

Dritte Sitzung, den 22. August 1827

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Protocol**

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**

Band (Jahr): **13 (1827)**

PDF erstellt am: **24.07.2024**

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.

III. *R. caesius* L. Caule tereti, aculeis gracilibus, foliis ternatis, baccis caesiis.

* Aprici, sicci; *tomentosi*.

1. *R. caesius tomentosus*.

β. *Rugosus*.

2. *R. caesius candicans*.

** Umbrosi, concolores; *pilosi*.

3. *R. caesius pilosus*.

β. *Grandifolius*.

γ. *Villicaulis*.

*** Umbrosi, humidi; *glabrati*.

4. *R. caesius glabratus*.

β. *Rugosus*,

**** Aprici, humidi, pingues; *glandulosi*.

5. *R. caesius glandulosus*.

β. *Subglandulosus*.

Dritte Sitzung, den 22. August 1827.

1) Herr Hofrath Horner erstattet Bericht über die Arbeiten der Commission für Mafse und Gewichte. Es ergibt sich daraus, dafs nach einer, durch verschiedene Umstände herbeygeführten Unterbrechung gegenwärtig mit wenigen Ausnahmen die Angaben von allen Kantonen eingegangen seyen. Es wird nun nothwendig, dieselben auf ein gemeinsames Mafs zu reduciren, und in eine allgemeine, vergleichende Uebersicht zu bringen. Herr Horner will die Besorgung dieser Arbeit unter seine Aufsicht nehmen, und es wird ihm für die Kosten derselben ein Credit auf die Casse der Gesellschaft eröffnet.

2) Herr M. D. Ebel erstattet Bericht über die Verrichtungen der Commission für Untersuchung der Mine-

ralquellen in der Schweiz. Die Analyse der Quellen zu Leuk durch die Herren Apotheker Pagenstecher und Brunner in Bern ist bereits vollendet, und sobald der Bericht ausgearbeitet ist, soll derselbe eingereicht werden. Für die Untersuchung der Quellen in Pfeffers und Baden sind bis dahin vorläufige Einleitungen getroffen worden. Jene werden die Herren Doct. Kaiser u. Apotheker Capeller in Chur, diese die Herren Apotheker Pfluger und Hüttenschmid unternehmen. Ausserdem legt Herr Ebel eine tabellarische Uebersicht der von Herrn Apotheker Pagenstecher gemachten Analyse der verschiedenen Brunnen in der Stadt Bern vor.

3) Herr Präsident trägt im Namen des Comitté darauf an, im gegenwärtigen Jahre, wie es in frühern geschehen war, wieder eine Preisaufgabe auszuschreiben. Dieser Vorschlag, so wie auch die vorgelegte Preisfrage selbst, werden einmüthig genehmigt.

Preisaufgabe. — In einem grossen Theile der Schweiz, so wie in den angrenzenden Ländern, haben, wie man weifs, die Obstbäume im gegenwärtigen Jahre von Raupen und anderen Larven verschiedener Art grosse Verwüstungen erlitten. So reichlich auch die Blütenknospen erschienen, so wurden sie im Augenblicke ihrer Entwicklung ein Raub dieser Thiere, und in wenigen Tagen war die Hoffnung des Landmanns zerstört. Die Gattungen, welche diesen Schaden hauptsächlich verursachten, scheinen *Geometra brumata*, *Curculio druparum*, *Tortrix pomana*, *Papilio crataegi*, *Bombyx neustria*, *dispar*, *Tinea cerasi* gewesen zu seyn.

