

Zeitschrift: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: - (1821-1822)

Artikel: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft im Jahr 1821-1822
Autor: Zollikofer
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834177>

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: 16.01.2026

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

U e b e r s i c h t
d e r
V e r h a n d l u n g e n
d e r
St. Gallischen
naturwissenschaftlichen Gesellschaft
im Jahr 1821 — 1822.

Derselben vorgetragen
bey ihrer dritten Jahresfeier
den 5. Brachmonat 1822.

v o n
d e r e n V o r s t e h e r,
Doktor und Appellationsrath Zollikofer.

Auf Anordnung der Gesellschaft für ihre Mitglieder
gedruckt.

St. Gallen, 1822.

~~~~~

Hochzuverehrende Herren!

Theuerste Kollegen und Freunde!

Zum drittenmale in allgemeiner Versammlung heute in diesem Kreise vereinigt, sehen Sie neuerdings von mir herzlich begrüßt, und zum kollegialischen Feste, das dieser Tag jederzeit uns bereitet, eben so herzlich willkommen geheißen. Wenn nach den einförmigen oder mechanisch gewordenen Beschäftigungen des Standes und Berufes, wenn nach den kleinen oder großen Sorgen und Mühen des Alltagslebens, es für den gebildeten Geist Bedürfnis wird, sich zu den glücklicheren Regionen der Wissenschaften zu erheben, neue Kenntnisse und Erfahrungen zu sammeln, die gesammelten andern wieder mitzutheilen, um endlich auf Beförderung menschlicher Glückseligkeit angewandt zu werden: so muß ein Institut wie das unsrige, jeden Freund höherer geistiger Kultur, jeden Beförderer der Entwicklung menschlicher Intelligenz und ihrer Anwendung zu gemeinnützigen Endzwecken wohlgefällig ansprechen, und besonders wird ihm dieser Tag festlich seyn, wo

ausser neuen wissenschaftlichen Gegenständen, die Uebersicht des im Laufe des Jahres Verhandelten, die Erinnerung an das Geleistete erfrischt und zu neuen Entschlüssen, zu weitem Ideen und Forschungen im Gebiete der Wissenschaften stärkt und ermuntert.

Noch wichtiger aber soll dem ächten Vaterlandsfreunde ein Institut wie das unsrige, dessen Endzwecke: „Beförderung des Studiums der vaterländischen Naturkunde und Anwendung der erweiterten Kenntnisse auf Erhaltung und Heuflnung des Wohlstandes unserer Mitbürger,“ nie genug beherzigt werden können, in einem Zeitpunkte erscheinen, wo fast alle uns umgebenden Staaten gleichsam wetteifern, unserer Wohlfahrt immer tiefere Wunden zu schlagen, unsere Hülf- und Erwerbsquellen zu Grunde zu richten, unsere Natur- und Kunstprodukte zurückzudrängen, und dagegen uns ihre eigenen, leider durch Luxus und Mode, theils auch durch bisherige Unentbehrlichkeit zum Bedürfnis gewordenen, im Uebermaasse und bis zur Aufzehrung des letzten Markes unsers Wohlstandes uns zuzuführen. Unter solchen Umständen kann nur durch den beharrlichen Willen, unsere Kenntnisse immer mehr zu vervollkommen, unsere eignen Hülfsmittel und Quellen besser kennen zu lernen, sie verständiger anzuwenden, und den selbstsüchtigen Bemühungen des Auslandes die verbesserte Benutzung des eignen Bodens, die vervollkommeneten Produkte unserer inländischen Kunst- und Gewerbsthätigkeit



entgegenzusetzen, der ökonomische Ruin unsers Volkes noch abgewehrt werden. Lassen Sie uns demnach, verehrteste Herrn, theuerste Kollegen! einander immer fester die Hand bieten, nach Maassgabe der einzig auf uns selbst beruhenden Kräfte unsers Vereins, und in denen Fächern, die in dessen Umfang liegen, zu Erreichung der wohlthätigen Endzwecke desselben nie stille zu stehen, noch zu ermüden; lassen Sie uns Alles beachten, was einerseits das Gebiet der von uns erkobnen Wissenschaften erweitern, anderseits ihre Anwendung auf die Wohlfahrt und Glückseligkeit unsers Volkes erleichtern und begründen kann. Wenn auch die Gegenwart unsere Bemühungen noch nicht lobnen, wenn wir jetzt noch keine Früchte unserer Anstrengungen erblicken sollten, so wird doch unsere Aussaat nicht verlohren gehen, sondern unsern Nachkommen die schönere Erndte vorbereitet seyn. Im Reiche des Geistes und der Wissenschaften hat jedes Streben und Wirken seinen Werth und seine Folgen, und oft führt eine unbedeutend scheinende Bemerkung oder Entdeckung zu wichtigeren Ergebnissen, als je die menschliche Vorsicht zu ahnen vermochte. Lassen Sie uns daher auch heute mit dem Entschlus, die betretene Bahn stets muthig zu verfolgen, des Ueberblickes uns erfreuen, was im eben verflossenen Jahr auf derselben geleistet, welche Gegenstände in elf Versammlungen von uns verhandelt worden, und schenken Sie dem hier Folgenden gefälligst Ihre Aufmerksamkeit, so wie der Darstellung Ihre gütige Nachsicht.

Als Einleitung gleichsam erwähne ich zuerst der von unserm verdienten Kollegen, dem Herrn Aktuar Hartmann, uns gewährten trefflichen Unterhaltung durch seine uns vorgetragene Skizze einer Geschichte der Naturwissenschaften im Kanton St. Gallen. Nachdem der Verfasser einige allgemeine Bemerkungen über den Stand der Naturwissenschaften in unsern Tagen vorausgeschickt hat, durchgeht er ihre Schicksale in diesem Lande. Das Kloster St. Gallen hatte schon sehr frühe einen Garten für Arznenngewächse; auch wurde da die Jagd eben so angelegentlich, als die Zucht der Hausthiere betrieben. Schon im zehnten Jahrhundert fand sich daselbst eine Menagerie für wilde Thiere und Vögel; der Mönch Eckhardt nannte viele derselben, die da verspeist wurden; es galt daher eigentlich mehr der Dekonomie der Küche, als dem Studium der Naturkunde; und so blieb es während vollkommen 500 Jahren. Mit dem Ende des sechszehnten Jahrhunderts fiengen auch bey uns Astronomie und Chemie zu blühen an, aber gleich wie an andern Orten, nur als Astrologie und Alchemie. Wigan d Sponheim trug in seiner öffentlich gehaltenen Rede: „Oratio prognostica, d. i. Deutung und Spiegel des 88r Jahres 1c.,“ mit großer Gelehrsamkeit den größten Unsinn vor, um nach der Constellation dem 1588r Jahr alles mögliche Unglück zu weissagen und das Ende der Welt spätestens bis 1606 anzusehen. Johann Rasch vertheidigte die Postage in einer 1590 zu Norschach erschienenen Schrift; auf lä-

