

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

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 33 (1848)

**Rubrik:** V. Berichte über die Verhandlungen der Kantonalgesellschaften

### **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:** 27.11.2025

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

**V.**  
**Berichte**  
über die  
**Verhandlungen der Kantonalgesellschaften.**



**B e i l a g e I.**  
***Bericht***  
über die Verhandlungen  
der  
**naturforschenden Gesellschaft**  
in **Basel.**

---

Vom September 1847 bis zum Julius 1848 wurden dreizehn Sitzungen gehalten. Es werden dieses Jahr wie bisher die Verhandlungen der verflossenen zwei Jahre im Druck erscheinen. Die gehaltenen Vorträge und Mittheilungen des letzten Jahres sind im Kurzen folgende:

*Erste Sitzung.*

Herr J. Ballmer über die Entwicklung des Planetensystemes mit Berücksichtigung der verschiedenen darüber aufgestellten Theorien.

*Zweite Sitzung.*

Herr Prof. Rudolf Merian , Notizen über die Zeit und Art der Erscheinung der den 9. Oktober eintretenden ringförmigen Sonnenfinsterniss.

Herr Dr. J. J. Bernoulli über die Grove'sche Entdeckung, der Zersetzung des Wassers durch Platin.

Herr Rathsherr Merian über Versteinerungen aus einer tertiären Süßwasserbildung auf der Spitze des Randens und entsprechende Bildungen im Kanton Basel.

Herr Prof. Meissner über Pflanzenmissbildungen.

*Dritte Sitzung.*

Herr Rathsherr Merian über hier kürzlich beobachtete Erdstöße.

Herr Prof. Schönbein über das Verhalten des Guajakharzes zu verschiedenen Substanzen und dessen Anwendung als Reagens.

Herr Ballmer , Schluss seines in der ersten Sitzung begonnenen Vortrages.

*Vierte Sitzung.*

Herr Prof. Schönbein über das Verhalten der Kohle zu verschiedenen Substanzen besonders zu Gasarten.

Herr Prof. Ecker über die Nerven des electrischen Organes des Zitter- und des gewöhnlichen Rochens; und über die Entwicklung der Nerven im Allgemeinen. Derselbe legt seine Untersuchungen vor , über das Verhalten der Blutkörperchen in der Milz.

*Fünfte Sitzung.*

Herr Prof. Ecker legt die von ihm bei einem Aufenthalte am adriatischen Meere für das hiesige Museum gesammelten naturhistorischen Gegenstände vor ; dieselben beschlagen alle Klassen des Thierreiches.

*Sechste und siebente Sitzung.*

Herr Dr. Christoph Stähelin hält einen Vortrag über electrische Messungen, besonders mit Bezug auf die dazu angewendeten Instrumente.

*Achte Sitzung.*

Herr Rathsherr Merian macht eine Mittheilung über eine Anthracit führende Bildung in den Alpen.

Herr Prof. Schönbein über die Grove'sche Gassäule.

*Neunte Sitzung.*

Fortsetzung des Vortrages von Herrn Prof. Schönbein über die Grove'sche Gassäule.

Herr Dr. Imhof über die Lage und den Bau der Wespenester, und die Entwicklung der Wespen.

*Zehnte Sitzung.*

Herr Prof. Schönbein: über die Anwendung des Jodkaliums mit Amylum als äusserst empfindliches Reagens für verschiedene Substanzen.

Herr Rathsherr Merian gibt die Uebersicht der meteorologischen Verhältnisse des Jahres 1847 in Basel.

Derselbe über die Versteinerungen einer im Rheinbecken vorkommenden Süsswasserformation.

*Eilfte Sitzung.*

Herr Prof. Ecker hielt einen Vortrag über die Entwicklungsgeschichte der Quellen.

Herr Rathsherr Merian über die Versteinerungen einer bei Mendrisio vorkommenden Formation.

*Zwölfte Sitzung.*

Herr Prof. Jung über die Muskeln des äussern Ohres und besonders den von ihm entdeckten musculus pyramidalis.

*Dreizehnte Sitzung.*

Herr Prof. Schönbein über das Verhalten des Guajakharzes und des Jodkaliums zu vegetabilischen Stoffen.

Ausserdem wurden von einzelnen, theils schon genannten Mitgliedern kleinere Notizen gegeben, die öfters sich an eingegangene naturhistorische Gegenstände knüpften. —

Aus Auftrag der naturforschenden Gesellschaft  
in Basel.

*Dr. Frey.*

---

**II.**  
**B e r i c h t**  
der  
**naturforschenden Gesellschaft**  
in Bern.

Vom 4. Dezember 1847 bis zum 22. Juni 1848 versammelte sich die Gesellschaft zehn Mal, und führte ihre Mittheilungen von Nr. 105 bis Nr. 134 fort, sie wie in frühern Jahren allen constituirten Kantonalgesellschaften zusendend. Von den gehaltenen Vorträgen wurden folgende in den Mittheilungen wiedergegeben:

1) Herr Brunner, Sohn, Bericht über neue Untersuchungen der Cohäsion der Flüssigkeiten.

2) Herr Wolf, Johann Albrecht Euler.

3) Herr Wolf, Auszüge aus Briefen an Albrecht von Haller mit literarisch - historischen Notizen. Brief 165—205.

4) Herr Wolf, über den gelehrten Briefwechsel der Bernoulli.

5) Herr Brunner, Sohn, Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Nummuliten- und Flysch-Formation.

6) Herr Wolf, Note über die Transformation rechtwinkliger Coordinaten im Raume.

7) Herr Schläfli, über die Relationen zwischen den neuen Cosinus, durch welche die gegenseitige Lage zweier rechtwinkliger Coordinatensysteme bestimmt wird.

8) Herr Wolf, historische Notiz über die Sternwarte in Bern.

9) Herr Wolf, Beobachtung eines Mondhofes.

10) Herr Brunner, Sohn, Diamagnetismus des Eises.

11) Herr Wolf, über Bürgi's Logarithmen.

12) Herr Brunner, Sohn, über die Wirkung, welche verschiedene Substanzen durch Berührung auf nervenranke Personen ausüben.