Da die Naturgeschichte dieser Insekten, sowohl an sich selbst, als in Beziehung auf ihren schädlichen Einfluss, nicht wenig mangelhaft ist, so glaubt die Natur-

forschende Schweizerische Gesellschaft, in derselben einen angemessenen Gegenstand einer Preisaufgabe zu finden, und wünscht daher folgende Fragen beantwortet zu sehen :

1. Welche Gattungen von Lepidopteren und Koleopteren werden den Obstbäumen im Zeitpunkte ihrer Blüthe besonders schädlich ?
2. Welches ist bey jeder Gattung der Gang der Entwicklung, die Lebensdauer und die Oekonomie des Thieres ? (Die Baumgattung oder die Baumgattungen, die der Wohnort der Larve und hiermit der Schauplatz ihrer Verwüstungen sind, sollten für jede Gattung von Insekten sorgfältig angegeben werden.)
3. Unter welchen Umständen erscheinen dieselben in größerer und dann wieder in geringerer Menge ? Welchen Einfluss haben Witterung, Lüfte, Temperatur, Winde, Nebel, vorhergegangene größere oder geringere Winterkälte, so wie Lokalumstände, auf dieses Mengeverhältniß ? Warum bleiben, wie man will beobachtet haben, Obstbäume in der Nähe von Häusern eher wie andere von diesen Larven verschont ?
4. Gibt es, auf die Natur dieser Insekten gegründet, Mittel, ihrer Vermehrung Schranken zu setzen, und worin bestehen solche ?
5. Nimmt das Gras, welches unter den verwüsteten Bäumen wächst, für das Vieh schädliche Eigenschaften an, wie es einige Beobachtungen mit sich zu bringen scheinen, und in diesem Falle, welches sind die Mittel, diese nachtheilige Folge zu vermeiden ?

Die Gesellschaft erwartet, dass bey der Beantwortung dieser Fragen blofs eigene, mit Sorgfalt angestellte Beobachtungen zum Grunde gelegt werden. Auch würde sie allfällig der gründlich durchgeführten Naturgeschichte weniger Gattungen, namentlich der *Geometra brumata*, des *Curculio druparum* und der *Tortrix pomana*, die im gegenwärtigen Jahre den mehrsten Schaden scheinen verursacht zu haben, vor der Beschreibung einer grössern Anzahl, wozu nicht hinlängliche Beobachtungen vorhanden wären, den Vorzug geben.

Die Preisschriften können in deutscher, französischer oder lateinischer Sprache abgefasst werden. Es soll ihnen ein Motto vorgesetzt seyn, das auch auf dem versiegelten Umschlage stehen soll, worin der Name des Verfassers angegeben wird. Die Eingaben müssen vor dem 1. May 1829 an das General-Secretariat der Gesellschaft in Zürich eingekommen seyn. Die Preisrichter werden von der Gesellschaft in der Versammlung vom Jahr 1828 ernannt, und auf ihren Antrag wird die Gesellschaft in der Sitzung von 1829 die Preise zuerkennen. Der erste Preis ist eine Denkmünze von 300 Schweizerfranken an Werth; der zweyte oder das Accessit ist eine solche von 160 Schweizerfranken.

4) Das General-Secretariat hatte in der vorjährigen Versammlung zu Chur den Auftrag erhalten, für die beabsichtigte Herausgabe von Denkschriften der Gesellschaft die geeigneten Einleitungen zu treffen. Herr Präsident erstattet darüber Bericht, und legt den Entwurf zu einem diesfälligen Vertrage mit der Buchhandlung von Orell, Füsli und Comp. in Zürich vor, welcher, dem Antrage des Comité gemäß, unter einigen Modifi-

ationen gutgeheissen, und das Secretariat autorisirt wird, denselben abzuschliessen.