cherliche Gründe sich stützend, pries er indessen den neuen Kalender an. Die Sucht, Gold zu machen, wurde hier wohl von Paracelsus zuerst angeregt, als er 1531 von dem Bürgermeister Christian Stauder herberufen, sich einige Zeit hier aufhielt; doch wird der Adepten und einiger hergelaufener fremder Betrüger erst am Ende des sechszehnten Jahrhunderts und später gedacht. — In der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts fieng indessen die Dämmerung der Wissenschaften an. Dr. Sebastian Schobinger, nachheriger Bürgermeister, besaß bereits eine Bibliothek der besten naturhistorischen Schriften und legte eine Naturaliensammlung, oder, wie man es damals nannte, eine Raritätenkammer an. Zu jener Zeit gaben vorzüglich auch die Sitte der Apotheker, ihre Officinen mit allerley Seltenheiten auszuschnücken, und die weiten Reisen vieler unserer Mitbürger Anlaß, zur Ansicht ausländischer Naturalien zu gelangen. — Unter den dreyn Naturreichen fand das Pflanzenreich zuerst seine Verehrer und Bearbeiter. Hans Jakob Zörnli, geboren 1630, hinterließ ein, zwar kurzes Verzeichniß, betitelt: *Plantae circa St. Gallum sponte nascentes*, in dem er nur Pflanzen benannte, die in Kaspar Bauhins *Catalogus plantarum circa Basileam sponte nascentium* nicht vorkommen. Hans Caspar Schobinger, geboren 1701, sammelte sich zuerst ein Herbarium, das sehr ansehnlich gewesen, aber nach seinem Tode auswärts verkauft worden seyn soll. Bartholome Schobinger, geboren 1718,

kultivirte ebenfalls die Pflanzenkunde und schrieb eine Dissertation: de Solano dulcamara. David Christoph Schobinger, geboren 1726, ein Schüler und Liebling Hallers, botanisirte in hiesiger Gegend fleißig; aber auch sein Herbarium kam nach seinem Tode ins Ausland. Das Kloster St. Gallen besaß eine ansehnliche Orangerie und in seinem Garten gedieh bereits 1732 die Ananasfrucht zur völligen Reife; auch Partikularen der Stadt erzogen mit Glück seltene ausländische Gewächse. — Die Mineralogie fand hier wenige Freunde. Erst zu Anfange des achtzehnten Jahrhunderts machten Johann Jakob Scheuchzer von Zürich und Carl Niklaus Lang auf die Versteinerungen unserer Gegend aufmerksam. Eine Sammlung derselben wurde später von einem hiesigen Werkmeister, Daniel Müller, gemacht und auf unserer Stadtbibliothek niedergelegt. — Hinsichtlich des Thierreichs ward von Dr. Sylvester Samuel Wegelin, geboren 1706, eine schöne Conchylien-Sammlung angelegt, die sich auf eines unserer schätzbaren Mitglieder vererbt hat. Dr. Bernhard Wartmann, geboren 1739, machte sich durch eine gute Naturgeschichte des Blaufelchens bekannt, und ihm gebührt das Lob, der Erste hier gewesen zu seyn, der es versuchte, einige Stellen des weiten Gebietes der Naturwissenschaften selbst zu bearbeiten; auch verdankt ihm unsre Stadtbibliothek die Anschaffung mehrerer vorzüglicher naturhistorischer Werke. Dr. Christoph Girtanner endlich, geboren 1760, mit welchem der

Verfasser seine Skizze schließt, würde wahrscheinlich, wenn er hier gelebt hätte, auch für das Fach der Naturwissenschaften wohlthätig gewirkt haben. Seine Bemühungen und Verdienste um Verbreitung der Grundsätze der neuern Chemie, so wie um eine philosophische Behandlung der Naturgeschichte, sind bekannt. Unter seinen Beobachtungen auf einer naturhistorischen Schweizerreise, zeichnen sich vorzüglich seine Beiträge zur Naturgeschichte des Steinbocks aus.

Wenn unser Verfasser durch diesen historischen Umriss uns mit demjenigen, was vor uns in den naturwissenschaftlichen Fächern von unsern Mitbürgern gethan worden, bekannt machte; so eröffnete uns dagegen unser verehrtester Herr Vicepräsident und Professor Scheitlin einen neuen Gesichtspunkt der Betrachtung der Natur durch seine Andeutungen zu einer Symbolik der naturhistorischen Gestalten, indem er darin mit Uebergehung des Aesthetischen, Mathematischen, Religiösen und Teleologischen in der Natur, mehr nur das Physiognomische derselben, und zwar speciell in den äussern Gestalten der Mineralien, Pflanzen und Thiere heraus hob. In der Natur, sagt er, sey eine Psyche und also auch in der Naturgeschichte eine Psychologie; jedes Ding drücke einen intelligibeln Charakter schon durch seine Physiognomie aus; die Symbolik der Naturgestalten sey Physiognomik im weitern Wortsinne. Diese Deutungen dann weiters verfolgend, berührt unser Verfasser das, was bisher in Beziehung auf



eine physiologische Natursymbolik gethan worden, und geht zuletzt zu seinem eignen Versuch einer solchen nach den drei Naturreichen über, diesen Versuch überall mit neuen sinnreichen Ideen schmückend und ihn mit lebhafter Phantasie darstellend.

Nach Erwähnung dieser allgemeineren Gegenständen, komme ich nun, verehrteste Kollegen und Freunde! zu den speciellen.

Physik und Chemie. Unser verdienstvolle Herr Aktuar Meyer trug uns eine Darstellung zweier ausgezeichneten Barometerstände des Jahres 1821 vor. Nach vorausgeschickter Angabe des hiesigen mittlern Barometerstandes, aus Morgen- und Abendbeobachtungen gezogen und zu 26''012 bey + 10 des 80theiligen Thermometers angesetzt, erwähnt der Verfasser der höchsten und tiefsten Stände und ihrer Unterschiede in den Jahren 1813 bis 1820 inclusive. Der höchste Barometerstand fiel bisdahin auf den 20ten Jänner 1818 bey 26''528, der tiefste auf den 25ten März 1820 bey 25''090. Der höchste Unterschied betrug demnach in 8 Jahren 1',438. Dagegen stieg im Jahr 1821 das Barometer den 6ten Hornung Abends auf 26''779, und übertraf also das Maximum der frühern 8 Jahre um  $2\frac{1}{2}$  Decimallinie. Im gleichen Jahre sank es hier in der Nacht vom 24ten zum 25ten December des Morgens um  $2\frac{1}{2}$  Uhr auf 24''876 in Begleit eines heftigen Sturms aus Südost. Das Minimum dieser Beobachtung zeigte also 0''114 unter dem frü-

hern achtjährigen Minimum. Es war demnach in Vergleichung mit dem frühern niedrigsten Stand dasselbe zwar nicht so stark, als jenes Maximum vom 6ten Hornung über das frühere achtjährige Maximum. Nimmt man aber den Mittelstand der frühern 8 Jahre  $26''{,}012$  zur Basis, so ist das Minimum vom 25ten December 1821 weit tiefer unter diesem Mittel, als das Maximum vom 6ten Hornung darüber, nämlich das Minimum  $1''{,}136$  unter, das Maximum nur  $0''{,}767$  über dem achtjährigen Mittel. In Beziehung auf die merkwürdige Ebbe und Fluth im Druck der Atmosphäre, die im verflossenen December statt hatte, bemerkt der Verfasser, daß die Beobachtungen der ersten 17 Tage ein Mittel von  $26''{,}245$ , und die der letzten 14 Tage von  $25''{,}555$  zeigen. Der höchste Unterschied im Jahr 1821 von  $1''{,}903$  habe alle frühere jährlichen Unterschiede, vielleicht sogar künftiger Jahrhunderte, weit übertroffen. Diese interessante Darstellung des Resultates der unverdrossen fortgesetzten genauen Beobachtungen des wechselnden Druckes der Atmosphäre, schloß der Verfasser mit Ueberreichung eines Exemplars seiner meteorologischen Beobachtungen von 1817 — 1821 an die Bibliothek der Gesellschaft.

