**Zeitschrift:** Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

**Herausgeber:** St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

**Band:** - (1819)

**Artikel:** Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft

**Autor:** Zollikofer

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-834182

**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:** 14.07.2025

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

# Uebersicht
der
# Verhandlungen
der
## St. Gallischen
## naturwissenschaftlichen Gesellschaft.

---

Derselben vorgetragen
bey ihrer ersten Jahresfeyer
den 24. May 1820.
von
ihrem Vorsteher,
Doktor und Appellationsrath Zollikofer.

---

Auf Anordnung der Gesellschaft für ihre Mitglieder
gedruckt.

---

St. Gallen, 1821.

Hochzuverehrende Herren!

Theuerste Kollegen und Freunde!

Wenn wir heute zum erstenmale seit der Stiftung unsrer Gesellschaft die Jahresfeyer unsrer Arbeiten begehen; wenn es bey diesem Anlaß meine Obliegenheit als Vorsteher dieses Vereines erheischt, Ihnen einen gedrängten Ueberblick desjenigen vorzulegen, was die Gegenstände unsrer Beschäftigungen und wissenschaftlichen Unterhaltungen bildeten; so geschieht diese Pflicht-Entledigung mit dem Gefühl der innigsten Rührung über das glückliche Gedeihen unsers Unternehmens; es geschieht mit der Empfindung der wärmsten Dankbarkeit für den Eifer und die Bemühungen vieler unsrer Mitgesellschafter, und mit der erfreulichen Aussicht, daß so wie jetzt schon manche schöne Hoffnung mit Erfolg gekrönt worden, auch der Erfolg wieder neue Hoffnungen erwecken und erfüllen werde.

So wie, wenn nach vollbrachtem Winter, der emsige Winzer den neu angelegten Weinberg besucht, wenn die Sorge des ersten Jahres, ob auch seine Mühe sich lohnen,

ob seine Wünsche sich verwirklichen, ob die zarten Sprossen, die er der Erde anvertraute, dem Wechsel der Jahreszeiten widerstehen werden, vorüber gegangen ist, und er nun im herrlichen May, wenn die Natur mit verjüngter Schönheit sich schmückt, die Keime in freudigem Wachsthum sich entwickeln, den bis dahin kahlen Boden grünend, und schon hie und da Blüthen und Früchte — die Verkündiger reichern Segens für die Zukunft — sich ansetzend, erblickt, dann ergreift sicher sein Gemüth Freude und Dankbarkeit über das Gelingen; er ermuntert sich und befestiget den Entschluß, durch unverdrossene Arbeit in seinem Weinberg einst eine köstliche Erndte zu erzielen. Ein Jeder von uns, theuerste Kollegen und Freunde! betrachte sich als dieser Winzer; einen Jeden durchströme ein Hochgefühl von Freude über das Gedeihen unsrer Pflanzung und von Erkenntlichkeit gegen die mit Segen über uns waltende Vorsehung! Aber auch ein Jeder von uns ermuthige sich und befestige die Gesinnung, in der Arbeit nicht zu ermüden, in seinem Streben nicht zurückzubleiben, um einst den Zweck einer herrlicheren Erndte für Geist und Gemüth zu erreichen; um dem Ziel der gemeinnützigen Wirksamkeit für's Vaterland und für die Menschheit immer näher zu rücken. — Möge die hier folgende Darstellung des seit der Stiftung der Gesellschaft in 14 Sitzungen Verhandelten, auch etwas beytragen, jene Gesinnungen zu unterstützen und rege zu erhalten; möge sie wenigstens Ihrer gütigen Nachsicht bestens empfohlen seyn!