5) Die Commission, welche zur Prüfung der diesjährigen Rechnungen ernannt worden war, erstattet Bericht. Dieselbe hat die Rechnung des vorjährigen Secretärs der Gesellschaft, des Hrn. M. D. Kaiser in Chur, und diejenige der Herren De Candolle - Turretini in Genf, Cassier der Gesellschaft, geprüft, und sie ihrem arithmetischen Inhalte nach richtig befunden. Es wird angetragen, dieselben von Seite der Gesellschaft gut zu heissen und zu verdanken, welches mit allgemeiner Zustimmung genehmigt wird. Es zeigen die beyden Rechnungen

	Fr.	Btz.	Rp.
Einen vorjährigen Saldo von . . .	2932	—	—
Geschenk von der hohen Regierung des Kantons Graubünden	400	—	—
Honorar für 25 Diplome	100	—	—
Zinsen und Andres	144	8	—
	<hr/>		
	3576	8	—
Dagegen Ausgaben für			
	Fr.	Btz.	Rp.
Porti, Druckerkosten des Jahresber- richtes in Chur	364	4	5
An die meteorol. Commission für Instrumente	861	—	—
Guthaben der zwey HH. Präsidenten der Gesellschaft von 1824 u. 1825. .	326	2	—
Porti, Verlust an Wechsel etc. in Genf	3	4	5
	<hr/>		
	1554	8	—

Es bleibt demnach als diesjähriger Saldo 2022 Schweizerfranken, und es hat sich das Vermögen der Gesellschaft um 912 Franken vermindert.

Der in der vorjährigen Versammlung beschlossene Beytrag von 2 Schweizerfranken von jedem Mitgliede war noch nicht vollständig oder zu spät eingegangen, und es konnte daher noch keine Uebersicht dieses Betrages in Rechnung gebracht werden. Der Beytrag selbst bleibt auch für das künftige Jahr wieder auf gleichen Fuße bestimmt.

Um für die Zukunft einen regelmässigen Gang in die Oekonomie der Gesellschaft zu bringen, und eine klare und detaillirte Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben zu erhalten, wird dem General-Secretariat der Auftrag ertheilt, ein Reglement theils für den Bezug der Einnahmen, theils für die Stellung der Rechnung und für den Cassier der Gesellschaft zu entwerfen.

6) Aus der von Hrn. Doctor Kaiser eingesandten Uebersicht der badeärztlichen Beobachtungen vom Bade Pfeffers im J. 1826 wurde der Bericht über den gegenwärtigen Zustand der Badeanstalt vorgelesen. Verbesserungen der Zimmereinrichtungen, oder Erbauung neuer sind oder werden alljährlich vorgenommen, und im gegenwärtigen Jahre wurden sechs neue Badgewölbe aufgeführt, welche für den künftigen Sommer in Gebrauch treten werden.

7) Herr Regierungsrath Rengger theilte über die Lagerstätte des Goldsand an der Aar, an der Emme und an der Ilfis, welche er selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte, nähere Nachrichten mit. Die Gemengtheile desselben liegen in dem Sand- und Kiesboden der Thalgründe, die von diesen Flüssen durchschnitten werden, zerstreut. So wie nun bey hohem Wasser Uferbrüche Statt finden, lagert sich der Goldsand an der ersten Stelle ab, wo durch Einbiegung des Ufers oder durch veränderte Richtung des Stromes die Schnelligkeit seines Laufes gebrochen wird. Der hier gesammelte Sand,

nachdem er durch Waschen von seinen leichtern Gemengtheilen, als, Thon, Kalkerde, Glimmerblättchen u. s. w. ist befreyt worden, besteht aus Goldkörnchen und Goldblättchen, Magneteisen, Zirkon oder Hyazinth, Granat, Chrysolith, Spinell, Spnen, Quarz u. s. w.

