Erste Sitzung

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Protocol**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **32 (1847)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

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

II.

Protocolle

der

allgemeinen Sitzungen.

Erste Sitzung.

Montag, den 26. Juli, Vormittags um 10 Uhr, im Sitzungslocale des Grossen Rathes in Schaffhausen.

1. Der Präsident der Gesellschaft, Herr Laffon, begrüsst die Versammlung mit einer Rede, worin er eine kurze Skizze der naturhistorischen Verhältnisse des Cantons Schaffhausen giebt und dann die 32ste Sitzung der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften für eröffnet erklärt.

2. Anzeige des Präsidiums, dass die hohe Regierung von Schaffhausen der Gesellschaft ein Geschenk von 400 Fr. gemacht habe. Die Herren Mayer von St. Gallen und Ziegler-Pellis von Winterthur werden bezeichnet, im Namen der Gesellschaft dem Herrn Amtsbürgermeister den Dank dafür auszusprechen.

3. Vorlesung der 18ten Jahresrechnung, die von den Revisoren, Herren Ziegler-Pellis, Mayer und Pfluger in allen Theilen richtig befunden worden. Dem Herrn Siegfried von Zürich, Quästor der Gesellschaft, wird für seine grosse Bemühung und ausgezeichnete Pünktlichkeit der bestverdiente Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Die Einnahmen während des Jahres 1846 betragen:

Cassabestand am 31. Dec. 1845	620 Fr.	82	Rapp.
Geschenke und Beiträge	1948 „	68	„
Summa der Einnahmen	2569 Fr.	50	Rapp.
Die Ausgaben beliefen sich auf	1280 „	88	„
bleibt am 31. Dec. 1847 ein Bestand v.	1288 „	62	„
Es ergiebt sich somit ein Vorschlag von	667 „	80	„

4. Anzeige der im Laufe des Jahres für die Gesellschaft eingegangenen litterarischen Geschenke. Herr Ziegler-Pellis verliest das Begleitschreiben des eidgenössischen Kanzlers, Herrn Amrhyn, zu dem Geschenke des Ritters Joseph v. Hauer in Wien, sowie die Antwort des vorjährigen Comité.

Die betreffende Correspondenz wird auf den Kanzleitisch gelegt.

5. Herr Professor Schönbein hält einen Vortrag über die Einwirkung des Ozons auf schwefelsaures Manganoxydul, Jodkali-Kleister und den menschlichen Organismus (siehe die Beilagen).

6. Professor Dr. Alexander Braun von Freiburg im Breisgau trug vor:

„Ueber das Wassernetz, Hydrodictyon utriculatum Roth., eine Wasserpflanze aus der Ordnung der Algen, welche die Aufmerksamkeit der Botaniker durch ihren sonderbaren netzartigen Bau und das Räth-

selhafte ihrer Fortpflanzung schon vielfältig auf sich gezogen. Nach vorhergegangener kritischer Beleuchtung der Arbeiten von Vaucher, Treviranus, Areschong und Morren schildert Pr. Braun zuerst den Bau dieser Pflanze genauer, die Verbindungsweise der den netzartigen Sack bildenden Zellen, sowie Structur und Inhalt dieser Zellen selbst und geht sodann zur Beschreibung der Fortpflanzung derselben über. Vorbereitet durch eine Reihe eigenthümlicher Veränderungen im Inhalt der Zellen bilden sich in der einzelnen Zelle sehr zahlreiche Sporen, welche die innere Wand der Zelle überziehen und nach vollendeter Bildung in eine etwa eine halbe Stunde andauernde zitternde Bewegung gerathen, bis sie endlich sich aneinander legend zur Ruhe gelangen und durch ihre Verbindung in der erweiterten Mutterzelle ein neues Netz bilden, das, durch Auflösung der Mutterzelle frei werdend, zur früheren Grösse heranwächst und nach ungefähr 3 Wochen von Neuem Sporen bildet. Es geht aus dieser Bildungsweise hervor, dass das Hydrodictyon zu den *einzelligen* Algen gehört und das Netz, welches es bildet, nicht als eine Einzelpflanze, sondern als eine Colonie verbundener Individuen zu betrachten ist. Ausser den netzbildenden Sporen kommt jedoch in anderen Zellen des Netzes eine andere Modification der Sporenbildung vor, welche als *Schwärmsporen* beschrieben werden. Sie sind kleiner und zahlreicher als die Netzbilder, gehen in einen weit lebhafteren, wimmelnden Bewegungszustand über, bis sie endlich aus der berstenden Mutterzelle hervorschwärmen und nach 2 bis 3stündiger lebhafter Bewegung sich ruhig absetzen und in einen Zustand übergehen, in welchem sie völlig einem Protococcus gleichen. Diese Schwärmsporen haben 4 lange