Gleichsam als Einleitung auf den unermeßlichen Schauplatz der Natur, unterhielt uns in unsrer ersten wissenschaftlichen Sitzung unser verdienstvolle Kollege, Herr Dr. Schläpfer, mit einer Vorlesung über die Stufenleiter der Naturkörper, unter Vorzeigung der dahin bezüglichen Naturalien und Zeichnungen. Indem der Verfasser den allgemeinen Grundsatz aufstellte: daß zwar wohl die natürlichen Körper unsrer Erde eine Reihe bilden, in welcher das Unvollkommenste die unterste Stelle einnehme; so schliesse sich aber der vollkommenste Naturkörper eines Reichs oder einer Klasse nicht an den unvollkommensten einer höher stehenden Klasse an; sondern in jedem Reich stehe das in seiner Art vollkommenste Naturprodukt in der Mitte, und von da nach zwey Seiten nehme die Vollkommenheit ab, so daß sich jedesmal das unvollkommenste Produkt eines Reichs oder einer Klasse an das unvollkommenste eines höher oder tiefer stehenden Reichs oder Klasse anreihe. — In Anwendung und als Beweis dieses Grundsatzes glaubt der Verfasser, der Uebergang aus dem Organischen in das unorganische Reich sey am ehesten in den Wasseralgen und See-Tangen, und vorzugsweise im Diatoma rigidum zu suchen, und diesem hingegen reihe sich aus dem unorganischen Reich in Struktur und Bestandtheilen am nächsten der fadige Kalktuff an. — Der Uebergang aus dem Thier- ins Pflanzenreich und vicev. sey schon komplicirter, oder vielmehr, es fänden hier mehrere Uebergänge und Mittelglieder statt, in-

dem sich sogar einige der niedrigen Organisationen des einen Reichs in niedrige Organisationen des andern verwandeln. In der Mitte zwischen beyden Organisationen stehe die sogenannte Priestleyische grüne Materie; an diese schliessen sich von Seiten des Thierreichs nicht sowohl die Infusorien, Sertularien, Polypen, Gorgonien und Bandwürmer, als näher noch die unvollkommenen Arten der Wasserschwämme an; und von Seite des Pflanzenreichs näheren sich diesen hinwiederum die Rivularien. — Den Uebergang endlich unter den verschiedenen Klassen, das Thierreich berührend, bemerkt der Verfasser, daß auch hier die Uebergangsstufen durch Wassergeschöpfe gebildet werden, wie der Uebergang der Säugthiere zu den Vögeln durch das neuholländische Schnabelthier, und von diesen zu den Säugthieren durch die Stachelente. — In weiterer Verfolgung dieses Gegenstandes, gieng dann unser treffliche Kollege in einer zweyten und dritten Vorlesung die Klasse der Säugthiere und der Amphibien durch, theilte die erstern, von dem Menschen, als dem obersten Extrem ausgehend, und beym Ornithorhynchus, dem andern Extrem endigend, in 59 Familien, die Hundegattung als den Kulminationspunkt einer in Zikzak durch alle Gattungen geführten Kurve aufstellend. Der Mensch könne nicht den Kulminationspunkt der Säugthiere bilden, da sich das Charakteristische des Säugthiers am vollkommensten in der Ordnung der fleischfressenden ausspreche. — Er, der Mensch, stehe aber

auf höherm Standpunkt wegen der Ausbildung seines immateriellen Theils und seiner vom Körper mehr unabhängigen Kräfte; vielleicht bilde er nur ein Glied einer höhern Stufenreihe, so wie er als Individuum oder als Species hinwiederum eine Stufenfolge in sich begründe; durch den südafrikanischen Busch-Hottentotten endlich nähere er sich zunächst den Thiergattungen und in Specie der Simia Troglodytes an. — In der Klasse der Amphibien lassen sich, obschon sie bey einer geringern Menge der Gattungen und Arten, eine große Verschiedenheit der Formen zeige, dennoch deutlicher als bey den Säugthieren die Uebergänge darstellen. Die Meerschildkröte reihe sich an die unvollkommensten Vögel, namentlich die Fettgänse; die Eidechsen bilden den Kulminationspunkt, und die Schlangen schliessen sich durch die Runzelschlangen, die Siren lacertina und die Coecilia tentaculata an die unvollkommenen Fische: den Gastrobranchus coecus, die Lampreten und die Muraenen an.