Um die Quelle zu entdecken, aus welcher dieser Goldsand zunächst herrührt, bedarf es nur eines Blickes auf die Landkarte. Die Aar, nachdem sie den Thuner-See verlassen hat, fließt bis zu ihrem Eintritte in den Jura nur durch Sandsteingebirge. Eben so fließen die Gewässer, die sie in ihrem Laufe aufnimmt, durch dieses Gebirge, und diejenigen, die, wie die Reufs und die Limmat, in den Alpen entspringen, haben gleich ihr die Trümmer, die sie von dort her mit sich führten, in einem Seebecken abgelegt. Hiervon machen nur die Saane, die beyden Emmen und die Sihl, die am Saume der Alpen im Alpenkalksteine ihren Ursprung nehmen, so wie die schwachen Zuflüsse, welche die Aar aus dem Juragebirge erhält, eine Ausnahme. Das Sandsteingebirge oder der Braunkohlen-Sandstein, welcher das Innere der Schweiz erfüllt, scheint also die Lagerstätte zu seyn, aus welcher die Gemengtheile des Goldsandes in die Thalgründe des Aarbeckens geschwemmt worden sind.

Diese Ansicht hat sich durch die Untersuchungen bestätigt, die von dem Hrn. Verfasser mit dem Sandsteine in dieser Hinsicht vorgenommen wurden. In allen Abänderungen desselben, die er aus verschiedenen Gegenden der Probe unterworfen, hat sich Magneteisen gefunden. So enthielten 216 Pf. vom gemeinen Sandstein, der zu Staffelbach im Kanton Aargau gewonnen wird, 31 1/2 Gran oder 42 Milliontheile, und 440 Pf. Muschelsandstein von Mägenwyl, im gleichen Kantone, 22 Gran

oder 27 Milliontheile davon. Um jedoch hierüber keinen Zweifel zu lassen, stellte der Hr. Verfasser mit Bollinger-Sandstein, der in Zürich zu Werksteinen dient, vor den Augen der Versammlung den Versuch an, und zog aus demselben, nachdem er zu Pulver war zerrieben worden, Eisenkörner; zugleich wies er 2 Grane Magneteisen vor, die Herr Apotheker Irminger bey einem auf seine Bitte vorgenommenen Versuche aus 46 Pf. des nämlichen Gesteines erhalten hatte.

Wenn man, wie man berechtigt ist, das Verhältniß des Goldes zum Magneteisen im Goldsande als Maßstab annimmt, so muß das erstere im Sandsteine in so geringer Menge enthalten seyn, daß die Darstellung desselben nur bey Versuchen gelingen kann, die im Großen, auf Wasch- und Amalgamirhütten vorgenommen werden. Indessen gebriecht es nicht an Thatsachen, welche die Gegenwart des Goldes im Braunkohlen-Sandsteine beweisen. Herr Könlein, Mitglied der Gesellschaft, hat vor einigen Jahren aus Auftrag der Regierung von St. Gallen Sandmergel, welcher dieser Formation angehört, auf Gold untersucht und in mehrern Stücken desselben dergleichen gefunden. Auch in Quarzgeschieben, die von der, dieser Formation ebenfalls angehörenden Nagelfluh herrührten, haben sich in St. Gallen und Basel Goldblättchen vorgefunden.

Diese, so wie die übrigen Gemengtheile des Goldsandes, die sich insgesamt durch ihre Eigenschwere auszeichnen, scheinen durch einen natürlichen Wasch- und Schlemmungs-Prozess aus dem Sandsteingebirge, in welchem sie zerstreut lagen, zusammengeführt und von Neuem abgelagert worden zu seyn. Ohne Zweifel hat dieser Prozess schon bey der Aushöhlung der Thäler in der Sandstein-Formation begonnen, indem die leichteren

Theile des zerstörten Trümmergesteins weiter geschwemmt wurden, die schwereren in der Nähe liegen blieben und den Thalboden bildeten. Daher auch unter den Goldwäschern die Meinung herrscht, daß nur alte Schachen, wie man die ebenen Thalgründe oder die Auen heisst; Goldsand liefern, in neuem angeschwemmtem Lande hingegen kein solcher enthalten sey. Indessen ist der Uferboden, der jetzt unter unsern Augen weggeschwemmt und geschlemmt wird, so zerstreut auch darin die Gemengtheile des Goldsand es noch seyn mögen, kaum die erste Niederlage derselben aus dem Sandsteingebirge; vielmehr wurden sie, auf langen Strecken und im Laufe der Jahrtausende, von Waschbank zu Waschbank immer näher zusammengeführt, bis sie in ihrer letzten Ablagerung als nutzbarer Schlich erschienen und in dem Tagewerk des Goldwäschers den Rückstand ganzer Hügel darbieten. Auch hier also, wie bey so vielen andern Veränderungen der Erdoberfläche, war die Zeit, nicht die Kraft, das mächtige Werkzeug der Natur.

