

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die  
Gesamten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des  
Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

**Herausgeber:** Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesamten  
Naturwissenschaften

**Band:** 14 (1828)

**Vereinsnachrichten:** Bern

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 17.01.2026

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

*Perla* gemachte Beobachtung mit, nach welcher dieses Insect, welches im Sommer grün gefärbt erscheint, im Winter über Körper und Flügel stellenweise oder ganz einen rothen Anflug bekömmt, ähnlich dem Rothwerden vieler Pflanzenblätter beym Eintritte der kalten Jahreszeit.

### III. BERN.

(September 1827 bis Juny 1828.)

---

Es werden hier, um nicht die Grenzen eines kurzen Auszuges zu überschreiten blofs die wichtigern Arbeiten angeführt.

---

Erste Sitzung vom 22. September 1827.

1) Herr Fueter, Handelsmann, liest einen Aufsatz über den, am 6. September 1827 während des Nachmittag-Gottesdienstes erfolgten Blitzschlag auf die französische Kirche in Bern.

Im Eingang zeigt der Verfasser den Nutzen, den eine genaue Kenntnifs dieses Vorfalles gewähren mufs, sowohl durch Hinrichtung der Aufmerksamkeit auf die sorgfältigste Construction und Unterhaltung der Blitzableiter, als auch durch Beruhigung des Publicums, das anfänglich in jenem Ereignisse, da die Kirche mit zwey Blitzableitern versehen war, einen Beweis der Unsicherheit derselben finden wollte. Darauf folgt eine sehr genaue Beschreibung des Kirchenthurmes und der Ableiter, um die Abweichung eines Theils des Blitzstrahles vom letztern zu erklären. Es ergibt sich daraus, dafs derselbe, weil die eine der Leitungen zu wenig tief in die damahls höchst trockene Erde eingesenkt war, durch die gröfsere Metallmasse eines in der Nähe sich befindenden blechernen Wasserrohres abgezogen wurde, und dann einen sehr weiten,

und durch verschiedenartige Hindernisse erschwerten Weg der ganzen Kirche entlang zu machen hatte, bis er den Erdboden erreichen konnte. Endlich erzählt der Verfasser die merkwürdigen Erscheinungen, die bey mehreren, in der Nähe des leitenden Wasserrohres in der Kirche sich befindenden Personen Statt hatten, welche eine äußerst heftige Erschütterung empfanden und von denen eine besinnungslos zu Boden geworfen wurde, ohne von dem Strahle unmittelbar berührt worden zu seyn. Dieser Umstand, und daß einem, auf der andern Seite der Straßse auf einer Treppe sich befindenden Kinde die mit Nägel beschlagenen Schuhe zerrissen und die Füße etwas angebrannt wurden, werden der das Gleichgewicht herstellenden entgegengesetzten Elektrizität zugeschrieben.

2) Herr Professor Brunner liest eine kurze Notize vor über das Vorkommen des Strontians in verschiedenen Mineralwassern, unter andern in den warmen Quellen von Leuk.

Diese Substanz wurde vor einigen Jahren zuerst von Berzelius in den Quellen von Carlsbad aufgefunden, seither, so viel ihm bekannt ist, von niemand als von Steinmann im Wasser von Saldschütz beobachtet. Bey einer Analyse, die der Verfasser vor Kurzem von dem Wasser zu Leuk in Wallis vornahm, fand er ebenfalls diese Substanz, obgleich in sehr geringer Menge. Der vielen Aehnlichkeit wegen, welche dieses Wasser mit demjenigen von Weissenburg zu haben schien, prüfte er nun auch dieses, so wie dasjenige von Gurnigel auf einen Strontian-Gehalt und fand denselben in beyden. Er nimmt ihn in allen drey Wassern aus Gründen, die er entwickelt, als schwefelsaures Salz an.

Seine Menge beträgt auf 1 Bernische Mafs oder 56 Unzen  
 des Wassers von Leuk . . . . . 0,100 Gran  
 „ „ „ Weiffenburg . . . . . 0,406 „  
 „ „ „ Gurnigel (Schwarzbrünnlein) 0,293 „

Durch die Versuche des Herrn Apotheker Pagenstechers, der auf die Bitte des Verfassers diese Untersuchung wiederholte, wurden jene Angaben bis auf geringe Quantitäts - Unterschiede vollkommen bestätigt.

Zweyte Sitzung vom 29. October 1827.