13) Herr Wolf, Notiz zur Geschichte der Gradmessungen.

14) Herr Schläfli, über eine Verallgemeinerung des Legrangeschen Lehrsatzes, für die der Beweis noch gefordert wird.

15) Herr Fischer-Ooster, über Vegetationszonen und Temperaturverhältnisse in den Alpen.

16) Herr Wolf, Beobachtung der totalen Mondsfinsterniss am 19. März 1848.

17) Herr Prof. v. Fellenberg, Destillation von Pfirsichblättern.

18) Herr Prof. v. Fellenberg, Reinigung des kohlen-sauren Natrons vom schwefelsauren Natron.

19) Herr Prof. Perty, Bemerkungen über die Baccillarien.

20) Herr Wolf, Sonnenflecken-Beobachtungen.

21) Herr Schläfli, über eine durch zerstreutes Licht bewirkte Interferenzerscheinung.

22) Herr Schläfli, über die einfachste Art die Differentialgleichungen erster Ordnung, durch welche die Störungen der elliptischen Elemente einer Planetenbahn bestimmt sind, auszudrücken.

23) Herr Prof. Perty, über die Entwicklung einiger Infusorien.

Ueberdiess wurden noch folgende, theils nicht für die Mittheilungen bestimmte, theils noch nicht zum Abdrucke gelangte Vorträge gehalten:

24) Herr Wolf berichtet über die von ihm im Spätjahre 1847 besuchten Sternwarten in Bonn, Hamburg, Altona, Berlin, Leipzig und München und beschreibt namentlich die sich selbst registirenden meteorologischen und magnetischen Instrumente von Lamont in München.

25) Herr Krieger legt mehrere Handstücke vom Granite der Handeck vor, deren im Innern fleischfarbener Feldspath bis eine Linie tief unter der polirten Oberfläche entfärbt und weiss ist.

26) Herr Professor Demme berichtet über das Chloroform.

27) Herr Professor Brunner spricht über einige Verbesserungen seines Phosphoreudiometers.

28) Herr Professor Brunner hält einen historischen Vortrag über die künstliche Lichterzeugung.

29) Herr Dr. Brunner, Sohn, spricht über die Stylolithen.

30) Herr Oberst Sinner weist ein von ihm construirtes, sehr einfaches und portatives Instrument vor, das für militärische Aufnahmen den Messtisch vollkommen ersetzen kann.

31) Herr Dr. von Erlach berichtet über seine meteorologischen Wahrnehmungen in Meyringen.

32) Herr Wolf berichtet über einige Verbesserungen und Erweiterungen auf der Berner-Sternwarte.

33) Herr Wolf berichtet über seine Beobachtungen des von Hind im Ophiuchus entdeckten Sterns.

34) Herr Wolf berichtet über seine Bestimmungen mittlerer Längen und Gewichte von achtzig Knaben zwischen 10 und 17 Jahren.



Als neue Mitglieder hat die naturforschende Gesellschaft in Bern die Herren Maron, Ramsler, Prof. Perty, Oberst Sinner, Furi, Brügger, Kuhn, von Wattenwyl und Küpfer aufgenommen, dagegen durch Abreise Herrn Apotheker Stern verloren.

Aus Auftrag der naturforsch. Gesellsch. in Bern.

*Bern, den 1. September 1848.*

**Rudolph Wolf,**  
Secretär.

---

### **III.**

## **RÉSUMÉ**

des

*procès verbeaux des séances de la société d'histoire naturelle de Neuchâtel pendant l'année 1847/48.*

**Présidence de M. Würflein.**

---

### **Section de la Chaux-de-Fonds.**

Séance du 9. Décembre 1847.

Le Dr. Pury rend compte de nouveaux faits d'asthme thymique qu'il a observés depuis son premier rapport sur cet objet. Il demeure constant pour lui que cette maladie a pour causes un état maladif des parens, la maladie scrofuleuse et qu'elle se développe par la vie intrautérine et la lactation.

Mr. Favre rapporte qu'il a été témoin le 29. Mai dernier à 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> heures du soir d'un arc-en-ciel lunaire. A cette occasion il prie les membres de la société de vouloir bien prendre note des localités où se forment les orages. Il a cru voir, par exemple, que pour les orages qui éclataient sur la Chaux-de-Fonds les nuages se formaient généralement au-dessus de la partie orientale de Pouillerel, vers trois heures après midi.

Séance du 30. Décembre 1847.

On donne lecture d'une lettre de M. Olivier Matthey indiquant plusieurs procédés de dorage et la composition de plusieurs poudres dont se servent les doreurs pour fixer l'or et la *mise en couleur*.

Mr. Favre annonce qu'un chasseur de la Chaux-de-Fonds étant à son poste pendant l'éclipse du 9. Octobre, a vu le givre d'un rocher voisin, qui s'était fondu aux premiers rayons du soleil, se reformer pendant la durée de l'éclipse.

Mr. J. C. Ducommun annonce que le régulateur que la commission de la lunette méridienne avait été chargée de faire construire serait bientôt terminé.

Séance du 13 Janvier 1848.

Mr. Olivier Matthey lit un mémoire sur la télégraphie électrique et sur un de ces appareils de son invention, qu'il fait fonctionner pendant la séance.

M. G. Du-Bois, Dr., trace l'histoire d'un étranglement du rectum, causée par une bride qui naissant de l'épiploon, beaucoup plus étendu en longueur que dans l'état normal descendait dans le petit bassin, où elle avait contracté de très fortes adhérences avec le bord supérieur du corps de la matrice; cette bride par son bord latéral gauche comprimait tellement le rectum sur le détroit supérieur que toute défécation était impossible. Vu le siège de la lésion les accidens d'étranglement ont suivi une marche très lente.

Séance du 27. Janvier 1848.

Mr. Pury Dr., lit un mémoire sur la maladie causée par les émanations du phosphore en vapeur.

Mr. Irlet, Dr., entretient la section d'un cas d'*hermaphrodisme* féminin chez un enfant âgé de sept semaines.

Le même annonce avoir employé avec succès le chloroforme pour deux opérations.