Wenn die Sandstein-Formation die unmittelbare Quelle ist, aus welcher der Goldsand an der Aar und ihren Zuflüssen herrührt, so treten dagegen am Rheine, vor seiner Ausmündung in den Bodensee, andere Verhältnisse ein. Hier ist, namentlich bey Chur und Mayenfeld im Kanton Graubünden, wenigstens in frühern Zeiten ebenfalls Gold gewaschen worden. Da in diesem Theile des Rheinbeckens keine Spur von Sandsteingebirge vorhanden ist, so muß hier das Gold seiner ursprünglichen Lagerstätte, dem Uebergangsgebirge der Alpen, unmittelbar entrissen worden seyn. Eine solche Stelle findet sich unter andern am östlichen Abhange des Gallanda, an dessen Fuße der Rhein vorüberfließt, und wo

zu verschiedenen Zeiten Bauversuche auf Gold sind an- gestellt worden. Auch wurden bey dieser Gelegenheit der Versammlung mehrere Goldstufen vorgelegt, die Hr. Landammann Hitz, der letzte Unternehmer eines solchen Baues, von dort erhalten hatte.

Der Herr Verfasser schließt seinen Vortrag mit dem Wunsche, daß die Mitglieder der Gesellschaft, die im Falle sind, über die Natur und das Vorkommen des schweizerischen Goldsandcs Beobachtungen anzustellen, ihm solche, sey es zur Vervollständigung oder zur Berichtigung der seinigen, gefällig mittheilen möchten; besonders aber äußert er diesen Wunsch in Beziehung auf den Goldsand, welchen der Rhein und seine Zuflüsse in den Kantonen Graubünden und St. Gallen mit sich führen.

8) Herr M. D. Jac. Hegetschweiler von Rifferschweil las Bemerkungen über die Vegetation der Moose vor, und wies darin nach, daß eine Menge der sonst für charakteristisch gehaltenen Merkmale durchaus nicht als solche zu betrachten seyen, sondern daß dieselben durch die eigenthümliche Vegetation der Moose, welche durch eine Menge von Standortseinflüssen verändert werden kann, erklärt werden müssen. Als einer der Haupteinflüsse auf die Vegetation derselben wird der Ueberfluß oder Mangel an Wasser bezeichnet, indem die Moose, als wahrscheinliche höhere Entwicklung der Algen, wie diese, ihrem Urelemente, dem Wasser, anheimfallen, und als Wasserpflanzen überhaupt zu betrachten sind, worauf schon der Mangel der Epidermis hindeutet. Am deutlichsten nachweisbar ist dieser Einfluß des Wassers an solchen Moosen, die weit verbreitet, im Thale und auf Bergen, Sümpfen und dürrcn Felsen vorkommen, wie z. B. *Grimmia apocarpa*, die als Form der Nässe in der