Herr Apotheker Studer trägt der Gesellschaft einen vollständigen Bericht vor über den Zustand des Museums der Naturgeschichte in Bern. Da derselbe in dem im Druck herausgekommenen „Versuch einer Darstellung des neuern Bestandes der Naturwissenschaften im Canton Bern, von Herrn Apotheker Fueter“ benutzt ist, so wird er hier übergangen.

Dritte Sitzung vom 10. November 1827.

1) Herr Doctor Boué feyerte als neu angenommenes Mitglied seinen Eintritt durch eine, seither im Druck erschienene Vorlesung einer Zusammenstellung der bis jetzt bekannten geognostischen Thatsachen über die Europäische Turkey und die Küsten Klein-Asiens.

Der Jurakalk herrscht im westlichen Albanien und Griechenland und am Bosphorus unfern der alten Stadt Troja. Das übrige Land ist meistens Ur- und Uebergangs-Gebirge mit einigen tertiären Ablagerungen in Griechenland und in den grossen Becken der Moldau, der Wallachey, Serviens und Bosniens. Ausserdem kennt man wohl die vulkanischen Inseln im Archipel, so wie auch die grossen ähnlichen Gebilde in Klein-Asien. Kno-



chen-Brekzie und Alluvial-Bildungen sind auf den Inseln und an der Küste vorhanden. Der ganze Vortrag ward durch Vorzeigung colorirter, geognostischer Carten anschaulich gemacht.

2) Es wird eine von Herrn Apotheker Pagenstecher verfasste, ausführliche schriftliche Arbeit vorgelesen über das auflösliche Hahnemann'sche Quecksilber. Die Veranlassung zu dieser neuen Arbeit des Herrn Pagenstecher über den *Mercurius solubilis Hahnemanni* und die Ammoniak-Quecksilber-Nitrate war eine Abhandlung Soubeiram's, worin dieser im Widerspruch mit den frühern Beobachtungen des Herrn Pagenstechers, von denen er jedoch keine Kenntniss haben mochte, im *Mercurius solubilis Hahnemanni* das bey Bereitung desselben sich ausscheidende salpetersaure Ammoniak-Quecksilber, als Oxydul-Verbindung auftreten läßt.

Aus einer Reihe von Versuchen, welche nun Herr Pagenstecher zur Prüfung dieser Annahme angestellt, und die er ausführlich beschreibt, ergibt sich mit ziemlicher Gewissheit, daß diese Annahme unrichtig ist, ja es machen diese Versuche überhaupt die Existenz einer salpetersauren Ammoniak-Quecksilber-Oxydul-Verbindung sehr zweifelhaft, und er findet somit seine frühere Behauptung aufs neue bestätigt: daß der *Mercurius solubilis Hahnemanni* ein Gemenge sey aus

1. metallischem, feinertheiltem Quecksilber,
2. Quecksilber-Oxydul,
3. basischem, salpetersaurem Quecksilberoxydul und
4. salpetersaurem Ammoniak-Quecksilber-Oxyd.

Was ferner die Ammoniak-Quecksilber-Nitrate betrifft, womit diese Arbeit noch ins besondere sich befaßt, so wurden dreyerley Arten derselben erhalten, welche

unter sich durch ein verschiedenes quantitatives Verhältniß ihrer Bestandtheile variiren, übrigens aber nach fixen Proportionen, wie folgt, gebildet sind, nämlich:

- a) aus 4 Atomen Quecksilber - Oxyd.
  - „ 1 „ salpetersaurem Ammoniak.
  - „ 4 „ Wasser.
- b) aus 3 „ Quecksilber - Oxyd.
  - „ 2 „ salpetersaurem Ammoniak.
  - „ 2 „ Wasser.
- c) aus 2 „ Quecksilber - Oxyd.
  - „ 2 „ salpetersaurem Ammoniak.
  - „ 2 „ Wasser.

Vierte Sitzung vom 29. September 1827.