Mit jener Beobachtung des tiefsten Barometerstandes in der Nacht vom 24ten zum 25ten December des verwichenen Jahres, steht in merkwürdigem Zusammenhang der Bericht über den furchtbaren, in der gleichen Nacht verheerend wüthenden Sturm, welcher uns von unserm schätz-

baren Mitglieder, dem Herrn Zuber, erstattet wurde. Dieser beobachtete denselben nämlich im Bühler, seinem Wohnort. Schon das ausserordentliche Sinken seines Barometers ließ ihn etwas Aussergewöhnliches und traurige Folgen besorgen; doch war bis um 10 Uhr der Wind nicht besonders heftig, dann erhob er sich aber zum Sturm von kurzen Stößen und nahm von einer Viertelstunde zur andern an Heftigkeit zu. Die Stöße glichen bei ihrem Anprellen mehr Wasser- als Windeswellen; 35 Minuten nach 11 Uhr glaubte Referent gleichsam ein Sinken seines Hauses wahrzunehmen. Um 12 Uhr gab der Wind etwas nach, wurde dann aber wieder heftiger gegen 2 Uhr und am allerheftigsten um 3 Uhr. Ein Stoß dauerte mehrere Sekunden; auch folgten sich die Stöße schneller, fast ohne Zwischenräume. Die Wirkungen dieses Orkans waren furchtbar; viele Einwohner flüchteten in die Keller; ein Dach wurde 50 bis 60 Schritte weit getragen, mehrere Häuser des Dorfes unbewohnbar. In Gais hob der Sturm ein neues Haus von der Mauer weg; man zählte dort an 300 beschädigte Gebäude, wovon 12 ganz unbrauchbar geworden. Noch größerer Schaden wurde in den Waldungen angerichtet. — Später berichteten auch andere Mitglieder über die Wirkungen desselben Orkans in andern Gegenden; so theilte uns Herr Aktuar Hartmann Berichte mit über die dadurch veranlaßten Beschädigungen im Obertoggenburg, und Herr Dr. Kaiser über die beobachteten Erscheinungen im Kanton Graubünden,



vornehmlich in der Gegend von Thur; aus welchen Relationen sich ergab, daß die Heftigkeit des Sturmes und die daherigen Verwüstungen am größten im Kanton Appenzell und im Rheinthale, weniger im Obertoggenburg und am geringsten im Kanton Graubünden gewesen seyen.

Von dem gleichen verdienten Mitgliede, dem die Gesellschaft den obigen ausführlichen Bericht verdankte, erhielt sie auch eine Tabelle über das Fallen und Wegschmelzen des Schnee's im Jahr 1821. Dieselbe begreift das Land vom Bodensee bis an die Appenzeller-Alpen, und giebt sowohl die Mächtigkeit des in den verschiedenen Monaten gefallenen Schnee's, als auch die Höhen an, bis zu welchen selbiger weggeschmolzen wurde. Als Ergebnis wird daraus ersichtlich, daß nach einem im Ganzen schneearmen Winter, wenn auch schon im März, May und Juny tief herunter neuer Schnee fiel, dennoch derselbe bis auf die ungewöhnliche Höhe von circa 7500' in den Appenzeller-Alpen weggeschmolz, und namentlich die beyden großen Schneefelder des Säntis bedeutend verkleinert wurden.

Aus dem chemischen Fache wurden uns von Herrn Apotheker Sannisch älter, Bemerkungen über die sogenannte falsche Angustura-Rinde vorgetragen. Hahnemann's Behauptung, daß es keine falsche Angustura-Rinde gebe, bewog unser verehrliches Mitglied, diesem Gegenstand seine Aufmerksamkeit zu widmen. Er fand bey näherer Prüfung der Hahnemann'schen Gründe:

1) daß in der Beschreibung von Rambach und selbst in derjenigen des königl. preussischen Ministeriums des Medicinalwesens, manches Widersprechende und Schwankende sich finde; 2) daß die Verschiedenheit der Stücke gar wohl auch vom Alter der Bäume und Aeste, so wie von der Art des Trocknens und Aufbewahrens herrühren möge; 3) der Baum oder die Pflanze, von welchem die falsche Rinde herkommen solle, sey noch unbestimmt, und ihm sey unbekannt, daß je eine Kiste nur allein falsche Rinde enthalten habe; 4) über die Behauptung Hahnemann's, als habe man bey unglücklichen Kuren die Schuld einzig auf die Unächtheit der Rinde geschoben, wolle er gar nicht entscheiden, doch sey in der unglücklich abgelaufenen Geschichte zu Bern bestimmt nur die unvorsichtige Dosis Schuld gewesen; 5) Hahnemann's Vermuthung, daß die Engländer die beyden Rinden nicht vermischen, da der Preis der ächten nicht so bedeutend sey, um sie zur Verfälschung mit einer andern, aus einem ebenfalls entfernten Welttheil hergeholten zu vermögen, sey wahrscheinlich; 6) noch gültiger sey Hahnemann's Beweis aus Williams von Trinidad Beschreibung der Angustura-Rinde, indem jene Beschreibung mehr mit unserer unächten Rinde zusammentreffe; auch die von Williams erwähnten Wirkungen unvorsichtiger Dosen, Aehnlichkeit mit denen von der sogenannten unächten Rinde in Europa beobachteten, hätten; 7) endlich stimmt der Verfasser ganz mit Hahnemann überein, daß unverhältnismäßige Gaben

auch der ächten Rinde gefährliche Folgen haben, und er erzählt als Belege ausführlich den unglücklichen, zu Bern statt gefundenen Fall. Die vom Verfasser angestellten Versuche mit chemischen Reagentien gaben ihm kein genügendes Resultat; nur fand er die Abklochung und den wässerigen Aufguß der falschen Angustura dunkler, als die der ausgesuchten ächten; auch zeigten sich dunklere Niederschläge in ersterer bei Anwendung von Reagentien. Der Verfasser gab zweyen Meerschweinchen jedem 8 Gran, dem einen von der ächten, dem andern von der unächten gepülverten Rinde, ohne den geringsten schädlichen Erfolg; er vermuthet daher, daß Orfila eine andere Rinde, als unsere unächte Angustura, bei seinen an Hunden angestellten, tödtlich abgelaufenen Versuchen angewendet haben müsse. Aus Allem folgert schließlich der Verfasser mit Hahnemann, daß es keine falsche Angustura - Rinde gebe, und wird in dieser Folgerung durch den Umstand bestärkt, daß ihm von einem Orte her als ächte Rinde solche zugesandt wurde, die an einem andern Orte für falsch gehalten worden, und daß wieder anderwärts beyde Rinden ohne Bedenken und ohne die mindesten nachtheiligen Folgen gebraucht werden.

Von unserm verehrten Kollegen, dem Herrn Dr. Rheiner, wurde uns durch seine Abhandlung: über das chemische Verhalten der zusammengesetzten Materien zu einander, eine interessante Unterhaltung gewährt. Die zusammengesetzten Materien, sagt

der Verfasser, bilden wie die einfachen ponderablen, verschiedene Abtheilungen, je nachdem sie aus zwey oder mehreren unzerlegbaren einfachen Stoffen zusammengesetzt sind. Im Mineralreich seyen sie paarweise verbunden, im Pflanzenreich zu drey, im Thierreich gewöhnlich zu vier. Doch seyen Pflanzen und Thiermaterien nicht auf diese bestimmte Anzahl von Grundstoffen beschränkt; man theile daher besser die zusammengesetzten Materien in zwey Hauptabtheilungen: 1) in solche, die aus zwey Stoffen zusammengesetzt sind, wie in der Regel die Materien des unorganischen Reichs; und 2) in solche, die unbestimmt aus mehreren unzerlegbaren Stoffen bestehen. Zu den erstern zählt der Verfasser Säuren, Alkalien, Oxyde, Hydruren, und durchgeht im Einzelnen ihre Verwandtschaften und ihr Verhalten gegeneinander. Dann kommt er auf die Verhältnisse der zusammengesetzten Körper, welche im Pflanzenreich vorzüglich Säure, Wasser, Kohlenstoff, in dem Thierreich auch Stickstoff enthalten. Der Verbindungen und mannigfachen Verhältnisse dieser Stoffe, in den verschiedenen vegetabilischen und thierischen Körpern und Produkten, erwähnt er auch hier mit mehr Ausführlichkeit, berührt die Darstellung jener Stoffe aus ihren zusammengesetzten Gemischen, und schließt mit Betrachtung des Einflusses der Wärme und der freiwilligen Zersetzung oder Gährung auf die vegetabilischen und thierischen Substanzen.