Flimmerfäden, ähnlich wie sie Thuret bei den Sporen mancher Algen nachgewiesen hat, und ein rothes Körnchen im Innern, ähnlich dem sogenannten rothen Auge mancher wirklicher und vermeintlicher Infusorien. Zum Schlusse wird auf die durch diese und andere neuere Beobachtungen über die beweglichen Samen der Algen vermehrte Schwierigkeit der Gränzbestimmung zwischen Thier- und Pflanzenreich hingewiesen und die Behauptung ausgesprochen, dass viele kleine Organismen, welche bisher, namentlich von Ehrenberg, für Infusionsthierchen gehalten wurden, zum Pflanzenreich gezogen werden müssten. Der Vortrag wurde durch eine Reihe von Abbildungen, in welchen die Entwickelungsgeschichte des Wassernetzes dargestellt war, unterstützt.

7. Herr Stein aus Frauenfeld widerlegt die voriges Jahr von Herrn Hugi aufgestellte Ansicht über das Verhalten des Eises gegen verschiedene Temperaturgrade. Herr Hugi hatte nämlich den Satz ausgesprochen, Kälte dehne das Eis aus, Wärme ziehe dasselbe zusammen, gestützt auf die Beobachtung, dass eine in einem hölzernen Rahmen eingeschlossene Platte Gletschereises in einer kalten Nacht dieselbe aus einander getrieben habe.

Gegen diese Annahme habe sich Herr Escher von der Linth erhoben, allein von keiner Seite seien bestimmte Versuche über das fragliche Verhalten des Eises angeführt worden. Nun habe in neuester Zeit Herr Brunner aus Bern in Berlin eine ganze Reihe der genauesten Versuche angestellt und dabei alle möglichen Cautelen beobachtet zur Vermeidung von Irrthümern und Fehlern, aus welchen auf das Bestimmteste hervorgeht, dass sich das Eis gleich anderen Körpern zur Wärme verhält, d. h. durch Temperaturerhöhung aus-

gedehnt und durch Zunahme der Kälte zusammengezogen werde, so lange es überhaupt nur im Zustande des Eises verbleibe, ja es werde sogar stärker ausgedehnt, als dies von anderen festen Körpern bekannt ist, indem nämlich sein specifisches Gewicht beim Nullpunkt = 918, bei 20—0° = 920 beträgt, das specifische Gewicht des Wassers zu 1000 gerechnet.

Um nun auf die Erklärung der von Herrn Hugi zur Unterstützung seiner Ansicht angeführten Beobachtung zurückzukommen, dass nämlich ein eine Eisplatte umschliessender Rahmen durch die Nachtkälte auseinander getrieben wurde, so scheint dieselbe sehr einfach in der von Hrn. Hugi selbst mehrfach erwähnten, ungemein starken Anziehung aller wässrigen Dünste aus der Athmosphäre von Seiten des Gletschers seine Erklärung zu finden; die dadurch bewirkte Vermehrung der Masse müsse wohl auch in etwas das Volumen vermehren. —

Zweite Sitzung.

Mittwoch den 28. Juli, Vormittags um 10 Uhr, im Sitzungslocale des Grossen Rathes.

---

1. Das Protocoll der ersten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2. Die Protocolle der Sektionen werden verlesen.

3. Der Herr Präsident zeigt der Gesellschaft an, dass Herr Christener in Bern an die Stelle des Herrn Bibliothekars Wolf getreten sei. Einstimmig wird dem abtretenden Herrn Wolf von der Gesellschaft der Dank