1) Herr Professor Trechsel, der während des Ereignisses, das am 6. September 1827 die hiesige französische Kirche betraf, auf einer wissenschaftlichen Reise nach Paris begriffen war, gibt nach Aufforderung sein Befinden darüber, das mit den früher ausgesprochenen Ansichten im Allgemeinen übereinstimmt, und beleuchtet den ganzen Hergang der Sache durch Experimente. In Folge dieses Aufsatzes wurde ein schon früher geäußelter Vorschlag erkannt, nämlich, der Bau-Commission der Stadt den Wunsch vorzutragen: die bereits vor einigen Jahren allgemein in Bern eingeführten blechernen Wasserrohre mittelst eisernen 4 Zoll dicken und 6 Zoll in die Erde gehenden Verbindungsstäben zu Defensiv-Blitzableitern zu benutzen, was auch an einigen öffentlichen Gebäuden seither wirklich eingeführt worden ist.

2) Herr Fueter, Handelsmann, wünscht, daß ein in der „Darstellung des Bestandes der Naturwissenschaften von Herrn Apotheker Fueter Seite 45“ und in den im

Druck erschienenen „Verhandlungen der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft, vom Jahr 1827 Seite 85 Linie 2“ den Sinn entstellender Druckfehler im Protokoll angemerkt werden möchte. Es steht nämlich daselbst, dafs aus des Herrn Verfassers zehnjährigen Barometer-Beobachtungen die mittlere Höhe Berns sich zu 26,553<sup>o</sup> erzeige, anstatt 26. 5,53<sup>o</sup>. Da dieses Ergebnifs in französischen Duodezimal-Zöllen ausgedrückt ist, so erhellet wie sehr diese Druckfehler dasselbe verändern und wie sehr dadurch alle diejenigen irre geführt würden, die diese Angaben zu irgend einem Zwecke zu benutzen im Sinne hätten. Ein anderer Druckfehler steht in der „Darstellung“ Seite 44 Linie 3 von unten, wo es heifst von 1807 statt seit 1807, was den Satz wenigstens undeutlich macht.

3) Herr Professor Brunner liest einen Bericht über seine, gemeinschaftlich mit Herrn Apotheker Pagenstecher aus Auftrag der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gemachte chemische Untersuchung des Leuker-Bades, worin die Verfasser, nach einer Einleitung über die Lage und Höhe dieser Gegend, der Aufzählung aller Quellen und Angabe ihrer Temperatur und der daraus emporsteigenden an Ort und Stelle untersuchten Luft, die Einrichtung der Badezimmer u. s. w. beschrieben. Darauf folgt nun die Analyse der verschiedenen Quellen, des sich bey längerer Berührung mit der Luft daraus abscheidenden Ocher's und endlich des Gesteines, aus welchem die Quellen zu Tage kommen, so wie auch der übrigen Quellen der Umgegend.

Da dieser Aufsatz ohne Zweifel in den Denkschriften der schweizerischen Gesellschaft aufgeführt werden wird, so enthält man sich hier eines fernern Auszuges.

Fünfte Sitzung vom 18. Januar 1828.

1) Es wird eine Arbeit vorgetragen von Herrn Pagenstecher über das Vorkommen des Strontian's im Leifsinger-Gypse. Derselbe fand ihn sowohl im Wasser von den gypshaltigen Schwefelquellen von Leifsingen, als auch in dem bey Leifsingen zu Tage ausgehenden Gypse. Es scheint daher das Gypslager, welchem letzterer angehört, das Magazin zu seyn, woraus jene Wasser ihren Strontian-Gehalt beziehen, und es ist mehr als wahrscheinlich, daß alle gypshaltigen Wasser aus dessen Nähe auch zugleich strontianhaltig erfunden werden dürften. Es werden von dem bemeldten Gypse zwey Arten unterschieden, eine graue und eine weisse. Herr Pagenstecher untersuchte die letztere und schloß aus seinen damit angestellten Versuchen: daß der Strontian als schwefelsaures Salz in dem weissen Gypse enthalten sey und zwar in 1000 Granen 360 Gran, also 0,0036 des untersuchten Gypses ausmache, welche Zahl ziemlich nahe das Verhältniß ausdrückt, worin der schwefelsaure Strontian zum Gyps in dem Leuker-, Weissenburg- und Gurnigel-Wasser gefunden wurde.

2) Herr D. Meisner gibt einen mit eigenen Bemerkungen vielfältig gemischten Auszug aus „*Moris, stirpium Sardoarum elenchus, Caroli 1827*“ worin er besonders die interessanten Resultate angibt, die daraus für die geographische Botanik hervorgehen.

Sechste Sitzung vom 9. Februar 1828.