Aus diesem Fache wurden uns endlich noch von Herrn Aktuar Meyer einige Notizen über das neulich

empfohlene Luzburger Mineralwasser mitgetheilt. Als Resultat verschiedener mit diesem Wasser vorgenommener Versuche ergab sich dem Referenten, daß dasselbe zwar an der Quelle einen bedeutenden Eisengehalt anzeige, sich zu Versendungen aber nicht eigne, da es denselben zu schnell und leicht fahren läßt. Zur Bestätigung seiner Behauptung, wurde vom Referenten die Prüfung auf Eisen, mit einigen vom Besitzer der Quelle eigens eingesandten Flaschen dieses Wassers in unserer Mitte vorgenommen, wobei weder Gallus-Tinktur noch blausaures Kali mehr eine Spur von Eisen in demselben anzeigten, während der schwarzgefärbte Korkstöpsel und der gelbe Bodensatz hinreichend bewiesen, daß jenes Metall bei der Fassung des Wassers darin vorhanden gewesen sey. Schließlich bemerkte unser treffliche Kollege, daß sich in unsern Umgebungen hin und wieder eisenhaltige, noch mehr aber Schwefelwasserstoff-haltende Mineralwasser vorfinden, doch keines von besonders ausgezeichnetem Gehalt; seltener seyen diejenigen, die wie das Arboner Badwasser beyde Stoffe zugleich enthalten.

Aus dem Fache der Zoologie hatte sich unsre Gesellschaft mehrerer höchst lehrreicher Vorträge zu erfreuen. Unser um die schweizerische Thierkunde sehr verdiente Kollege, Herr Aktuar Hartmann, eröffnete dieselben mit einer naturhistorischen Auseinandersetzung zweyer Eschen- und zweyer Karpfenarten, die bis anhin mißkannt und verwechselt worden.



Nach mehreren historischen Bemerkungen, die vaterländische Naturgeschichte betreffend, zollt der Verfasser vorzüglich dem Andenken Konrad Gessner's das gebührende Lob. Auch im Fache der Ichthyologie habe er mehr geleistet als seine Nachfolger, welche im Ganzen nur kurze Beschreibungen, oder gar blos namentliche Aufzählungen der Fische einzelner Seen lieferten. Dr. Wartmann habe den Blaufelchen (*Salmo Wartmanni*) gut beschrieben, weniger gut den Rheinlanfen, von einer Asp-Forelle aber vollends gefabelt. Schon zu Konrad Gessner's Zeiten gab Gregor Mangold eine Schrift über die Fische des Bodensee's heraus. Ein systematisches Verzeichniß derselben findet sich von unserm Verfasser selbst, seiner Beschreibung dieses See's beigelegt. Ueber den Genfersee besitze man noch wenig Bestimmtes: Nasumowsky gebe demselben nur 16 Arten, Bridel 29, Jurine 21. Paul Morigia's 1603 erschienene Beschreibung des Langensee's scheine für die Naturgeschichte der Fische einigen Werth zu haben. Vorzüglicher sey noch, was J. Leop. Esat 1645 in seiner Beschreibung des Vierwaldstätter-See's von den Fischen desselben aufgezeichnet habe. Viele Unrichtigkeiten enthalte Businger's Verzeichniß in seiner Schrift: Luzern und seine Umgebungen. Auch über die Fische des Zürichsee's sey noch wenig Bedeutendes vorhanden. Hans Ehrhard Escher liefere bennabe nur Auszüge aus Konrad Gessner's Fischbuch. Dr. Johannes Gessner habe zwar die ausgestopften Fische der

naturforschenden Gesellschaft in Zürich nach Linné zu bestimmen gesucht, aber nicht bei allen sey es ihm gelungen, die wahren Synonymen zu treffen. Wittenbach sage nur Weniges über die Fische des Thunersee's. Die des Neuenburgersee's seyen endlich weder bei Nasumowsky noch bei van Berchem richtig aufgezählt. Hierauf kommt nun der Verfasser zur speciellern Beschreibung folgender vier kleinerer Fischarten: 1) Der kleinen Maräne (*Salmo maraenula*), am Bodensee Gangfisch, Weißgangfisch, in andern Schweizersee'n Albulin, und in der französischen Schweiz Bézole genannt. 2) Des Hägling (*Salmo albula*), am Brienzensee Brienzling und in Deutschland Weißfisch geheißen, der im Brienz-, Züricher-, Hallwyler- und Vierwaldstätter-See vorkommt. 3) Der Alandbleke (*Cyprinus bipunctatus*), in der Sihl und Limmat unter dem Namen Bamberle vorkommend. 4) Des Spierlings (*Cyprinus Aphya*), in Zürich Anßling, am Vierwaldstätter-See Aezlen, Isolen, Isling, am Bodensee Mannfresser, im Tessin Barione genannt.

Von unserm verdienstvollen Mitgliede und Zoologen, dem Herrn Pfarrer Steinmüller, erhielten wir: gesammelte Nachrichten und eigene Beobachtungen über die Naturgeschichte des weißen Storchs (*Ciconia alba*) mitgetheilt. Nach einer kurzen Beschreibung des Vogels, spricht der Verfasser von dessen Verbreitung und Aufenthalt. Die als Vorboten des Frühlings und wegen ihrer Intelligenz überall gern gese-

henen Störche haben sich in den neuern Zeiten bey vermehrter Kultur und daher größtentheils ausgetrockneten Sümpfen, in der Schweiz sehr vermindert. Indessen finden sich gegenwärtig noch in unserm Kanton von Rheineck bis Seewen, und am Ufer der Linth Storchennester; seit circa 70 Jahren hingegen keine mehr in St. Gallen noch Herisau. Die Ankunft dieser Vögel in der Schweiz weiche in verschiedenen Jahren ab von der Mitte Februars bis Mitte März. Das Männchen erscheine immer 8 bis 14 Tage früher in seinem Neste; nie kehrten die alten Störche mit ihrer Brut wieder; gewöhnlich zeigen sich alle Jahre gleich viele Paare, die die alten Nester beziehen; wenige einzelne Heimatlose sieht man indessen hie und da herum fliegen. Die Jungen ziehen immer 8 bis 14 Tage vor den Eltern ab. Ihr Zug geht nach Westen und nicht nach Italien; wo sie sich aber im Winter aufhalten, bleibe noch immer unentschieden. Ein merkwürdiges Beispiel der Gattenzärtlichkeit dieser Thiere, zu Dornbirn beobachtet, erzählt hierauf unser Verfasser, und erwähnt dann der Nahrung und Fortpflanzung derselben. Der Storch legt 3 bis 5 Eyer; falsch sey, daß die kleinern oder schwächern aus dem Nest geworfen werden; öfter ziehen 4 bis 5 Junge, als nur 3 aus dem Neste im Herbst fort. Die Jungen werden lange mit Sorgfalt von den Eltern gefüttert, sogar noch, nachdem sie schon mehrere Tage ins freye Feld geflogen sind. Der Storch ist leicht zu zähmen, hat viel Urtheilskraft, Gedächtniß, und Anhänglichkeit an seine



Wohlthäter, worüber der Verfasser mehrere Beispiele anführt. Die Schlangen tödtet er zuerst, ehe er sie verschlingt; gewöhnlich auch die Frösche, wenn er nicht sehr hungert. Im Jahr 1814 seyen die Störche von Seen im Kanton Zürich von dem unter dem Rindvieh daselbst herrschenden Zungenkrebs ebenfalls befallen worden.

Von dem gleichen verehrten Kollegen wurden wir in einer zweiten Vorlesung trefflich unterhalten durch Mittheilung des Herrn Hauptmanns Conradi von Baldenstein naturhistorische Nachrichten über den Schneefinken (*Fringilla nivalis* L.) Dieser Alpenvogel ist nicht sehr selten in Bündten, und bewohnt dort die mittägliche Seite des Hochgebirgs. Im Sommer hält er sich mehr oder weniger in den hohen Schneeregionen und in der Regel immer über dem Holzwuchse auf; im Winter und Frühling hingegen läßt er sich tiefer herab. Vom Spätherbst bis zum Frühling fliegen diese Vögel in kleinerer oder größerer Gesellschaft in den Bergen herum; seltener sah man größere Schaaren von Hunderten beisammen. Alte Männchen und Weibchen seyen in Farbe und Größe kaum zu unterscheiden. Jüngere Weibchen seyen etwas kleiner, ihre Farbe leichter aufgetragen und ihr Schnabel nicht schwarz. Beide Geschlechter haben von der Herbst-Mauferung an bis in März hellwachsgelbe Schnäbel und weißlichte Kehlen; dann aber, so wie sich der Fortpflanzungstrieb zu entwickeln anfängt, wird bey beiden der Schnabel schwarz, auch die Kehle mehr oder minder

gräulich oder schwärzlich gefleckt. Die Schneefinken nisten Ende Aprils und Anfang May's in den Ritzen höherer oder niederer Felswänden, in Mauerlöchern oder auch unter den Dachplatten der Alpengebäude; wahrscheinlich zweymal im Jahr. Ein Nest, das Verfasser nach langem vergeblichem Auffuchen im Splügenerberghause fand, beschreibt derselbe als groß, aus feinen dünnen Heubalmen dicht zusammengelegt, und inwendig mit Pferdehaaren, Wolle und Federn sparsam ausgefüttert.