Mr. Nicolet présente différentes pièces de montre en cuivre pur ou allié aux-quelles il a donné une brillante couleur pourpre par le moyen de l'oxydation enchauffant ; il fait observer cependant que par le procédé de Mr. Becquerel qui consiste à déposer des couches très minces de peroxide de plomb sur certains métaux par le moyen de la pile, on obtient des couches colorées plus solides.

#### Séance du 10. Février 1848.

Mr. Nicolet présente plusieurs jaseurs de Bohême (*Bombicilla garrula* Temmink) tués la semaine dernière dans les environs de la Chaux-de-Fonds.

Mr. Pury, Dr., termine la lecture de son mémoire sur les fabricans d'allumettes phosphoriques.

Mr. Favre présente les figures d'un grand nombre de champignons peints par lui-même et déterminés par Mr. Trog, père de Thun. Il lit ensuite la première partie d'un mémoire sur ces cryptogames contenant des données curieuses sur l'accroissement de ces végétaux, leur intermittence et le rôle que joue sous ce rapport le mycélium.

#### Séance du 24. Février 1848.

Mr. Favre continue la lecture de son travail sur les champignons de notre pays. Il établit une différence entre la flore des montagnes et celle du bord du lac ; il indique les caractères propres à distinguer les vénéneux de ceux qui ne le sont pas, et termine par la nomenclature et le diagnostic de 20 espèces comestibles.

Mr. O. Matthey présente plusieurs aiguilles de montre en or, colorées par l'oxide de plomb, précipité de sa solution alcaline au moyen d'un courant électrique. Ces aiguilles d'un travail admirable sont l'ouvrage de Mr. H. L. Jacot du Locle.

Mr. Favre annonce que de grands vols de Sizerins ou Linottes boréales (*Fringilla borealis* Temm) ont été aperçus dans les environs de la Chaux-de-Fonds. Leur apparition a coïncidé avec celle des Jaseurs de Bohême.

---

Les évènements politiques dont le Canton de Neuchâtel a été le théâtre. ont empêché la Section de se réunir postérieurement au 24. Février.

Les Secrétaires

**Dr. Pury. Louis Favre.**

---

## **IV.**

# **RÉSUMÉ**

des

**travaux de la Société cantonale de Physique et  
d'histoire naturelle de Genève.**

---

Les principaux travaux dont s'est occupée la société dans les 20. séances qu'elle a eu depuis le 15. Juillet 1847 au 15. Juin 1848 sont les suivants:

### *1. Astronomie, Géographie.*

Mr. le prof. Plantamour a communiqué les élémens de l'orbite de la comète découverte à Paris le 4. Juillet 1847 calculés sur les observations de Genève du 9., du 10. et du 11. Juillet.

Mr. Chaix a lu un mémoire sur un nivellement barométrique qu'il a effectué dans la Vallée du Nil au moyen du Baromètre de Buntén Nr. 348. Les observations concomitantes ont été faites à l'observatoire de Boulak d'heure en heure; le baromètre de cet observatoire est le No. 77 de Neumann. Les observations sur le niveau du Nil sont au nombre de 20. depuis Gizeh à 9,<sup>m</sup>2 au-dessus de la mer jusqu'à Philae à 123,3. L'auteur a indiqué aussi les

côtes de quelques localités environnantes. La pente qui ressort de ces observations varie de 1,<sup>m</sup>46 par Kilomètre entre Philae et Syenne jusqu'à 0,<sup>m</sup>035 entre Gizeh et Damiette.

## 2. *Physique, Météorologie.*

Mr. le Prof. Wartmann a présenté un appareil destiné à rechercher si l'électricité rayonne en suivant la même loi que la lumière et la chaleur à l'égard de l'inclinaison des rayons émergens sur la surface, qui émet. Les expériences de l'auteur qu'il a répétées en présence de la société lui ont prouvé que sous une obliquité quelconque la quantité d'électricité émise était toujours la même.

Mr. le Prof. Plantamour a lu un mémoire qui résume les observations météorologiques faites à l'observatoire sous sa direction en 1847. La température a été observée deux fois par jour de plus-que précédemment, savoir à 6 heures du matin et du soir. La température moyenne en 1847 a été d'une fraction de degré au-dessous de la moyenne antérieure; la quantité de pluie a été de 695<sup>mm</sup>, inférieure de 151<sup>mm</sup> à la moyenne. On a observé 8 fois par jour de Juillet à Novembre la température de l'air à 50 pieds au-dessus du sol.

Mr. le Prof. Wartmann a lu par extraits une note sur des expériences destinées à rechercher si l'induction électrique affecte les propriétés intestines des corps sonores; l'auteur a été conduit à cet égard à des résultats négatifs.

Le même membre a lu un mémoire sur les modifications que l'électricité imprime aux corps à l'état sphéroïdal.

## 3. *Zoologie, Physiologie animale.*

Mr. le Dr. Mayor a communiqué une série d'observations qu'il a faites dans le but de parvenir à une classi-

fication plus méthodique des éponges. Il a reconnu trois espèces d'organisations dans les canaux des éponges :  
 1. Une anastomose de tous les canaux qui en constitue un labyrinthe  
 2. une disposition telle que tous les petits canaux se réunissent et aboutissent à un trou commun.  
 3. Un système dans le quel les canaux sont rangés sur les deux cotés de l'éponge.

Mr. le Dr. Prévost a rendu compte d'expériences qu'il a faites sur les globules du sang des grenouilles qu'il a fait jeuner depuis le 1. Janvier 1847. Dans l'été de la même année la coloration qui avait été belle en Mai et Juin s'est fanée et en novembre elle était très faible; le nombre des globules du sang avait diminué; les globules eux mêmes s'étaient aplatis [et avaient pris une apparence chiffonnée.

Mr. le Prof. Wartmann a reconnu par l'expérience que les courans électriques ont la propriété de réveiller la sensibilité que l'inhalation de l'Ether a fait disparaître.

Mr. le Dr. Despine a lu un mémoire intitulé: Notice étiologique sur l'affection typhoïde.