1) Herr Professor Brunner liest einen Aufsatz über die Bereitung des Zinnober's auf nassem Wege, worin er mehrere zum Gelingen der Arbeit erforderliche Umstände angibt. Der erhaltene Zinnober, von welchem er Proben

vorzeigt, war mit der im Handel unter der Benennung *Vermillon* vorkommenden schönsten Sorte ganz gleich. Die Analyse desselben zeigte, daß er mit dem natürlichen sowohl, als mit dem auf trockenem Wege dargestellten, die nämliche Zusammensetzung hat.

Bey dieser Bereitung bleibt in der angewendeten Kalilauge ein Antheil Schwefel - Quecksilber aufgelöst, welches bey ihrer Vermischung mit Wasser in Gestalt eines schwarzen Niederschlages zu Boden fällt. Diese Verbindung wurde durch die chemische Analyse als mit dem Zinnober vollkommen übereinstimmend erfunden. Auch läßt sich dieselbe durch Sublimation in Zinnober verwandeln, ohne weder Schwefel noch Quecksilber auszuscheiden.

Zuletzt untersuchte der Verfasser auch das schwarze Schwefel - Quecksilber, welches man durch Einwirkung von Schwefel - Wasserstoffgas auf im Wasser suspendirten Calomel erhält. Er fand, daß dasselbe auf die nämliche Menge von Quecksilber nur halb so viel Schwefel enthalte, als der Zinnober, welches übrigens aus theoretischen Gründen voraus zu sehen war. Es möchte schwer seyn zu entscheiden: ob es als ein Protosulphuretum oder als ein Gemenge jenes schwarzen Zinnobers mit einem Atome Quecksilber anzusehen sey. Der Verfasser ist geneigt, der letztern Ansicht beyzustimmen, weil sich durch Reiben zwischen den Händen daraus metallisches Quecksilber abscheiden läßt.

2) Ebenderselbe liest eine Notiz über die technische Bearbeitung des chemisch reinen Silbers. Bey einem Versuche desselben (aus Hornsilber durch Schmelzen mit kohlensaurem Kali abgeschieden) fand es sich, daß eine daraus geschmiedete Platte beym Ausglühen jedes Mal Blasen erhielt. Ungeachtet die Arbeit wohl zehn Mal

unter Anwendung aller der, Silberarbeitern bekannten Handgriffe wiederholt wurde, so trat doch immer der nämliche Umstand ein. Auch war nach jedesmaligem Umschmelzen das Korn rauh anzufühlen und zeigte auf seiner Oberfläche kleine Gruben, die mit Krystallen besetzt erschienen. Als man dem Metalle die Hälfte seines Gewichtes feines Silber von 99 pc. Gehalt zusetzte, gab es bey dem Schmelzen ein vollkommen dichtes und glattes Korn, welches sich ganz gut bearbeiten liefs. Es geht hieraus hervor, dafs die grofse Neigung des reinen Silbers zum Krystallisiren seiner technischen Bearbeitung bey beträchtlichen Mengen hinderlich ist, und dafs diese Eigenschaft durch Zusetzen von  $\frac{1}{3}$  pc. Kupfer aufgehoben werde.

Siebente Sitzung vom 22. März 1828.

1) Herr D. Straub theilt eine Arbeit, betreffend die von Balard in Montpellier gemachte Entdeckung des Brom's mit. Als Einleitung zeigt er den allgemein naturwissenschaftlichen Werth solcher Entdeckungen, indem sie zur Erkenntnifs von Reihen oder Familien der chemischen Elemente führen. Darauf wird die Frage, ob die gegenwärtig als Elemente angesehenen Stoffe wirklich als solche zu betrachten seyen, oder durch weitere Fortschritte der Chemie wieder auf wenigere reducirt werden möchten, berührt; — indem die chemischen Elemente (durch die nun entdeckten Reihen oder Familien derselben dazu angeleitet) mit den organischen Gattungen oder Arten verglichen würden, werde es wahrscheinlich, dafs sie durch die Fortschritte der Chemie noch beträchtlich vermehrt würden, und niemals, so wenig als die eine Pflanzen- oder Thiergattung in eine andere, in einander verwandelt oder auf wenigere reducirt werden könnten,

obschon sie grofse Aehnlichkeit mit einander hätten und sich in ihnen überall dieselben physischen und chemischen Grundgesetze zeigen liefsen, so wie in gesammten organischen Reihen dieselben organischen Kräfte.