Unser treffliche Kollege, Herr Dr. Schläpfer, unterhielt die Gesellschaft mit einer Vorlesung über den Bau und die Lebensart der Seesterne. — Am Meeresufer in Havre beobachtete der Verfasser zur Zeit der Ebbe die *Asterias rubens* in ungeheurer Menge. Die Seesterne, sagt er, sehen eines der auffallendsten Beispiele des Uebergangs und Zusammenhangs einer Form und Gattung in und mit der andern; sie stehen in der Mitte zwischen *Echinus* und *Encrinus*, wie der Verfasser durch Beispiele belegt. Sie besitzen Bewegungsorgane, ein Knochen- und Muskelsystem; ersteres besonders ausgezeichnet; ferner Gefühlsorgane, und sehr einfache Digestions-, Nutrition- und Generationswerkzeuge; vom Nervensysteme eine schwache zweifelhafte Spur. Ihr systematisches Kennzeichen wird vom Verfasser angegeben, und dann im Speciellen die *Asterias rubens*, ihr Bau, ihr Knochensystem, ihre Gefühls-, Digestions- und Generationsorgane beschrieben, woben der Verfasser auf die am Rande der kalkartigen

Blättchen, welche sich an jedem Strahl befinden, vorhandene kleine Oeffnung, zu der ein feiner, mit spiralförmigen Fasern versehener Gang führt und wahrscheinlich ein Ovidukt ist, aufmerksam macht, und eines kreisförmigen, um den Magen gehenden Ringes, mutmaßlich das Nervensystem des Thieres, erwähnt. Am Schlusse führt der Verfasser noch die größtentheils sonderbaren und fabelhaften Vorstellungen und Meinungen älterer Schriftsteller über diese Geschöpfe an, die endlich zuerst von Linné und Linn systematisch geordnet und benannt, von Lamarck und Dumeril aber in die zwei Gattungen: Seesterne (*Asterias*) und Medusensterne (*Ophiura*) eingetheilt wurden. Endlich wird vom Verfasser sein Vortrag noch durch Vorzeigung vieler theils getrockneten, theils in Weingeist aufbewahrten Thiere aus dieser Klasse vervollständiget und höchst lehrreich gemacht.

Dem verehrten Herrn Vice-Präsidenten unserer Gesellschaft verdankten wir auch dieß Jahr wiederum Auszüge aus Aristoteles Büchern von den Thieren, welche er uns in vier Vorlesungen vortrug, und zwar die Abschnitte vom Gang der Thiere, von den Theilen der Thiere, vom Bau des menschlichen Körpers, speciellere Beschreibung einzelner Thierarten und endlich von der Fortpflanzung, den Säften und Gefäßen der Thiere. Alle diese Vorträge begleitete das hochverdiente Mitglied mit seinen eigenen Bemerkungen, Erläuterungen und historischen Nachweisungen des im Texte durch unbestimmte Aus-

drücke und Benennungen oft dunkeln, durch Mangel an logischer Ordnung, wie durch häufige Wiederholungen zuweilen verworrenen Werkes des stagnirischen Weltweisen, und erhöhet dadurch eben so sehr das Anziehende, wie das Lehrreiche dieser ältesten naturhistorischen Urkunden.

Aus dem technologischen Fach vernahmen wir von unserm hochachtbaren Kollegen, dem Herrn Regierungsrath Freymuth, einen sehr merkwürdigen Bericht über die Nachgrabungen des Herrn Hofraths Glenk auf Salzsohlen in der Nähe von Eglisau. Durch die Bohrmaschine, die Referent näher beschreibt und durch Zeichnungen versinnlichtet, sey man bereits auf eine Tiefe von circa 300' Fuß gelangt, ohne jedoch Spuren von Salz zu entdecken; der Unternehmer sey indessen gesinnt, die Bohrversuche bis auf die Tiefe von 1000 bis 1200' fortzusetzen, worüber dann weiteren Bericht zu ertheilen der Herr Referent uns die gefällige Zusage machte.

Vornehmlich in dieses Fach gehörend, wegen mehrern beigelegten Vorschlägen, hatte ich die Ehre, Ihnen einen Bericht und Bemerkungen vorzutragen, die Ueberschwemmungen des Rheins und Bodensee's in den Tagen vom 12ten bis 18ten August des verwichenen Jahres betreffend. Heftige Regen, die vom 9ten bis 14ten August mit kurzen Unterbrechungen anhielten, schwellten nämlich den Rhein zu einer furchtbaren Höhe an, und von allen Seiten giengen die traurigsten Berichte ein, daher Referent zur Bereisung dieser Gegend

und Selbstbeobachtung am 18ten und 19ten August veranlaßt wurde. In Rorschach zeigte der Wasserstand des Bodensee's am 17ten seine größte Höhe und zwar 17'' mehr als 1816, dennoch aber 20'' Zoll weniger als in der beispiellosen Ueberschwemmung von 1817. Das ganze Bauried, ein Flächenraum von circa 600 Tuchart fruchtbaren Landes, stand unter Wasser, und überall sah man die Bewohner mühsam ihre Erndten den Fluthen entreißen. Von Rheineck und St. Margarethen bis Diebolzan und Kriesern beobachtete überall Referent überschwemmte Grundstücke und verschlammte Gebäude, verbeerte Felder, und die Bemühungen des Landmanns, das Uebriggebliebene zu retten; an vielen Orten einen eckelhaften Geruch von den bereits durch Nässe in Fäulniß übergegangenen Kartoffeln. An mehreren Stellen hatte der Rhein die Dämme überstiegen, die Wuhren zerrissen, und bei Diebolzan den Damm in einer Breite von 250' durchbrochen und sich über das Binnenland zerstörend ergossen. Der Flächeninhalt des in diesem Theile des Rheinthals überschwemmten Landes mochte auf 6000 Tuchart geschätzt werden. Nicht weniger ward die obere Gegend von Sennwald bis zum Schollberg besonders durch einen Wubrbruch zu Buchs beschädiget, und auch hier mochte das überschwemmte Land auf 4375 Tuchart angeschlagen werden; so daß Referent, ausser den beträchtlichen Beschädigungen an Wuhren, Dämmen und Wohnungen, im Ganzen vom Schollberg bis Staad circa 10,975 Tuchart Landes überschwemmt und



einen großen Theil der Feldfrüchte auf dieser bedeutenden Strecke verheert und verdorben fand. Unter diesen Umständen und bei der traurigen Aussicht, daß ohne Hülfe diese Scenen durch Erhöhung des Rheinbettes, Erweichung und Auslockerung des Erdreichs durch ausgebreitetere Kultur, Vernachlässigung der Dämme durch Muth- und Sorglosigkeit u. s. w. immer häufiger wiederkehren und das herrliche Gelände in Sumpf und Einöde verwandelt werden, dringe sich wohl jedem Menschenfreund der Gedanke auf, Mittel ausfindig zu machen, in Zukunft ähnliches Unglück zu verhüten oder wenigstens möglichst zu verhindern. In Ermangelung einer vorabzusehenden Möglichkeit, das durchgreifendste von allen, eine Korrektion des ganzen Rheinstroms unternehmen zu sehen, hatte ich mir erlaubt, einige, auf unsere Kantonalkräfte berechnete Vorschläge, die vorzüglich in Ernennung einer Oberleitungs-Kommission, der die Aufsicht auf den ganzen Rheinzug und die Benützung der Hülfsmittel ganzer Bezirke untergeordnet würden; — in Anlegung und Unterhaltung der Dämme nach einem Plan und einer Vorschrift; — in Erhöhung aller Schutzdämme; — in Bepflanzung derselben mit Gehölz; — in der Korrektion der Binnengewässer; — in Tieferlegung oder Reinigung der Mündung des Rheins in den Bodensee; — Eindämmung des See's von St. Gallen bis zum Altenrhein; — und endlich in Errichtung eines zinstragenden, einzig diesen Endzwecken zu widmenden Kapitals, bestanden, Ihrer nähern Würdigung unterzulegen,

und Sie hatten den Gegenstand von der hohen Wichtigkeit gefunden, eine eigene Kommission mit dessen Prüfung und Begutachtung zu beauftragen. Wegen entfernten Wohnorten der verschiedenen Mitglieder derselben und daheriger langsamerer Zirkulation der auf diese Angelegenheit sich bezüglichen Schriften, kann Ihnen aber leider heute noch kein Resultat der Ansichten dieser Kommission zu weitem einzuleitenden Maaßregeln vorgelegt werden.