#### 4. Botanique.

Mr. le Prof. Choisy a lu une notice sur la revision de la famille des *Sélaginées* qu'il vient de préparer pour le Prodromus de Mr. de Candolle. Cette famille qui ne comptait que 32 espèces en 1820 lorsque Mr. Choisy l'étudia pour la première fois en renferme maintenant plus de 100; il n'en est résulté cependant aucun changement dans les divisions génériques; un seul genre nouveau (*Walafrida*) a été introduit; un autre genre (*Gymnandra*) indiqué avec doute comme appartenant à cette famille a été placé à la suite sous la même reserve de



doute. Mr. Choisy ajoute dans son mémoire quelques observations de détail sur les genres *Polycenia* et *Selago*.

Mr. le Prof. de Candolle a présenté à la société un échantillon du *Lichen esculentus* qui se récolte en Algérie sur le revers méridional de l'Atlas et qui contient de la fécule qui le rend propre à la nourriture.

Le même membre a présenté un mémoire sur la famille des *Globulariacées*. Il a trouvé dans plusieurs espèces un disque ou glande hypogine qui n'avait pas été mentionné par les auteurs. Il considère le *Globularia incanescens* comme le type d'un genre nouveau, fondé sur ce que les deux lobes supérieurs de la corolle sont complètement unis en un seul, et il propose pour ce genre le nom de *Carradoria* en l'honneur d'un ancien botaniste italien. Mr. de Candolle ne regarde pas le caractère de la longueur relative des deux lèvres dans les *Globularia*, comme suffisant pour établir des sections. Il attache plus d'importance au mode d'inflorescence des espèces. Enfin il appuie l'opinion de DeCandolle père sur l'affinité des *Globulariacées* pour les *Verbenacées*, *Myoporacées*, *Sélaginées* etc. plutôt que pour les *Dipsacées*. Il combat cependant l'opinion de Mr. Lindley qui les réunit aux *Sélaginées*.

##### 5. *Minéralogie, Géologie, Paléontologie.*

Mr. Ant. Morin a lu une note sur le lignite d'Armoys près de Thonon. La valeur calorifique de cette substance s'élève à 1800 calories per Kil. en moyenne; les morceaux qui ont conservé l'apparence du bois ont une valeur double ou de 3600 calories. Les cendres sont très abondantes et contiennent des silicates et du gypse.

Mr. le Prof. Marignac a communiqué sommairement les résultats de ses analyses de quelques minéraux; en par-

ticulier de celle du Diaspore qui est un hydrate d'alumine qui se trouve dans les Dolomies du St. Gotthard avec le Corindon.

Mons. le prof. Favre a lu un mémoire qui a pour titre: Recherches géologiques faites dans les environs de Chamounix en Savoie. Ce mémoire a été imprimé dans les *Archives des sc. naturelles* (4. d'Avril 1848.)

Mr. le prof. J. J. Pictet a présenté la seconde partie de son travail sur les mollusques des grès verts des environs de Genève. Cette partie comprend les Gasteropodes. Mr. Pictet s'est adjoint comme collaborateur Mr. le Dr. Roux. Le nombre des espèces nouvelles est considérable (près de 50) et dépasse beaucoup la proportion qu'en avaient fourni les céphalopodes, circonstance qui se lie avec les différens genres de vie de ces deux classes. Les Céphalopodes essentiellement navigateurs ont du avoir une patrie plus étendue, et dans un bassin spécial on observe en conséquence moins d'espèces qui n'aient pas été étudiées ailleurs. Les Gasteropodes qui sont côtiers et stationnaires doivent varier d'avantage suivant leur position géographique. — Toutes les espèces sont figurées dans les planches du mémoire à l'expection de celles qui étaient suffisamment connues.

Mr. le Prof. Favre a lu une notice sur la présence du terrain aptien en Suisse. Il l'a trouvé dans le Mormont près de Lassaraz caractérisé par sa position au-dessus de la 2<sup>me</sup> zone de Rudistes et par le *Nautilus requienanus*. Cette espèce suivant d'Orbigny caractérise le terrain neocomien supérieur ou terrain aptien.

Le secrétaire de la société cantonale de  
Physique en d'histoire naturelle

**Elie Ritter.**

**V.**  
**RÉSUMÉ**  
des  
**travaux de la Société Vaudoise des Sciences**  
**Naturelles**  
Pendant l'année 1847—1848.

---

Du 23. Juin 1847 au 21. Juin 1848, la société s'est réunie 12 fois. Les diverses communications qu'elle a entendues, se trouvent reproduites dans les bulletins qu'elle publie; le résumé suivant est extrait des bulletins de l'année, déjà publiés et de matériaux que doit contenir le bulletin Nro. 18 qui n'a pas encore paru.

*Mathématique.*

4. Août 1847. Mémoire de Mr. Frédéric Chavannes renfermant *la démonstration d'un lemme* fréquemment employé, et pouvant être utile dans l'enseignement des mathématiques élémentaires. \*)

---

\*) Bulletin tom. 11 pag. 283.

*Physique et Météorologie.*

5. Avril 1848. Mr. De Laharpe donne lecture d'un mémoire de Mr. Wartmann sur *la non propagation par rayonnement de l'électricité dynamique*. Les expériences de l'auteur prouvent que la propagation rectiligne ne se vérifie pas pour l'électricité dynamique, qui par conséquent ne possède point la faculté de se réfléchir, de se réfracter et de se polariser.\*)

24. May. Mr. Wartmann communique ses expériences sur *les relations de l'électricité avec les propriétés acoustiques de quelques corps élastiques*. Il en résulte que l'induction électrique ou magnétique n'a pas d'influence appréciable sur l'élasticité de divers corps sonores tels que le verre, le cuivre, le laiton, le fer doux et l'acier trempé ou recuit. Toutefois l'emploi d'une induction plus énergique et plus prolongée conduiroit peut-être à d'autres résultats.\*\*)

Mr. Wartmann lit un mémoire *sur les relations de l'électricité avec les corps à l'état sphéroïdal et sur quelques propriétés de ces corps*; il rappelle les expériences qui ont été faites dans divers pays, puis il décrit celles auxquelles il s'est livré et dont il résulte que l'électricité de tension projette mécaniquement la goutte sphéroïdalisée si la température est très élevée, et détruit cet état spécial si elle est très basse. Cette électricité ne traverse pas une goutte d'eau pure mais bien de l'eau acidulée. L'électricité dynamique en courants continus ou discontinus n'a pas d'action sur divers liquides sphéroïdalisés. La couche très chaude et très mince qui existe entre la capsule et

---

\*) Bulletin tom. 11 pag. 325.