Die chemischen Elemente würden später wahrscheinlich in einem gegenseitigen organischen Verhältnifs erkannt werden, so wie die Glieder des Pflanzen- oder Thierreichs, von welchen ein solches Verhalten zum Theil schon jetzt nachgewiesen werden könne u. s. w.

Endlich wurden die Verhältnisse des neu entdeckten Stoffs näher erörtert: Chlor, Brom, Jod, Selen und Schwefel bilden in der angegebenen Reihenfolge eine Familie von Stoffen, welche sich dadurch charakterisirt, dafs sie die Elektrizität und Wärme nicht leiten, das Licht weniger vollkommen reflektiren als die Metalle und sowohl durch die Verbindung mit dem Wasserstoff als mit dem Sauerstoff sauer werden. Vom erstgenannten an nimmt die Anziehung zum Wasserstoff und positiven Elektrizitäts-Pol bis zum letzten dieser Stoffe ab, dagegen die zum Sauerstoff und Minus-Pol zu; eben so reihen sich ihre übrigen physischen und sinnlichen Eigenschaften an einander an.

Das Brom selbst wurde der Gesellschaft von Herrn D. Straub aus der *Spongia officinalis* dargestellt. Durch Verkohlungs derselben, darauf folgende Auslaugung und Abdampfung der Lauge wird das sogenannte Schwamm-Salz erhalten, welches vorzüglich aus Hydrochlorin-, Hydriod- und Hydrobrom-Säure, mit Natrum, Kalk und Magnesia verbunden, besteht. Durch Auflösung in Alkohol und Wiederabdampfung können die Jod- und Brom-Salze mehr concentrirt erhalten werden, indem die Chlor-salze gröfstentheils in Alkohol unauflöslich sind. Solches

Schwamm - Salz wurde erst mit schwach verdünnter Schwefel - Säure allein behandelt und dadurch das Jod nebst etwas Hydrochlorin - Säure abgetrennt, dann wurde noch etwas Mangan - Hyperoxyd zugesetzt, wodurch nun auch das Brom entwasserstofft und als gelbrother Dampf, der sich zu dunkeln Tropfen in der Vorlage verdichtete, dargestellt wurde. Zugleich wurde Balards Darstellungsmethode, welcher die bromhaltigen Salze mit Chlor behandelt und dadurch ebenfalls zuerst Jod und dann bey noch mehr Chlorzusatz Brom erhält, erwähnt.

2) Herr Professor Studer, Sohn, weist eine Reihe Mineralien vor aus der Gegend von Predazza im südlichen Tyrol, einem Seitenthale des Etschthales, die eines dort gelegenen Berges wegen naturhistorisch berühmt geworden ist. Marzari wollte nämlich an demselben Granit über jungem Kalkstein angetroffen haben; mehrere behaupteten später das Gegentheil; nach Herrn Studers u. a. Untersuchung findet es sich, daß zwey Berge, der eine von Kalkstein, der andere von Granit aneinander gelagert sind, von denen einzelne Partien gegenseitig in einander greifen. An der Grenze beyder Steinarten erscheint der Kalk als ausgezeichneter weißer Marmor und wird von Serpentinadern durchschwärmt.

Es möchte wohl hier nicht am unrechten Orte seyn, noch Einiges als Fortsetzung des in den Verhandlungen vom vorigen Jahre p. 99. ff. Enthaltenen über die wissenschaftliche Reise des Herrn Studers anzugeben.

Von Triest aus reiste er über Wippach und Schwarzenberg nach Idria, besuchte die dortigen Quecksilber-Bergwerke, durch das Lisonzothal nach Waltspach und über den Predielpafs nach Raibel und Bleiburg, an welchen beyden letztern Orten er sich wieder mit der Be-