Mit diesem Gegenstand in enger Verbindung stand die von unserm verehrten Herrn Vice-Präsidenten uns gemachte Mittheilung der Vorschläge des Herrn J. Waibels von Basel, die Rheinkorrektion betreffend. Auf zweyerley Art will nämlich Herr Waibel den Ueberschwemmungen des Rheins Schranken setzen. Der eine bereits im Druck erschienene Vorschlag unter dem Titel: „Dringende Nothwendigkeit, vom Fuße des Rheinfalls bis über die Schaffhauser Brücke einen unterirdischen Kanal zu graben,“ geht dahin, vom Wasserfall bey Laufen, auf der Zürcherschen Seite, in schnurgerader Linie einen unterirdischen Stollen, in der Länge von 5000' bis über die Rheinbrücke und von 96' Oeffnung anzulegen. Ein zweiter Vorschlag bezweckt, nebst möglichster Geraderziehung des Rheinbettes, die Reinigung und Tieferlegung desselben durch sogenannte Wühlschiffe oder Wühlflöße, welche Herr Waibel näher beschreibt, und sie mit Wurfmaschinen, nach Art der Catapulten der Alten, die das

Gestein an das Ufer werfen und dasselbe zugleich erhöhen sollen, versehen will, mit Berechnungen der weitem dabei zu gewinnenden Vortheile und Benützung von Zeichnungen der projektirten Maschinen. — Beide Vorschläge wurden von unserm schätzbaren Mitgliede, dem Herrn Zuber, in einem eigenen Aufsatz näher geprüft, und hinsichtlich des ersten gezeigt, mit welchen Schwierigkeiten, mit welcher Unzuverlässigkeit ein Unternehmen, wie das vorgeschlagene, verbunden wäre, und welche Vorkehrungen vor allem aus demselben müßten vorangeschickt werden. Dieser Vorschlag ist übrigens noch des Weiteren in der neuen Zürcher-Zeitung durch einen andern Sachkundigen näher gewürdigt worden. Eben so triftige Einwendungen wurden von unserm Kollegen gegen die vorgeschlagenen Waibelschen Wühl-schiffe gemacht; die angegebenen Hebel mit den schweren eisernen Löffeln lägen so weit außer ihrem Ruhepunkt, daß eine gewaltige Kraft erfordert würde, um sie nur leer zu heben, geschweige dann, wenn sie noch etwas schöpfen sollten; zudem gehe bei einer solchen Operation sehr viele Zeit verloren. Nicht zweckmäßiger sey der Vorschlag der Wurfmaschinen, und Herr Waibel scheine dabei wirklich die Grundsätze der Mechanik zu wenig gekannt oder bedacht zu haben, wie dieses Herr Zuber durch aufgeführte Berechnungen der anzuwendenden Kraft und des Verlustes an Zeit des Klarsten erwies.

Medicinische Anthropologie. Von Herrn Dr. Rüesch ward uns eine interessante Abhandlung vorgetra-



gen: über die Selbstentzündungen und Verbrennungen, mit vorzüglicher Rücksicht auf die des menschlichen Organismus. Die Thatsachen von Selbstentzündungen und Selbstverbrennungen, sagt der Verfasser, die sonst von den Schriftstellern als Märchen betrachtet wurden, hätten sich so vermehrt, daß sie auch dem Ungläubigsten als Wahrheit sich aufdringen müssen. Nach einer davon gegebenen Definition, theilt der Verfasser die Selbstentzündungen in irdische, meteorische und gemischte ein; die irdischen wieder, die seinem Zweck näher angehören, nach den drey Naturreichen in mineralische, vegetabilische, animalische und gemischte. Aus jeder dieser Abtheilungen, welche wieder zum Theil in Unterabtheilungen geschieden werden, führt er viele Beispiele an, und behandelt zuletzt seinen Hauptgegenstand, Entzündungen an noch lebenden thierischen Körpern. Diese theilt der Verfasser ein: 1) in Entzündungen an der Oberfläche thierischer Körper; 2) Entzündungen innerer Höhlen desselben, und 3) Totalverbrennung. Die Entzündungen an der Oberfläche seyen entweder phosphorisch oder elektrisch; zu erstern werden vom Verfasser das Leuchten der Insekten, vieler Meergeschöpfe, des faulen Holzes, Fleisches und das Leuchten der Sekretionen thierischer Körper; zu den letztern das Funkensprühen der Kaken, Hasen, der elektrischen Fische und vieler Menschen, so wie das St. Elmsfeuer gezählt. Die zweite Klasse, Entzündung innerer Theile des thierischen Körpers, sey bisher fast ausschließlich nur an Men-

schen wahrgenommen worden und zwar nur aus der Mundhöhle und den Genitalien; erstere vorzüglich bey Brandweintrinken; doch war oft ein der Mundhöhle nahekommendes Licht oder Flamme die Veranlassung; zuweilen hatte auch diese Entzündung totale Selbstverbrennung zur Folge. Die dritte Klasse komme nur bey Menschen vor; ihre Geschichte steige bis 1725, wo sich in Rheims ein von Lecat gehörig beschriebener Fall ereignet habe; seitdem hätten sich die Fälle der Selbstverbrennungen nach Gmelin bis auf 33 vermehrt, zu denen noch 3 neuere hinzukommen. Der Verfasser erwähnt nun umständlicher mehrerer dieser Fälle, und theilt die Hypothesen mit, die aufgestellt wurden, um sie zu erklären, indem er auch seine eigene Ansicht darüber vorträgt, und mit einigen therapeutischen Regeln und Berücksichtigung der Selbstverbrennungen in gerichtlich medicinischer Hinsicht schließt, die Wichtigkeit derselben durch einen Fall, der sich im vorigen Jahrhundert in Frankreich zugetragen hat, belegend.