\*\*\*) Bulletin Nro. 18.

la gouttelette qu'elle contient n'est point conductrice, en sorte que l'électricité ne passe point de la gouttelette à la capsule, même lorsqu'on agit sur du mercure sphéroïdalisé, qui ne passe à cet état que lorsqu'il est en très-petite quantité. Passant à quelques propriétés des corps liquides à l'état sphéroïdal, Mr. Wartmann a trouvé que les gouttelettes agissent quant au calorique comme des écrans, celui-ci ne les traverse point en rayonnant puisque ces sortes de lentilles ne sont point le siège d'une réfraction. L'auteur s'est assuré que les vibrations sonores n'exercent aucune influence sur l'état sphéroïdal; enfin il a reconnu que différens corps, par exemple le charbon, le deutoxide de cuivre, l'oxide de zinc disposés en une couche sur la surface de la capsule empêcheraient l'état sphéroïdal de se produire, cette observation pourrait conduire à une application pratique importante si comme on le croit les accidents de chaudières à vapeur sont quelquefois produits par la gazéification subite de l'eau sphéroïdalisée à leur intérieur.\*)

Mr. Wartmann rend compte des recherches de Mr. de Sénarmont sur la conductibilité calorique des corps minéraux. L'auteur emploie des disques des matières à examiner, recouverts d'une couche de cire et percés dans leur centre, la fusion de la cire autour de ce centre, ou se trouve le calorique, indique par une courbe son action. Dans les corps à cristallisation cubique la courbe de cire fondue est un cercle, dans les autres formes de cristallisation la courbe est différente. La compression, le battage, la trempe déterminent des modifications dans la manière dont se propage le calorique \*\*)

---

\*) Bulletin Nro. 18.

\*\*) Bulletin Nro. 18.

*Chimie et Technologie.*

7. Juillet 1847. Note de Mr. Clemens sur deux appareils nouveaux, l'un destiné à simplifier et rendre plus sûre la préparation du potassium, l'autre est un siphon de son invention. \*)

9. Février 1848. On lit une note de Mr. Clemens sur un procédé nouveau pour la préparation du phosphore de calcium. \*\*)

Mr. Bischoff présente un tableau comparatif du résultat de ses recherches sur le taux et la valeur intrinsèque de quelques monnaies Suisses. \*\*\*)

Le même chimiste présente à la société le résultat de l'analyse de l'eau d'un puits creusé, près de Lausanne, dans une colline isolée et sablonneuse; elle renferme beaucoup de bicarbonates. †)

8. Mars 1848. Mr. Bischoff lit une note sur le soufre renfermé dans le lignite dont fait usage l'usine à gaz de Lausanne; il trouve que ce lignite renferme du soufre pour  $\frac{7,135}{100}$  dont un peu moins de moitié passe avec le gaz lors de la distillation. ††)

5, Avril 1848, Mr. Bischoff lit une note sur l'analyse de quelques minerais de fer des mines d'Ardon en Valais. La mine de Chamoson donne un minerai différent de celui qu'on en retiroit en 1820 (Chamoisite de Berthier) il n'est plus magnétique et ne contient plus que 21,5 % de fer, au lieu de 40 % qu'il renfermait en 1820. Le

\*) Bulletin tome 11 pag. 282.

\*\*) Bulletin tome 11 pag. 295.

\*\*\*) Bulletin tome 11 pag. 295.

†) Bulletin tome 11 pag. 297.

††) Bulletin tome 11 pag. 297.

minerai de Chemin est magnétique et fournit 53,6 % de fer de bonne qualité. Enfin le minerai de la mine de Vence dixain de Martigny, récemment découverte, est magnétique et renferme 63 % de fer métallique. \*)

Mr. Bischoff présente ensuite quelques observations sur la méthode de Marguerite pour la détermination du fer, méthode qui consiste à transformer les oxydules de fer en peroxydes, au moyen de l'oxymanganate de potasse. Il reconnaît que cette méthode suffit pour la détermination de la quantité de fer contenue dans le minerai, mais elle n'est pas d'une exactitude parfaite lorsqu'il s'agit de rechercher la composition de ce même minerai. \*\*)

24. May. Mr. de Fellenberg annonce qu'il a obtenu des feuilles du péchier une eau contenant une quantité assez grande d'acide prussique pour donner lieu à des empoisonnements; cette eau se conserve beaucoup mieux que celle du laurier-cerise. \*\*\*)

*Minéralogie, Géologie, Paléontologie.*

5. Avril 1848. Le secrétaire présente de la part de Mr. Lardy un exemplaire du *Pecten Giganteum Swb.*, trouvé dans le Lias de Bex, pecten qui caractérise le lias inférieur. †)

24. May 1848. Mr. E. Chavannes place sous les yeux de la société une empreinte de *palmacites Lamanonis* dans la molasse du Jorat. ††)

---

\*) Bulltin tome 11 pag. 333.

\*\*) Bulletin Nr. 18.

\*\*\*) Bulletin Nr. 18.

†) Bulletin tome 11 pag. 325.

††) Bulletin Nr. 18.