sichtigung der Gruben und Hütten beschäftigte. Dann begab er sich nach Klagenfurt und Völkermarkt, dessen letztern Kalkhügel er denjenigen von Chur und Glarus ganz ähnlich fand, untersuchte das südlich von Völkermarkt gelegene Thal von Windisch-Kappel und das Hügelland zwischen Schönstein und Cilli, und gelangte endlich über Lemberg nach Krapina, wo das östlich von letzterm gelegene Schwefelwerk in Radebey seine Aufmerksamkeit besonders fesselte, zwischen dessen Schwefellagern man Mergelschiefer mit Blätter-, Insekten- und Fischabdrücken findet, den Schiefern von Oeningen ähnlich. Von Krapina setzte Herr Studer seine Reise weiter fort über Pettau und Radkersburg, besuchte die Trachythügel von Gleichenberg und traf den 20. July in Grätz ein, von wo er über Sömmering nach Schottwien und dann sich östlich nach Kirchberg und Edliz wandte. Von Neunkirchen aus besuchte er die Thäler von Sinding und Buchberg, und reiste dann über Presburg nach Wien, an welchem letztern Orte er von einer, durch die große Hitze verursachten heftigen Krankheit während sechs Wochen an das Zimmer gefesselt wurde. Nachdem er einigermaßen hergestellt war, machte er mit Herrn Partsch einige Excursionen nach dem Kahlenberge, und trat nun seine Rückreise über Salzburg nach München an. In Salzburg fand Herr Studer, daß die dortige Nagelfluh, die den Typus zu den Beschreibungen unserer Lehrbücher gegeben hat, keine wahre Nagelfluh, sondern ein Diluvial-Conglomerat sey, analog demjenigen von Strättlingen am Thuner-See.

Sehr reichhaltig ist des Herrn Verfassers Reisebericht an geognostischen Beobachtungen, besonders hinsichtlich der Vergleichung der dortigen Formationen mit denen

der Schweiz, und die bedeutende Menge Mineralien aus den meisten durchreisten Gegenden verspricht die entsprechende Abtheilung unsers Museums zu einer ziemlichen Vollständigkeit zu bringen.

Achte Sitzung vom 19. April 1828.

1) Es wird eine von Herrn Apotheker Fueter abgefasste Notiz vorgelesen, über die so genannte Heilquelle zu Gontenschwyl im Kanton Aargau, die einige Zeit ein so ungehörliches Aufsehen erregte, daß die hiesigen Sanitäts-Behörden sich veranlaßt fanden Mafsregeln dagegen zu ergreifen und den Herrn Verfasser mit der Analyse dieses Wassers beauftragten. Aus dem Historischen dieser seit hundert Jahren verschwunden gewesenen Quelle scheint hervorzugehen, daß dieselbe früher Eisen oder Schwefelwasserstoff geführt habe, was bey dem wirklich daraus hervorgehenden Wasser nicht der Fall ist.

Diefs Wasser ist vollkommen klar, geruch- und geschmacklos; aus wohl verwahrten Krügen gegossen perlt es etwas; an der Luft bleibt es lange durchsichtig ohne eine merkliche Veränderung zu erleiden; auf hineingelegtes blankes Silber äufsert es nicht die geringste Wirkung. Sein specifisches Gewicht verhält sich zu dem des destillirten Wassers wie 10,006 zu 10,000. Ferner zeichnet es sich aus durch beträchtliche Reinheit, durch gänzliche Abwesenheit von schwefelsauren, hydrothionsauren und bey nahe gänzliche von salzsauren Verbindungen. Thonerde und Jodine sind darin gar nicht, und Eisen in so geringer Menge vorhanden, daß es nicht unmittelbar durch Reagenzien angezeigt wird; auf den Veilchensaft wirkt es alkalisch.

In einer Bernmafs enthält es:

a) flüchtige Bestandtheile:

kohlensaures Gas	2, 5	Duodec.-Cubikz. an Volum.
Stickgas	1, 8	„ „
Sauerstoffgas	0, 8	„ „

b) feste Bestandtheile:

kohlensauren Kalk	6, 10	Gran.
kohlensaure Bittererde	0, 60	„
salzsaure „	0, 12	„
kohlensaures Natrum	0, 15	„
Eisenoxyd	0, 05	„

---

Kieselerde und Extrakt-

tivstoff eine Spur. . . 7, 02 Gran feste Bestandtheile.

Der Extraktivstoff fand sich erst beym Abdampfen an die Lösung des kohlensauren Natrum's gebunden; er zeigte sich am auffallendsten, wenn er aus dem trockenen Rückstand durch schwachen Alkohol ausgezogen und mit einigen Tropfen Silbersolution versetzt ward, wobey sich nach einiger Ruhe auf der Oberfläche hochrothe Blättchen bildeten, die nach und nach zu Boden sanken, und bey zugesetzter Salpetersäure wieder ganz verschwanden.