Unser verehrtester Kollege, Herr Dr. Schläpfer, trug der Gesellschaft in einer Vorlesung mehrere medicinisch-naturhistorische Notizen vor. A. Bemerkungen über die Epizootie bey Hunden, Füchsen und Katzen im Kanton Appenzell im Herbst 1820. Nach Beschreibung der dem Verfasser bekannt gewordenen Fälle, zog derselbe aus seinen Beobachtungen folgende Ergebnisse: 1) Die Krankheit pflanzte sich durch den Biß nur bey fleischfressenden Thieren fort; 2) der

Ausbruch der Krankheit erfolgte im Zeitraum von einigen Wochen nach der Ansteckung, und die Krankheit hatte stets die gleiche Form; 3) die Krankheit zeigte die Erscheinungen eines entzündlichen Nervenfiebers; 4) sie war nicht die wahre Hundswuth (Hydrophobia), oder doch wenigstens nur eine akute Modifikation derselben; weil ausser fleischfressenden Thieren, weder Menschen noch Thiere vom Biß angesteckt wurden; weil die Hunde in den ersten Tagen noch saßen, und weder Magen noch Leber verändert gefunden wurden. Indessen giebt der Verfasser zu, daß das Wuthgift im ersten Stadio der Krankheit vielleicht nur für ähnlich organisirte Thiere ansteckend sey, und erst späterhin die Kraft erhalte, auch Menschen anzustecken. Diese Schlußfolgerungen stimmten mit den Beobachtungen anderer Mitglieder hinsichtlich der unter den Füchsen wahrgenommenen Krankheit überein, widersprachen dagegen mehreren im Kanton St. Gallen vorgekommenen Krankheitsfällen unter den Hunden, die sich als wahre Wasserscheue unzweydeutig ausgewiesen hatten. — B. Bemerkungen über die in hiesiger Gegend im Darmkanal von Pferden gefundenen Steine und Uebersicht der im Darmkanal sich erzeugenden Conkremente überhaupt. Dem Verfasser kamen in drey Jahren fünf Beispiele von solchen Conkrementen, alle bey Müllerpferden vor. Man fand sie von der Größe einer Nuß bis zu der eines Kindskopfs; sie verursachen zuweilen, besonders bey starken Arbeiten, tödtliche Koliken der Pferde; fremde Kör-

per scheinen ihre Entstehung zu begünstigen, da man meistens einen fremdartigen Kern in ihrer Mitte findet. Der Verfasser unterscheidet fünf Arten dieser thierischen Conkremente überhaupt: 1) die eben genannten, welche nach Sigwart aus phosphorsaurem Kalk und Bittererde, oft mit Ammonium und einem thierischen Extraktivstoff bestehen; 2) braunrothe Eingeweidesteine aus zusammengebackenen Klumpen gebildet, leichter als die ersten, zuweilen entzündlich, weniger hart; sie bestehen entweder aus den blickten Stoffen der Galle, oder aus harzartigen Bestandtheilen und Extraktivstoff. Eine dritte seltenere Art ist halbdurchsichtig, gelblich, spathartig im Bruch, und besteht aus phosphorsaurer Bittererde. Die vierte Art wird aus zusammengeballten Haaren gebildet und kommt oft bei Kühen, Kälbern etc. vor. Hieher gehören auch die Gebälle der Raubvögel und die Gansflügeln. Eine fünfte Art endlich findet sich im Magen von Körnerfressenden Vögeln. Belege von diesen verschiedenen Conkretionen wurden vom Herrn Verfasser zur bessern Veranschaulichung vorgewiesen. —

C. Beschreibung zweier ungewöhnlich großer After-Organisationen des menschlichen Körpers. 1) Ein Synchondrosteatom des Reizes von 12½ Pfund, vom Verfasser bei einer 65jährigen Weibsperson beobachtet. Das Uebel schrieb sich von einer Niederkunft her, war von einer Milchmetastase entstanden, hatte sich bei der sonst gesunden Konstitution der Person zu der ungeheuern Größe ausgebildet, und allmählig den Tod durch

Druck und Schwächung der Unterleibs - Eingeweide herbeigeführt. 2) Ein Sarcoma scirrholdes labii sinistri vulvae, welches vom Verfasser bey einem 24jährigen Weibe durch die Ligatur operirt wurde. — D. Ueber einige ungewöhnliche Nahrungsmittel, welche giftartige Wirkungen äusserten. In der Theurung von 1816 — 17 wurden im Kanton Appenzell unter andern auch die Blätter von *Phyteuma spicatum* mit Fett gekocht genossen, und zwar als unschädliche Speise so lange die Pflanze jung war; so wie sie aber in Stengel aufschoss, verursachte ihr Genuß Leibschmerzen, Erbrechen, Betäubung. Der Genuß der Hafergrüne oder Haber-muß erregte öfters, sehr wahrscheinlich von beigemischtem Saamen des Taumelkolchs (*Lol. temul.*) nachtheilige Wirkungen. Das Rindsblut, wenn es nicht mehr frisch war, wirkte ebenfalls narkotisch, vielleicht von Entwicklung der Blausäure in demselben. Endlich bemerkte der Verfasser noch hartnäckige Verstopfungen als Folge des übermäßigen Genußes der im Papinischen Topf ausgefottenen Knochen. — E. Ueber die giftigen Wirkungen des Weltherschen Bitterstoffs, Auszug aus Rapps Dissert. de affectibus venenatis materiae amarae Weltheri. Tubingae 1821. Dieses Gift wird nämlich erhalten, wenn stickstoffhaltige thierische oder vegetabilische Materien mit Salpetersäure gekocht werden, wobei sich eine bittere gelbe Flüssigkeit bildet, aus der durch das Abdampfen das Welthersche Bitter in blättrigen Krn-



fallen abgeschieden wird. Es besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff, hat Aehnlichkeit mit den aus dem Morphinum, Strichnin u. bereiteten Salzen, greift vorzüglich Gehirn und Nerven an, wirkt giftig, es mag in den Magen oder in die Lungen, auf die serösen Häute oder in die Venen gebracht werden, es wird schnell absorhirt und durch die Arterien zu verschiedenen Organen hingebraht, bringt gleichsam eine künstliche Gelbsucht in kurzer Zeit hervor, und hat eine außerordentliche Intensität der Farbe, indem 1 Gran hinreicht, 33 Maasß Wasser zu färben. — F. Ueber den verschiedenen Grad der Färbung der Theile des menschlichen Körpers in der Gelbsucht. Bei der Sektion eines an der akuten Gelbsucht verstorbenen 19jährigen Jünglings beobachtete der Verfasser unter den festen Theilen, die Schleimhäute am stärksten gefärbt, dann folgten die fibrosen und endlich die serösen Häute. Die flüssigen Theile zeigten sich stärker verändert in Farbe und Consistenz. So war das Blut schwarzroth flüssig, nicht koagulirt; im Leben hatte es eine safrangelbe Farbe; der Milchsaft, die wässerigte Feuchtigkeit des Auges, die Linse waren etwas gelblich; in den Hirnhöhlen, Pleurasäcken, im Herzbeutel und in der Bauchhöhle fand sich etwas safrangelbes Wasser gesammelt; der Urin war dunkel safrangelb, der Saamen etwas gelblich; die Galle von gewöhnlicher Farbe; die dünnen Gedärme mit schwarzgrüner breiartiger Masse angefüllt. Der gelbe Stoff wurde vom M-

kohol aus den Häuten extrahirt; dem Wasser theilte er sich nur bey anfangender Fäulniß mit. Der Verfasser hält schließlich diesen Stoff für eine krankhaft veränderte Modification des Extraktivstoffes.

Einen gebaltvollen Vortrag aus dem medicinischen Fach, über die Gicht und ihre Metamorphosen, verdanken wir unserm verehrtesten Kollegen, dem Herrn Präsidenten Dr. Nepf. Nachdem der Verfasser in allgemeinen Umrissen den Begriff, die Natur und Chamäleonsgestalten der Gicht bezeichnet, im Ueberschuß des phosphorsauren Kalks das ihm wahrscheinlichste ursächliche Moment derselben angegeben und der Folgen einer vernachlässigten oder übelbehandelten Gicht gedacht hat, bestimmt er die Charakteristik zwischen Gicht und Rheumatismus, erklärt die erstere mit Kreißig für eine Krankheit der Assimilation, der Reproduktion, des Vegetations-Processes und eine wahre Entwicklungskrankheit, wodurch die Natur ein fehlerhaftes Mischungsverhältniß der organischen Masse auszugleichen strebe; die Gicht sey als eine allgemeine Krankheit zu betrachten, welche meistens eine örtliche Entzündung eigener Art erzeuge, und hier sey die Klippe, an welcher bald die Ungeduld des Kranken, bald wohl auch ein halbwissender oder übereilter Therapeut in der Behandlung scheitere. Mehrere specielle Krankheitsfälle werden vom Verfasser zur Bestätigung seiner Ansichten und zugleich als warnende Beispiele, wie nachtheilig die unvorsichtige Lokalbehandlung bey kritisch ausgebildeter Gicht

durch Camphorata, Saturnina etc. sich erzeige und ein Zurücktreten der Krankheit auf edlere Theile, auf Magen und Gedärme oder auf die Tiefe der Gelenke zur Folge habe, angeführt; und der interessante Aufsatz mit der sehr merkwürdigen Krankheitsgeschichte, nebst ausführlichem Sektionsbericht eines am Fußbrand verstorbenen hiesigen Wundarztes, bey dem eine fast allgemeine Verknöcherung der absteigenden Aorta und ihrer Verzweigungen vorgefunden wurde, nachdem er mehrere Jahre vor seinem Tode öftere Anfälle von Podagra erlitten hatte, die von ihm mit Bleymitteln immer schnell vertrieben wurden, beendigt, indem der Verfasser schließlich noch ein Fragment jener verknöcherten Arterie und zwey Sammlungen von Gallensteinen solcher Personen vorwies, von denen in der Vorlesung Erwähnung geschah.