*Zoologie, Physiologie et Teratologie.*

7. Juillet 1847. Il est fait lecture d'une note de Mr. Wartmann sur l'emploi des courants électriques induits pour retablir la sensibilité détruite par l'Éthérisation, et sur l'action des courants induits très intenses, de sens alternatifs sur la coagulation de l'albumine, qui est alors accompagnée de phénomènes lumineux particuliers. \*)

Mr. le Dr. A. Chavannes présente quelques cocons peu connus de Saturnies sérigènes (Sat Bauhinia, Perrotetii, Silene) ainsi que des échantillons de bourre de soie provenant de ce genre d'insectes. \*\*)

22. Mars 1848. Mr. le Dr. A. Chavannes met sous les yeux de l'assemblée des oeufs de requins, dont l'un renferme l'embryon entièrement développé. \*\*\*)

24. Mai 1848. Mr. Blanchet annonce à la société qu'il existe cinq albinos appartenants à deux familles dans le village d'Oppens, Canton de Vaud. †)

7. Juin 1848. Mr. le Dr. A. Chavannes lit une note sur les ravages, causés dans une foret du Pinus picea au Jorat l'Evêque par le Pissodes piceæ. Il a fallu abattre 430 pieds plus ou moins attaqués par ce Curculionite. ††)

*Botanique, Physiologie végétale, art agricole.*

23. Juin 1847. Mr. le Dr. Verdeil lit au nom de son fils François une mémoire sur les engrais renfermans des phosphates, considérés par rapport à la culture de la vigne;

---

\*) Bulletin tome 11 pag. 276.

\*\*) Bulletin tome 11 pag. 297.

\*\*\*) Bulletin tome 11 pag. 323.

†) Bulletin Nro. 18.

††) Bulletin Nro. 18.



l'auteur démontre que la vigne contenant peu ou point de phosphates les engrais animaux, qui renferment une grande quantité de ces sels; lui sont appliqués mal à propos, il conviendrait de les réserver pour les plantes alimentaires et de les remplacer pour la vigne par des engrais contenant, beaucoup de potasses puisque celle-ci est le principal élément de la vigne.

Mr. De Laharpe ajoute d'importantes observations sur les avantages qui résulteraient de ce nouveau mode d'engrais, et sur les précautions à observer pour établir des essais comparatifs. \*)

9. Février 1848. On lit un mémoire de Mr. Clemens sur l'éthérisation des plantes; plusieurs fragments en sont extraits pour le Bulletin. \*\*)

24. Mai 1848. Mr. Blanchet remet à la Société le catalogue manuscrit rédigé par lui des cryptogames du Canton de Vaud. \*\*\*)

#### *Médecine et Chirurgie.*

8. Mars 1848. Mr. le Dr. De Laharpe lit un mémoire sur l'analyse organique du sang dans un but clinique; il établit que le procédé analytique du Dr. Polli, au moyen de l'aréomètre ne conduit point à des résultats exacts. Recherchant ensuite la proportion de l'albumine du serum, proportion très variable suivant l'état maladif contrairement à l'opinion de Wilboux, il la détermine au moyen de la précipitation par l'acide nitrique. Le serum doit d'être dilué préalablement avec 49 fois son

---

\*) Bulletin tome 11 pag. 260.

\*\*) Bulletin tome 11 pag. 289.

\*\*\*) Bulletin Nro. 18.

volume d'eau. L'albumine précipitée est évaluée d'après son volume dans une éprouvette graduée, plusieurs heures seulement après l'opération, afin de laisser au précipité le temps de se tasser. Une partie d'acide concentré sur dix de serum dilué est suffisante. Les résultats obtenus par cette methode montrent qu'il n'existe point de concordance entre la pesanteur spécifique du serum et la quantité d'albumine qu'il contient; cette pesanteur est dépendante essentiellement des sels contenus dans le serum. \*)

22. Mars 1848. Mr. le Dr. Joël communique un fait de Daltonisme survenu chez un amaurotique par suite de la section du muscle petit oblique. \*\*)

24. Mai 1848. Mr. le Dr. Joël lit une observation de seconde vaccine régulière, obtenue sur le même membre au moyen du virus des pustules régulières de la première vaccine qui avait été presque toute irrégulière. \*\*\*)

7. Juin 1848. Mr. Wartmann rapelle que lors de l'application de l'électricité à certains malades, ceux-ci ne sentent quelquefois pas les secousses, on pourrait être tenté d'augmenter l'action électrique d'une manière dangereuse. On s'assure que le courant passe bien à travers le malade, lors même qu'il n'en a pas conscience, par la diminution d'intensité de l'étincelle dans une machine à commutateur à mercure, dès que le malade ferme le circuit; avec le commutateur à ressort le léger son rendu par celui-ci baisse de ton dans le même cas. \*\*\*\*)

---

\*) Bulletin tome 11 pag. 300.

\*\*) Bulletin tome 11 pag. 321.

\*\*\*) Bulletin Nro. 18.

\*\*\*\*) Bulletin Nro. 18.

## Etat actuel

de la société du Canton de Vaud.

---

Nous avons perdu pendant l'année 1847 à 1848 quatre membres de la société, ce sont :

Mr. Delessert, Jules, Paul, Benjamin, Banquier à Paris, *Botanique*, né en 1773, reçu 1825, mort en 1847.

Mr. Grand-d'Hauteville, Eric, *Agriculture*, né en 1786, reçu 1822, mort 1848.

Eynard, Jaques, *Astronomie*, né en 1772, reçu 1817, mort 1847.

Six nouveaux membres ont été reçus ce sont :

Mr. Audemars, Georges, Scien. nat. gen. én 1848.

« Boisot, Henry, id. en 1848.

« Clemens, Botanique, Chimie en 1847.

« David, Scien. méd. en 1848.

« Guisan, Dr. méd. « « en 1848.

« Gaudin, « « en 1848.

La société compte aujourd'hui 102 membres, 21 d'entre-eux sont absents. Le Bureau est composé comme suit :

**197**

**Président:** Aug. Chavannes Dr. M.  
**Vice-Président :** Ch. Major, Dr. M.  
**Sécrétaire :** J. De Laharpe, Dr. M.  
**Archiviste:** T. Rivier.  
**Caissier:** Ch. Bugnion, banquier.