2) Herr D. Brunner zeigt der Gesellschaft das wahrscheinlich baldige Erscheinen eines längst gewünschten gedruckten Catalogs über die dendrologische Anlage in der Enge-Promenade an, über welche er in der Sitzung des 13. Aprils 1822 der Gesellschaft vorläufigen Bericht erstattete. Seither gemachte Erfahrungen und Resultate reifern Nachdenkens haben ihn bewogen, an der ursprünglichen Anlage mehr wesentliche Aenderung anzubringen und damals blofs angedeutete Absichten zu erfüllen, wie solches eine Vergleichung des alten Grundrisses mit dem

das Heft begleitenden und auf  $\frac{1}{4}$  der Gröfse reducirten lithographischen Plane ausweisen wird. Ein gedrängter Vorbericht wird dem Namensverzeichnisse vorangehen.

Neunte Sitzung vom 28. Juny 1828.

1) Herr Professor Studer, Sohn, liest „über ein wesentliches Hindernifs, das sich den Fortschritten der Geognosie in unserm Vaterlande entgegenstellt“ und schlägt vor, nachdem er den Mangel hinlänglicher Hülfsmittel zu dem Studium dieses Zweiges der Naturkunde durchgegangen hat, demselben aufzuhelfen durch eine vorläufige Aufnahme von einer genauen Situationskarte. Auf den Antrag hin des Herrn Verfassers wird beschlossen, diesen Aufsatz in extenso dem Central-Comité mitzutheilen zum Vortrage bey der Versammlung der allgemeinen Gesellschaft; daher enthält man sich hier eines weitem Auszuges.

2) Herr Professor D. Itt liest vor einen Versuch einer Analyse der menschlichen Seelenäufserungen.

Zur Beurtheilung des Thierischen am Menschen will der Herr Verfasser das Thier selbst befragen, und tadelt die gewöhnlich zu despotische und willkührliche Beurtheilung der thierischen Handlungen, welche meist von der Anwendung der menschlichen Seelenlehre auf andere Classen von Wesen, die oft nicht Statt finden kann, herzurühren scheint. Dann gibt er eine vergleichende Beschreibung der Organisation des Seelenorgans des Menschen mit derjenigen der Thiere, und geht darauf die Seelenäufserungen, bey den niedrigsten anfangend, durch. Zu den letztern gehören Gefühl und Instinct; höher stehen die sinnlichen Vorstellungen und der Kunsttrieb; bey den vollkommenern Thieren bleibt das Vorstellungsvermögen

nicht blofs bey Gefühls - und Sinnesunterscheidungen stehn; sondern es erhebt sich zu einzelnen einfachern Abstraktions - Urtheilen. Der Instinct steht zwischen willkührlicher und automatischer Bewegung; die Veranlassung dazu wird am richtigsten als Gefühl bezeichnet, die willkührlichen Handlungen dagegen werden durch Ueberlegung bedingt. Es gibt thierische Handlungen, die aus Instinct- und Verstandeshandlungen zusammengesetzt sind. Der Instinct, so wie alle Lebensfunctionen, ist nicht blofs Heilprincip in Krankheiten, sondern häufig auch Zerstörungsprincip. Beym Menschen treffen wir nicht allein auf die sämmtlichen Erhaltungsinstitute der Thiere, sondern auch auf Eigenschaften, die den Kunsttrieben der letztern ganz ähnlich sehen.

Die Kunsttriebe werden nicht erlernt, nur eingeübt, und können im umgekehrten Verhältnifs zur Intelligenz stehen. Es fehlt den Thieren an Darstellung erworbener Begriffe, nicht aber an Handlungen, die eine Wirksamkeit dieser Begriffe verrathen, und wir sehen dieselben ebenso gewifs urtheilen, nach den Umständen verschieden handeln, als wir bey ihnen einen entschiedenen Mangel von Grundsätzen wahrnehmen; indess ist diese Intelligenz auf eine enge bestimmte Sphäre begrenzt. Der Mensch findet in dem Thiere den sinnlichen Charakter seines Bildes gespiegelt, und oft einzelne seiner Gemüthseigenschaften in enger Beziehung mit bestimmten Organisationen. Was endlich in der Seele des Thiers vorgeht, prägt sich seiner Einbildungskraft ein, das ruft sie wieder in's Leben zurück, sie ist das Gedächtnifs des Thieres. Im Menschen findet sich nun das ganze Thier wieder, aber ausserdem ein höheres Subject, durch welches das Thier uns aufhört herrschendes zu seyn, vielmehr zum Objecte wird.