Gr. rivularis und *crassa*, als feuchte Form in der *Gr. gracilis* und *alpicola* Ludw. und als Form der Tröckne als eigentliche *Gr. apocarpa*, *Schleicheri*, *pumila* u. s. w. erscheint. Die nämlichen Erscheinungen treffen wir wieder bey *Hypnum*, *Sphagnum*, *Trichostomum* u. s. w. an. Während Ueberflufs des Wassers überhaupt luxuriöse, vollaftige, gestrecktere Formen, besonders in Ast und Blatt bildet, verkleinert die Tröckne und erzeugt gedrungnere, dünne Formen, deren Blätter häufig saftlose, den Haaren der Phaenerogamen analoge Spitzen zeigen. Aber zwischen diesen Extremen zeigt uns die Natur (besser als die gewöhnlich grell ausgesuchten Exemplare der Herbarien) eine Menge von Mittelformen des gleichen Moores, die unter Hinzutritt von Licht, Luft, Schatten, Kälte u. s. w. hier und da einige Beständigkeit annehmen scheinen, die indess mit der oft unmerklichen Veränderung des Standortes wieder verschwindet. Solche Mittelformen können nie als eigne Arten aufgeführt werden, und die bey ihnen beobachteten Merkmale sind es vorzüglich, über deren Wandelbarkeit und über die Ursachen von dieser, der Pflanzenforscher sich bestimmte Erfahrungen zu verschaffen suchen muß, wenn er nicht Gefahr laufen will; neue, unhaltbare Arten aufzustellen, und die Erforschung dieser Pflänzchen dadurch eher zu verwirren als aufzuhellen.

Was der Herr Verfasser im Allgemeinen über die Wandelbarkeit äufserer Merkmale bey den Moosen und über die Ursachen derselben vortrug, suchte er speciell im Genus *Sphagnum* nachzuweisen, das in den mannigfaltigsten Formen je nach dem Standorte vorkommt. Aus beygelegten Exemplaren erwies er, dafs die eiförmige Blattform durch unmerkliche Uebergänge in die lanzet-

förmige, und noch weit unmerklicher in die pfriemförmige sich verlängere, so dafs es unmöglich sey, auch mit zu Hülferrufung anderer Merkmale, aus diesen immer wechselnden Uebergangsformen Arten zu bilden, die auch nur die geringste Beständigkeit zeigen. Die einigermaßen ausgezeichneten Formen z. B. die squarrose und compacte, haben ihr Analogon bis in die Abänderungen mit pfriemförmigen Blättern hinaus.

Der Herr Verfasser glaubt daher, dafs das *Sph. palustre* L. wieder als einzige Art mit zwey Varietäten, nämlich der breitblättrigen und spitzblättrigen aufgeführt werden müsse, dafs unter die erstern das *Sph. tenellum*, *squarrosum*, *compactum*, *contortum*, und unter die zweyte die Analoga der vorigen, nämlich *Sph. tenue*, *capillifolium*, *robustum* u. s. w. zu stehen kommen. Ausser dem Blatte betrachtet der Herr Verfasser noch die übrigen Merkmale, die zur Aufstellung neuer Species angewandt worden sind, und er weist ebenfalls aus beygelegten Exemplaren ihre grofse Wandelbarkeit und Untauglichkeit.

9) Herr M. D. Rud. Rengger liest als Bruchstück eines gröfsern, naturgeschichtlichen Werkes, mit dessen Ausarbeitung und Herausgabe er beschäftigt ist, die Naturgeschichte des Jaguars, *Felis onca*, vor. Ausser der naturhistorischen Beschreibung des Thieres theilt der Herr Verfasser werthvolle und zum Theil neue Nachrichten mit, über die Lebensart desselben, den Aufenthalt, die Begattung, Nahrung, die Art wie er seiner Beute nachgeht und sich ihrer bemächtigt, und über die Jagd auf den Jaguar selbst. Er berichtet unter andern auch mehrere Erzählungen, welche bisher allgemein als glaubwürdig angesehen worden waren, z. B. die Stiere stellen sich keineswegs in einen Kreis mit dem Kopfe nach aufsen,

um sich gegen den Angriff eines Jaguars zu vertheidigen; gehen aber sonst muthvoll auf ihn los. Pferde suchen sich meistens durch die Flucht zu retten. Das Feuer scheut der Jaguar nicht; derselbe tödtet auch nicht mehr als Ein Stück Vieh auf ein Mal, und Fische fängt er mit den Pfoten, über welch' letztern Punkt es sonst auch verschiedene fabelhafte Erzählungen gab. Dafs er Neger, Indianer, Mulatten den Weissen vorziehe, ist kaum zu bezweifeln.