Au nom du Bureau  
le Président  
***Aug. Chavannes, Dr.***

---

**VI.**  
***Bericht***  
über die Verhandlungen  
**der naturforschenden Gesellschaft**  
in Solothurn 1847/48.

---

Nachdem die hiesige naturforschende Gesellschaft sich zehn Jahre lang nicht! mehr versammelt hatte, schien durch das Auftreten mehrerer junger, strebsamer, wissenschaftlicher Kräfte der günstige Zeitpunkt zur Reconstituierung der Gesellschaft gekommen zu sein. Man versammelte sich den 25. Mai 1847 zu einer vorberathenden Versammlung, beschäftigte sich mit der Durchsicht der alten Statuten und theilweisen Abänderung derselben und von da an begannen die regelmässigen Sitzungen alle 14 Tage im Winter und alle 4 Wochen im Sommer.

Die Thätigkeit während 12 Zusammenkünften erstreckte sich weniger auf eigene, selbstthätige Forschungen und neue Untersuchungen, als auf regelmässige Berichterstattung über die neuern Fortschritte der Naturwissenschaften zum Zwecke gegenseitiger Belehrung. Inwiefern dieser Zweck der Gesellschaft gefördert wurde, mag folgendes

schematische Verzeichniss der behandelten Gegenstände erzeugen:

*Physik und Meteorologie.*

Prof. Möllinger entwickelte eine Hypothese zur Vorausbestimmung des allgemeinen Charakters der Witterung, gestützt auf die durch die Anziehungskraft des Mondes bedingte Erscheinung der Ebbe und Fluth und gab Nachweise aus seinen meteorologischen Beobachtungen. Derselbe relatirt über Letelliers neue Construction der archimedischen Schraube, über verbesserte Einrichtung beim Schliessen der Klappen an atmosphärischen Eisenbahnen, über das Princip und die Erfolge der amerikanischen Mühlen, über astronomische Beobachtungen von Mädler; über die neuern Resultate von Faraday's Untersuchungen über den Magnetismus.

Apotheker Pfähler entwickelt die Bedingungen der Grundeisbildung.

*Chemie.*

Prof. Völkel zeigt das Verhalten eines Keuper-Kohlensandsteines aus der Nähe der Braunkohlengrube auf den Balmbergen. — Derselbe gibt Mittheilungen über die Verschiedenheit des Siedepunktes lufthaltenden und luftfreien Wassers; über Liebig's Untersuchung der Bestandtheile und zweckmässige Zubereitung des Fleisches; über das Gefrieren des Quecksilbers in glühenden Platintiegeln; Zersetzung des Wassers bei höheren Temperaturen, über Auffindung zweier neuer Elemente.

Professor Möllinger berichtet über ein neues Verfahren, die Kieselerde in Menge löslich zu machen, und die Lösung in der Technik anzuwenden.

Apotheker Gruner macht aufmerksam auf das Schim-

meln der Phosphorsäure und ihre Beziehung zur generatio æquivoca.

Apotheker Pfähler macht Angaben über Bereitung des Chloroforms ect.

*Mineralogie et Geologie.*

Dr. Hugi weist neugefundene Petrefakten vor aus der Juraformation bei Biel und aus der Molasse des Bucheggberges.

Professor Lang entwickelt die Untersuchungen über die Temperaturverhältnisse der Quellen nach Bischoff und beleuchtet die geologischen Verhältnisse der Quelle von Leuk; derselbe gibt eine Skizze der von Agassiz neuerdings veröffentlichten Resultate seiner Gletscheruntersuchungen; derselbe weist an einigen Mineralien den Uebergang aus dem holoëdrischen in den hemiedrischen Charakter nach; zeigt ferner die Verhältnisse der Kiesel-erdebildungen in der Kreide; berichtet über das Vorkommen und die Bildung des Bohnerzes im Solothurner-Jura.

*Botanik.*

Apotheker Gruner liest über die Veränderungen, welche die Früchte von ihrer Entwicklungsperiode bis zur Reife und von da bis zur Fäulniss erleiden. — Derselbe zeigt Exemplare von einer zusammengesetzten, abnormen Aehrenbildung beim Roggen; trägt über das Vorkommen und die Gewinnung der Gutta Percha vor unter Vorweisung von Präparaten aus dieser Substanz.

Apotheker Pfluger berichtet über Metzgers Classification der Kernobstsorten.

Dr. Hugi gibt eine Notiz über das Vorkommen steinfreier Kirschen, hält einen Vortrag über die Standorte einiger Weinsorten.

Professor Völkel relatirt über die zur Entwicklung verschiedener Pflanzen nöthige Wärmemenge nach Bous-singault und Professor Lang entwickelt den Athmungsprozess der Pflanze während der Keimungsperiode und im erwachsenen Zustande nach demselben.

*Medicin.*

Dr. Ackermann gibt statistische Notizen über die Sterblichkeit der Amputirten in den Spitalern. — Derselbe relatirt über die Wirkungen der Chloroforminhalationen.

Dr. Kottmann, Vater, berichtet über die Bereitung und Wirkung des Aldehyds bei Inhalationen. Professor Lang führt die neuern Resultate von R. Wagners Untersuchungen an, betreffend Ganglienstructur und Nervenendigung. — Derselbe weist die anatomischen Verhältnisse bei einem Iltisse nach, unter Anknüpfung vergleichend anatomischer Betrachtungen.

Der Secretär

**Fr. Lang**, Professor.

---



## VII. Vorträge

gehalten in der naturforschenden Gesellschaft  
in Zürich

vom 1. Juli 1847 bis zum 1. Juli 1848.

---

(Die beigeetzten Ziffern bezeichnen die Nummer von Mittheilungen.)

### *I. Mathematik und Astronomie.*

1) Herr Prof. Raabe. Ueber Produkte und Potenzen bestimmter einfacher Integralausdrücke, durch mehrfache dargestellt. (16).

2) Herr Prof. Raabe. Ueber die Darstellung einer Funktion zweier Variablen  $z$ ,  $z'$  nach aufsteigenden Potenzen anderer zwei Variablen  $y$ ,  $y'$ , deren gegenseitige Abhängigkeiten die Gleichungen

$$z = x + y f(z), \quad z' = x' + y' f(z')$$

feststellen, wo  $f(z)$  dieselbe Function von  $z$  als  $f(z')$  es von  $z'$  ist. (16)

*II. Physik und Meteorologie.*

1) Herr Ing. H. Denzler. Ueber die Erscheinungszeiten und die Erkennung des Föhns in der Schweiz. (15).

