Benteli wird beschlossen, die Erziehungsdirection anzugehen, sie möchte der Bibliothek der naturf. Gesellschaft jeweilen die Berichte des tellurischen Observatoriums in Bern übermachen. Schluss der Sitzung 10 Uhr.

738. Sitzung vom 17. März 1883,

Abends $7^1/_2$ Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Stellvertretender Secretär: Prof. J. Bachmann. — Anwesend 23 Mitglieder.

Traktanden:

1) Verlesung und Genehmigung der Protokolle vom 27. Januar, 17. Februar und 3. März 1883.

2) Herr Präsident theilt mit, dass nach einer eingelaufenen Weisung von Hrn. Prof. Dr. Fr. Burckhardt, Basel, die für die schweizerische Landesausstellung in Zürich bestimmten „Mittheilungen" unserer Gesellschaft an Hrn. Dr. Billwiller, Zürich, seien eingesendet worden.

3) Herr Tim. Rothen, Adjunct der eidgenössischen Telegraphendirection, hält einen längern von sämmtlichen Anwesenden mit der gespanntesten und zugleich genussreichsten Aufmerksamkeit verfolgten Vortrag über „die electrischen Einheiten." (Siehe Abhandlungen.)

4) Herr Hess, Hülfslehrer an der Thierarzneischule, spricht über einige Fragen der allgemeinen Toxikologie. In der Disskussion macht Hr. Luchsinger besonders auf die, übrigens in der schriftlichen Darstellung zu berücksichtigenden, negativen Versuche aufmerksam.

5) Von Hrn. Prof. Dr. Luchsinger folgen physiologische Mittheilungen. Nach seinen Beobachtungen erweist sich

beim Kaninchen die Innervation der beiden Iriden vollständig unabhängig von einander. Das Verhalten beider Augen bei andern Säugethieren ist noch zu studieren. Wenn eine solche Unabhängigkeit beim Menschen nicht vorhanden ist, so mag dies mit den nach vorn gerichteten Augen und dem grossen gemeinschaftlichen Gesichtsfeld iu Verbindung stehen.

Schluss der Sitzung $10^1/_2$ Uhr.

739. Sitzung vom 31. März 1883,

Abends $7^1/_2$ Uhr bei Webern.

Vorsitzender: Hr. E. v. Fellenberg. Stellvertretender Secretär: Prof. Dr. Th. Studer. — Anwesend 27 Mitglieder und 1 Gast.

Traktanden:

1) Das Protokoll der letzen Sitzung, 17. März, wird verlesen und genehmigt.

2) Der Präsident legt ein Schreiben der oberhessischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde in Giessen vor, worin dieselbe zur Theilnahme an ihrem Jahresfest 1. August 1883 einladet.

Es wird beschlossen, dasselbe zu verdanken mit dem Ausdruck der Sympathien von Seiten der bern. naturf. Gesellschaft.

3) Herr Ingenieur Simons, als Gast, hält einen längern durch ausgestellte Pläne und Karten erläuterten Vortrag über pneumatische Fundation von Brückenpfeilern.

Nachdem der Vortragende die Entstehungsgeschichte dieser Fundationsmethode erläutert, geht er auf die neuere Anwendung derselben, speciell bei dem Baue der Kirchenfeldbrücke, über. Die Besprechung der bei den unter hohem Druck arbeitenden beobachteten pathologischen Erschei-

nungen, Kreislanf und Ernährungsstörungen, Abmagerung, veranlasst bei der dem Vortrage folgenden Diskussion Hrn. Prof. Dr. Lichtheim zu dem Votum, dass bei Arbeiten unter hohem Druck Stickstoff zu reichlicherer Absorption gelange im Kreislauf, Verstopfung von Gefässen etc. eintrete.

Die Erscheinung der Abmagerung ist schwer zu erklären, sie kann nicht durch reichlichere Sauerstoffzufuhr bedingt sein, da der Sauerstoffverbrauch nicht abhängig ist von der aufgenommenen Sauerstoffmenge.

Hr. Simons glaubt, dass die Abmagerung zum Theil durch die starke Transpiration, welche die Arbeitenden befällt, erzeugt werden könne.

Hr. Dr. Dutoit fragt, ob bei dem Versenken von Holzconstruktionen, die zum Unterbau benutzt werden, nicht das Faulen derselben zu befürchten sei.

Hr. Simons macht dagegen auf die Erhaltung von altem Pfahlwerk aus der Römerzeit aufmerksam.

Hr. B. v. Fellenberg verweist auf die Pfähle von Eichenholz der Pfahlbauten der Stein- und Bronzezeit, die sich bis jetzt erhalten haben, ohne an Dichte und Festigkeit abgenommen zu haben.

Präsident verdankt warm den Vortrag, sowie die Discussion.

3) Prof. Th. Studer berichtet über das Vorkommen des Lachses im Bielersee seit der Juragewässercorrektion. (Siehe die Abhandlungen.)

Bei der sich daran anschliessenden Discussion bemerkt Herr Oberforstinspector Coaz, dass schon vor drei Jahren im Neuenburgersee bei Grandson ein Lachs beobachtet worden sein soll. Die Zugstrassen der Lachse können modificirt werden durch Veränderungen in den

Gewässern. Bei Verschlammen eines Baches wird derselbe nicht mehr von den Lachsen aufgesucht.

Hr. Apotheker B. Studer, jun. theilt mit, dass seit der Correktion im Bielersee die Zahl der Hechte ab-, die der Forellen zugenommen habe.

4) Prof. Studer erwähnt ein Vorkommen der Eiderente auf dem Belpmoos bei Bern.