10) Herr Prof. de Candolle gab eine kurze Uebersicht der natürlichen Familien der Melastomacéen und Crassulacéen, welche gegenwärtig den besondern Gegenstand seiner botanischen Forschungen und Arbeiten ausmachen. Er setzt vorzüglich die Eintheilung derselben in höhere und niedrigere Gruppen, die gegenseitige Verwandtschaft derselben, so wie ihre geographische Vertheilung näher aus einander, und legt eine graphische Darstellung vor, welche eine höchst anschauliche und klare Uebersicht der genannten Punkte gewährt.

11) Herr Oberst-Lieutenant Fischer ertheilte Nachricht von den Versuchen des Herrn von Mittis in Wien, über die relative Cohäsion des Eisens und verschiedener Stahlgattungen im ungehärteten Zustande, welchen er als Augenzeuge beygewohnt hatte, und deren Beschreibung und Resultate zum Theil seither im vierten Bande der Zeitschrift für Physik und Mathematik von Prof. Baumgartner erschienen sind. Eine Stange aus gutem Steyrerischen Eisen von einem Quadratzolle Durchschnitt zerriß bey einer Last von 400 Centner; eine dito aus Steyrerischem Tannenbaumstahl bey 749 Centner 53 Pf.; eine solche von Meteorstahl aus Herrn Fischers Fabrik in Hainfeld in Oesterreich bey 1130 Ctr. u. s. f., und es verhalten sich nach des Herrn von Mittis Berechnungen,

wenn ordinair guter Stahl anstatt des Eisens zu Schienen für Kettenbrücken, Ketten für Ankertaue u. dgl. angewendet wird, die pecuniären Vortheile wie 16 : 11, wozu noch der Vortheil kommt, daß alles weit leichter und maniabler wird, und der Stahl weit weniger dem Rosten unterworfen ist.

12) Herr Professor Chavannes legt der Gesellschaft einige Apparate vor, deren sich Herr M. D. Mayor, Wundarzt am Kantons-Spitale in Lausanne, bedient. Dieselben sind zwar nicht neu, sondern nur Verbesserungen bereits bekannter Vorrichtungen. Die erste ist das bekannte Sautersche Brettchen für alle Brüche der untern Extremitäten. Herr Mayor hat den Stab, an dessen Enden Sauter die Schnüre befestigt, weggelassen, und ganz einfach Oehren angebracht, welche die Schnüre aufnehmen. Es läßt sich damit jeder beliebige Grad von Inclination hervorbringen, und durch einen sehr einfachen Ansatz kann der Apparat allen Schenkeln angepaßt werden. Die Beobachtungen im Hospitale zu Lausanne haben die Zweckmäßigkeit desselben hinlänglich erwiesen. Das zweyte ist die lederne Armschiene, deren sich die Engländer anstatt der Schlingen bedienen. Herr Mayor hat Ringe zur Aufnahme von Schnüren angebracht, vermittelst deren die Schiene jeden beliebigen Grad von Neigung erhalten kann. Vorzüglich wird sie bey Brüchen des Schlüsselbeines empfohlen. Das dritte ist das Ligatur-Fourniquet. Anstatt der letzten Kugel des Rosenkranzes hat Hr. Mayor eine Art Canule oder Scheide angebracht von 2 bis 3 Zoll Länge. Er bedient sich desselben, um tiefliegende Geschwülste oder solche, bey denen die Operation mit dem Messer wegen der Blutung gefährlich wäre, auszurotten. Unter andern hat er damit die Hälfte