2) Derselbe. Beobachtung von Nordföhn im Puschlaverthal.

3) Derselbe. Ueber einen meteorologischen Wendepunkt. (17).

4) Derselbe. Bestimmung der mittleren Temperatur der Erdoberfläche im Niveau des Meeres. (23).

Hr. Prof. A. Mousson. Ueber die Temperaturveränderungen während der Sonnenfinsterniss vom 9. October 1847. (17).

6) Derselbe. Ueber die Interferenz der Schallwellen.

7) Herr Bibl. J. Horner. Uebersicht der Geschichte der Telegraphie.

8) Herr Mech. Goldschmidt. Vorweisung eines elektrischen Telegraphen.

9. Herr Prof. Em. Schinz von Aarau. Ueber Nachweisung der Knoten an Saiten, Stäben und Glocken.

*Chemie.*

1) Herr Dr. Nägeli. Ueber ein Rothwerden von Speisen in einem Hause in Langnau und über Gährungspilze überhaupt.

2) Herr Apoth. Lavater. Vorweisung und Erläuterungen über das Chloroform.

3) Herr Prof. Ed. Schweizer. Ueber Pyroxanthogen, ein neues Produkt der trocknen Destillation.

4. Derselbe. Qualitative Analyse des Wassers aus dem Sunga-puit auf Java.

*IV. Physikalische und topische Geographie.*

1) Herr Oberst Pestalutz. Ueber die Verhältnisse des Rheinbettes im Kanton St. Gallen und die Verbesserung desselben.

2. Herr Ing. H. Denzler. Höhenangaben aus dem Unterengadin, dem Münsterthale und der Berninakette.

3) Herr Dr. Escher v. d. L. Ueber die Thermalquellen von Pfäfers. (19).

4) Herr Prof. Mousson. Ueber die Wasserverhältnisse der Quellen von Baden im Aargau. (21).

5) Herr Dr. Hess. Ausflug nach dem Wallensee.

6) Herr Zollinger aus Java. Allgemeine Uebersicht der Gebirgssysteme des östlichen Java.

7) Derselbe. Ueber das Jdjucq- und Rammgebirge im östlichen Java.

8) Derselbe. Zwei Reisen in das Jdjucq- Rammgebirge.

*V. Geologie und Mineralogie.*

1) Herr Dav. Wisser. Ueber Kristallverdrehungen am Adular und Quarz.

2) Herr Prof. Osw. Heer. Ueber fossile Libellulen von Oeningen und Kadobos aus den obersten Tertiärbildungen. (17).

3) Derselbe. Ueber fossile Ameisen aus den gleichen Tertiärbildungen.

4) Herr Arn. Escher v. d. L. Ueber ausgezeichnet schöne Ammoniten aus den Juragegenden westlich von Lyon.

5) Derselbe. Ueber Zähne von *Elephas primigenius* welche bei Durnten gefunden wurden und über die geologische Lage der Uznacherkohlen.

*VI. Botanik und Landwirthschaft.*

- 1) Herr Oberg. Regel. Ueber einen Zwillingsapfel von Calville und Streifling.
- 2) Derselbe. Ueber die Familie der Gessneraceen und ihre Eintheilung in Gattungen. (18).
- 3) Derselbe. Ueber die Eigenthümlichkeit und Unterschiede der Varietäten und Bastarde im Pflanzenreich (18)
- 4) Derselbe. Ueber neue Pflanzen des botan. Gartens.
- 5) Herr Prof. Heer. Ueber Glückskirschen. (17).
- 6) Herr Dr. Nägeli. Ueber mehrere neue Alpenarten und ihre Entwicklung.
- 7) Herr Oberg. Regel. Ueber die Ernte von 1848.

*VII. Zoologie.*

- 1) Herr Menzel. Ueber die Lebensweise, die Nester und Kunstprodukte der Spinnen.
- 2) Derselbe. Ueber die Lebensweise und die Wohnungen mehrerer Aderflügler. (20).
- 3) Herr Breni. Ueber die Insekten der Eichen. (14).
- 4) Derselbe. Ueber ein Phryganeëngehäuse aus Brasilien (18)
- 5) Herr Prof. Schinz. Ueber das Vorkommen des Steinbocks am Monte-Rosa.
- 6) Derselbe. Ueber die Naturgeschichte des Lachses und der Lachsforelle. (Neujahrstück für 1848).
- 7) Derselbe. Ueber verschiedene Vögel aus Oceanien und die Farben der Federn überhaupt.
- 8) Derselbe. Ueber den Seidenschwanz und dessen Vorkommen.
- 9) Derselbe. Ueber verschiedene Seidenspinner aus Brasilien.

10) Derselbe. Ueber ein neues Säugethiergenus in der Nähe des Dachses aus Brasilien.

*VIII. Physiologie und Anatomie.*

1) Herr Prof. Kölliker. Ueber das Analoge der elektrischen Organe in *Raja clavata*.

2) Derselbe. Ueber die Einwirkung der Magneto Electricität auf die Gefäße der Placenta. (19).

3) Derselbe. Ueber die Nerven der Hornhaut des Menschen und der Säugethiere. (19).

4) Derselbe. Ueber die Verbreitung der glatten Muskelfasern im Organismus. (20).

5) Herr Prof. Herm. Meyer. Ueber Modelle, die Entwicklung der gelben Körper darstellend.

6) Derselbe, Ueber den Bau und die Thätigkeit der Fettdrüsen.

7) Derselbe. Ueber die Entwicklung der Geschlechtsorgane in den Raupen der Lepidoptera.

8) Derselbe. Ueber Apparate zur Beobachtung der *Diplopia monophthalmica*. (21).

9) Herr Werner Steinlin. Ueber einige Punkte in der ersten Entwicklung der Säugethiere. (10).

10) Herr Dr. Gisker. Ueber die Entstehung des Pferdefusses und anderer Verkrümmungen und über die Heilung dieser Krankheiten.

11) Herr Prof. Locher-Balber. Ueber einen Hexenprozess der neuesten Zeit.