5) Derselbe berichtet über die neuen Untersuchungen von Prof. Braun in Dorpat betreffs des Zwischenwirthes von Bothriocephalus latus. Nachdem es, wie früher berichtet, Braun gelungen war, Bothriocephalusembryonen vom Hecht auf den Hund zu übertragen, wurden die Versuche nun am Menschen selbst angestellt. Drei Studirende inficirten sich, nachdem alle Cautelen genommen waren, mit frischen Muskelbothriocephalen aus dem Hecht. Zwei verschluckten je drei, der dritte vier Stück. Schon nach drei Wochen stellten sich Verdauungsbeschwerden ein. Die darauf eingeleitete Abtreibungskur förderte bei den zwei ersten je drei Bothriocephalen von 241—434 cm zu Tage, bei dem Dritten kamen nur Stücke, da das Abtreibemittel weniger wirksam war. Diese Versuche constatiren damit die Uebertragung des Bothriocephalus vom Hechte auf den Menschen. (Zool. Anzeiger Nr. 132.)

Schluss der Sitzung $10^1/_2$ Uhr.

740. Sitzung vom 19. Mai 1883,

Abends $7^1/_2$ Uhr bei Webern.

Präsident: Hr. E. v. Fellenberg. Stellvertretender Secretär: Th. Steck, Conservator der entomologischen Sammlung. — Anwesend 13 Mitglieder.

Traktanden:

1) Das Protokoll, letzte Sitzung vom 31. März, wird verlesen und genehmigt.

2) Hr. Notar Franz Benteli erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft.

3) Der Präsident, Hr. v. Fellenberg, erstattet Bericht über die Darwin-Subscription nach dem eingelaufenen Schreiben von Prof. Dr. Forel in Morges: aus diesem ergibt sich aus der ganzen Schweiz die Zahl von 1105 Unterschriften und ein Nettoertrag von Fr. 921. 90, der an Hrn. Evans, Kassier des Comités des Darwin-Monuments in London abgeliefert werden konnte; der Kanton Bern weist 160 Unterschriften auf.

4) Auf ein Schreiben von Annonay, betreffend Subscription eines Montgolfier-Monuments wird nicht einzutreten beschlossen.

5) Der Präsident verliest den Jahresbericht pro 1882/83, worauf die Gesellschaft dem Präsidenten auf Antrag des Hrn. Prof. Bachmann ihren Dank durch Erheben von den Sitzen ausspricht.

6) Es werden gewählt pro 1883/84 zum:

Präsidenten: Hr. Prof. A. Guillebeau;

Vizepräsidenten: Hr. Prof. Theoph. Studer;

Secretär: Hr. Theodor Steck, Conservator der entomolog. Sammlung;

Redaktor der Mittheilungen: Hr. Dr. J. H. Graf.

Für Einführung der Stelle eines Redaktors ist den Statuten der Gesellschaft ein eigener Zusatzartikel beizufügen.

7) Prof. Luchsinger bespricht die Wirkungen einiger von ihm neu untersuchten Ammoniumbasen. Es sind dies einige dem Muskarin analoge chemische Verbindungen, Trimethylbenzylammonium und Tetramethylammonium.

Auf Drüsen, Muskeln, Herz wirken alle diese Körper gleich dem Muskarin, es zeigt sich also auch in ihrem physiologischen Verhalten, ihre chemische Aehnlichkeit wieder.

Von dem Muskarin hatte schon Schmiedeberg curareartige Wirkungen an quergestreiften Muskeln berichtet. Die Analogie lässt auch dem Muskarinstillstand des Herzens — allerdings entgegen der Meinung von Schmiedeberg — als Lähmungsstillstand deuten.

Nun gelingt es in der That, durch die Substanzen dieser Gruppe das ganze Herz zu vollkommenem Stillstand zu bringen. Selbst stärkste electrische und mechanische Reize werden unwirksam, aber gleichwohl wirkt auch hier Atropin in wunderbarer Weise wiederbelebend ein — doch gewiss ein deutliches Beispiel für die Existenz des gerade in letzten Jahren so oft geleugneten wechselseitigen Antagonismus von Giften. Endlich prüfte Luchsinger auch die entsprechenden Aethylammoniumbasen, fand aber zu seiner Ueberraschung hier eine ganz andere Wirkungsweise. Anstatt der Curarewirkung zeigte sich vielmehr gerade eine Reizwirkung der peripherischen motorischen Nervenenden.

Hr. Dr. Dutoit frägt den Vortragenden an, wie sich das Digitalin zum Muscarin verhalte; Prof. Luchsinger hält das Digitalin für ein Reizmittel der Herzmnskeln.

8) Hr. Prof. Th. Studer legt den Schädel einer Gabelantilope, Dicranocerus americanus, vor. Nach Erläuterungen der Verwandtschaftsbeziehungen der Gattung zu Antilopen und Hirschen, namentlich dem fossilen Procervulus Gaudry, geht derselbe zu der Erscheinung des jährlichen Hornwechsels bei der Gabelantilope über. Das vorliegende Stück zeigte nach Entfernung der Hornscheiden die Hornzapfen ganz überzogen von einer bis an die Spitze mit Haaren bedeckten Haut, welche nur noch an der Basis des Horns mit der Hornscheide in organischer Verbindung stand. Hornpapillen fehlen vollständig. Das Horn ist hier vollkommen analog dem Bastgeweih eines

Hirsches, bei dem die äussere Hornschicht der Epidermis ein zusammenhängendes Hornlager darstellt, das jährlich abgestossen und ersetzt wird. Die in der Epidermis steckenden Haare werden in die Hornmasse eingebettet und lassen sich in der Hornscheide noch nachweisen. Die Hornzapfen selbst sind im Innern solid, wie die Hirschgeweihe.

An der darauf folgenden Discussion betheiligten sich die Herren Prof. Luchsinger, von Fellenberg und Studer.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.