Dieses Fach der medicinischen Anthropologie schloß endlich ein interessanter Vortrag des Herrn Dr. Wetter jünger, über den Beruf des Arztes. Nachdem der Verfasser über das Wohlthätige und Wichtige dieses Berufes, über die verschiedenen Standpunkte, von denen aus er beurtheilt werde, sich im Allgemeinen ausgesprochen hat, definirt er die Bestimmung des ächten Arztes, die Forderungen, die an ihn gemacht werden, und die Pflichten, die ihm obliegen, geht dann zur Betrachtung des jungen angehenden Arztes, der seine Studien vollendet hat, bey dem Antritt seiner Laufbahn am Krankenbette über,



und endigt mit einigen stets im Auge zu behaltenden trefflichen Maximen.

Indem ich nun, hochzuverehrende Herrn und theuerste Kollegen! in der bisherigen Uebersicht der von vielen trefflichen Mitgliedern unserer Gesellschaft gelieferten Arbeiten, bemüht war, Ihnen das Merkwürdigste und Wichtigste mit gedrängten Zügen in Erinnerung zu bringen, bleibt mir nur noch zu erwähnen übrig, daß außer denselben auch einige Berichte von naturwissenschaftlichen Unternehmungen oder Verhandlungen, uns Stoff zu angenehmen und lehrreichen Unterhaltungen darboten. So ward uns ein Auszug aus des französischen See-Offiziers Freycinet Bericht an die französische Akademie der Wissenschaften über seine Reise um die Welt, und eben so aus dem Bericht, den die dazu erwählte Kommission der Akademie über selbige, deren Hauptzweck die zuverlässigere Bestimmung der Gestalt des Erdkörpers und die genauere Kenntniß des Erdmagnetismus war, erstattet hat, mitgetheilt; so hörten wir noch den Schluß des Jahresberichts von den Verrichtungen der Zürcherischen naturforschenden Gesellschaft vom Jahr 1819 — 20 mit Interesse an; und so hatte ich selbst endlich das Vergnügen, Ihnen einen Bericht über die Verrichtungen der letztjährigen Versammlung der allgemeinen schweizerischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Basel, nebst Notizen über einige dortige

wissenschaftliche Anstalten, vorzutragen, welche letztere Sie in Abschriften unter Ihnen zirkuliren zu lassen beschlossen hatten. — Fernere Gegenstände unserer wissenschaftlichen Unterhaltungen bestanden in mehreren uns vor Augen gelegten merkwürdigen Naturkörpern oder uns zur Einsicht anvertrauten kostbaren naturhistorischen Kupferwerken. Von den erstern erwähne ich: schön erhaltene Exemplare von *Myrmecophaga didaetyla*, *Cercopithecus Jacchus*, *Didelphis murina*, — *Lana jacana* — *Buco capensis* — *Ampelis colius*, *Pipra aureola* — *Tanagra brasilea* — einer bey Werdenberg geschossenen *Ardea purpurea*; ein bey Wallenstadt gefangener lebendiger *Gypaetos barbatus*, nun im Besiz des Herrn Dr. Schläpfers — treffliche Exemplare verschiedener Crustaceen aus der Gattung *Cancer*, besonders ein herrliches Exemplar des *Canc. Gammarus* vom adriatischen Meer. — Von Kupferwerken verdankten wir einem hochverehrten Freunde der Wissenschaften, den *Anblich der Histoire naturelle des Mammiferes par Geoffroy de St. Hilaire, Cuvier et Lasteyrie*; der unübertrefflich schönen Hefte von *Humboldt's und Bonpland's von Kunth herausgegebenen Mimoses et autres plantes legumineuses du nouveau Continent*, und *Temminck nouveau Recueil de planches coloriées d'oiseaux pour servir de suite aux planches coloriées de Buffon*; einem andern Mitgliede, des Prinzen von Neuwieds *Reise nach Brasilien 2r Band*, und *Otto von Rozebue's Reise nach*

der Südsee und der Behringsstraße; — endlich ergößten wir uns an trefflichen Handzeichnungen von Vögeln und Insekten von einem unserer schätzbaren Kollegen.

Vergabungen zur Bereicherung unsrer Bibliothek hatten dieses Jahr mehrere statt. So verdankten wir einem um unsere Gesellschaft höchlich verdienten Mitgliede Pfeiffer's systematische Anordnung und Beschreibung der Land- und Wasser-Schnecken, mit vielen trefflichen Kupfern; Peter Merian's Beiträge zur Geognosie des Kantons Basel; Well's Abhandlung über den Eban. Ferners erhielten wir von andern verehrten Mitgliedern und Gönnern unsers wissenschaftlichen Instituts: Meißner's Museum der Naturgeschichte Helvetiens, VI. Hefte; Abhandlungen der Zürcherischen naturforschenden Gesellschaft, 3 Bände; Kurt Sprengel's Geschichte der Botanik, 2 Bände; Michel und Jibens Monatschrift der Rindviehkunde, 2 Hefte; Esper's Lehrbuch der Mineralogie; *Materia medica* der vereinigten Staaten von Amerika von Dr. Wilhelm Zollhofer in Baltimore, und Hegetschwylers Dissert. de Insectorum Genitalibus. Endlich ward unser Archiv mit zweien Feerischen Charten des Rheinthals, auf deren einen die furchtbare Ueberschwemmung jenes Landes im Jahr 1817, durch den an vielen Orten ausgebrochenen Rheinstrom, mit größter Genauigkeit verzeichnet ist, beschenkt.

Der Bestand unsrer Gesellschaft hatte sich im Laufe des Jahres um zweien vermehrt, nämlich Herr Meyer, Arzt in

Wald, ward von Ihnen als ordentliches Mitglied, und Herr Dr. Wilhelm Zollikofer in Baltimore als Ehrenmitglied angenommen. Dagegen verlangen heute vier unserer bisherigen Kollegen, theils auf anderweitige überhandgenommene Beschäftigung, theils auf Krankheitsumstände sich berufend, ihre Entlassung. Möge in unserm Verein nie der beschränkte Sinn waltend werden, daß das, was die Seele hebt, den Geist bereichert, und was dem Vaterlande Nutzen und Ehre bringen kann, vereinzelt Privatverhältnissen unterzuordnen sey, und daß Jeder, der den guten Willen nützlich zu seyn in unsere Gesellschaft mitbringt oder sich bewahrt, nicht auch ein wahrhaft nützlich Mitglied derselben seyn könne.

Ich schliesse, meine hochzuverehrende Herrn, theuerste Kollegen! unter meiner aufrichtigsten und innigsten Dankbezeugung an alle die verdienten und fürtrefflichen Mitglieder und Freunde dieses Instituts, die dasselbe mit Ihren wissenschaftlichen Arbeiten, mit Vergabungen und Beiträgen jeder Art im Laufe des Jahres unterstützt und beschenkt haben; mögen Sie in dem Bewußtseyn: geistige Kultur befördert, gemeinnützig und wohlthätig gehandelt zu haben, eine noch schönere Belohnung finden; und möge ich selbst so glücklich seyn, Ihres Wohlwollens und Ihrer unschätzbaren Freundschaft, verehrteste Herrn Kollegen! mich stets erfreuen zu können!

---