einer scirrösen Zunge weggeschafft. — Außerdem gibt Herr Chavannes Nachricht von der Anwendung, welche Herr Mayor von gewalztem Bley, zur Bedeckung von Geschwüren und Wunden macht. Der Kranke hat bey diesem Verfahren weniger Schmerz, die Vernarbung folgt schneller, der Verband ist leichter und wohlfeiler. Eben so hat Herr Mayor mit großem Erfolge die von Theden empfohlene Compression seit einiger Zeit in Anwendung gebracht. Er hat dadurch bey Behandlung von Exostosen, weissen Geschwülsten, Caries, Nekrosen oder verschiedenen Entartungen der Knochen eben so vortheilhafte als unerwartete Resultate erhalten.

13) Herr M. D. Brunner aus Bern liest den zweyten Abschnitt seiner Reisebeschreibung nach dem Aetna im July 1826 vor. Es wird der ganzen umständlichen Arbeit im Jahresbericht der bernischen Kantonal-Gesellschaft Erwähnung geschehen. Wegen Kürze der Zeit mußte hier der erste bloß historische Reisebericht übergangen werden. Der Herr Verfasser beginnt mit Widerlegung der gewöhnlichen Vorurtheile, welche über Aetna-Expeditionen im Allgemeinen herrschen, und gibt die Jahreszeit und die Mittel an, sich eine möglichst genußvolle Excursion zu bereiten. Von diesem geht er über zu Schilderung des Gebirges in Bezug auf sein Aussehen, seine Höhe in Vergleich mit andern bekannten hohen Bergspitzen, die verschiedenen Regionen, Vegetationsverhältnisse, Temperaturabnahme, u. s. w. Die Erklärung der vulcanischen Erscheinungen berührt er bloß im Vorbeygehen, um desto umständlicher bey der Schneegrenzenbestimmung am Aetna zu verweilen, welche er als sehr täuschend und unsicher darzustellen sucht. Die Phänomene des beschleunigten Athmens und Pulsschlages

folgen nun als physiologische Thatsachen bey Ersteigung hoher Gebirge. Hiebey hat der Hr. Verfasser die merkwürdigsten Beyspiele beyder Art neben einander gestellt, nebst Angabe dessen, was er an seinem eigenen Befinden zu bemerken Gelegenheit fand. Er selbst litt auf dem Gipfel (10,400 Par. F.) von der verdünnten Luft nicht im mindesten. Sein Puls war am Meere 62 bis 65 Schläge in der Minute, zu Nicolosi (3200 F.) 72 Schläge, in der Casa Gemmellaro (9300) und auf dem Gipfel selbst (10400) 84 Schläge. Er schliesst mit dem Wunsche, das, zu mehrseitiger Kenntniss der Berghöhen überhaupt, Versuche mit dem Siedepunkt des Wassers wiederholt werden möchten, und mit der Hoffnung, das die täglichen Fortschritte der Physik durch die Aetnensische Gesellschaft zu Catanea auf immer genauere Kenntniss des berühmten Vulcans angewendet werden dürften.

14) Folgende Abhandlungen waren an die Gesellschaft noch eingereicht worden, konnten aber wegen Mangel an Zeit nicht mehr vorgelesen werden:

- a) Von Herrn Dr. de Castella in Neuenburg: *Observation et Reflexions sur la Pustule maligne.*
- b) Von Herrn Dr. Trachsel: *Verzeichniss der Stockhorn-Pflanzen mit botanischen Bemerkungen.*
- c) Von Herrn Peter von Salis-Soglio: *Tabellarische Uebersicht der wichtigsten europäischen Holzarten.*
- d) Von Herrn Hauptmann Thom. Conrado auf Baldenstein: *Beyträge zur Naturgeschichte des Bartgeyers*

15) Zum Versammlungsorte für das künftige Jahr wird in offener Abstimmung einmüthig Lausanne, und zum Präsidenten in geheimer Abstimmung Hr. Professor Chavannes gewählt.