Das Lehrreiche dieser für die philosophische Naturgeschichte und den Ueberblick des Uebereinstimmenden und Abweichenden in der Bildung und Form der verschiedenen Naturkörper sehr verdienstlichen Vorlesungen, ward durch zwey an dieselben sich anknüpfenden Vorträge unsers würdigen Herrn Vicepräsidenten erhöht, in welchen derselbe die Grundsätze seines ehemaligen Schülers, jetzt durch gegenseitige Hochschätzung und gleichartige Studien eng verbundenen Freundes, kritisch durchgeht, und uns seine Be-

merkungen mittheilt. Ihm ist das Bild eines Netzes bey Betrachtung des Zusammenhangs der Naturkörper einleuchtender, als die Vorstellung einer Stufenfolge. Es hätten zwar schon Andere, wie Sander, Bradley und Schubert, die Ordnung der Naturkörper auf eine annähernde Weise, wie unser Kollege, sich gedacht; demselben gebühre aber das Verdienst, den von ihm aufgestellten Grundsatz, nach der ihm eigenthümlichen Idee, durch alle Reiche, Klassen und Ordnungen durchgeführt zu haben. Zu rügen sey aber bey allen diesen Versuchen das Schwankende in dem Begriff der Vollkommenheit, da derselbe nicht, wie er hier in Anwendung komme, ein blos quantitativer, sondern auch ein qualitativer, relativer und modaler Begriff sey; auch könne seine Ansicht sich nicht mit der Idee der Uebergänge des Unorganischen ins Organische, und noch weniger mit denen des Pflanzenreichs ins Thierreich befreunden. Diese seyen versuchte kühne Brückenbaue über eine Kluft zwischen Leben und Tod, über einen dunkeln unermeßlichen Abgrund, der sich in der verborgensten Tiefe der Natur verliere.

Eine andere Arbeit unsers schätzbarsten Kollegen, des Herrn Dr. Schläpfer, gewährte uns, wenn nicht eine gleich lehrreiche, doch eine eben so angenehme Unterhaltung: die Erzählung nemlich seiner Ersteigung des Vesuvs im Heumonat 1818. Seine Reise, beym schönsten Wetter durch die paradiesische Gegend von Neapel begonnen, ward durch einen plötzlichen Regen und zuletzt einem furchtbaren Orkan getrübt, der aber unsern

Reisenden nicht hinderte, die Spitze des Feuerberges zu ersteigen, und den Vulkan zu erforschen, bis der Blitz in den Krater einschlug, die Tiefe des furchtbaren Höllenschlundes erleuchtete, und der unsichere Boden unter ihm erbebte. Diesem Reisebericht legte der Verfasser die vom Vesuv und seiner Umgebung mitgebrachten vulkanischen Produkte bey. Er theilt sie in verbrannte, verbrennliche und salzige Fosilien ein, und trennt davon die Mineralien, die als fremdartige Körper in den Laven sich eingeschlossen finden, wie z. B. Augit, Vesuvian, Nephelin u. s. w.; zu den verbrannten zählt er die Laven, den Aschensand und die Petrefakten; zu den verbrennlichen den Schwefel; von den salzigen finden sich der Alaun, Salmiak, Salpeter, Eisen- und Kupfervitriol.

Nach Erwähnung dieser mehr allgemeinen Gegenstände, wende ich mich nun zu den specielleren, und werde sie in der Ordnung der Fächer, wie solche in unsern Statuten aufgeführt sind, berühren.

Physik und Chemie. Durch unsern schätzbaren Kollegen, Herrn Caspar Zellweger, auf die hin und wieder vorkommende vernachläßigte Unterhaltung der Blitzableiter, auf die an einigen Orten unzweckmäßig angebrachte Versenkung derselben, auf die in verschiedenen Gegenden während dem Sommer beobachteten heftigen Explosionen und daher entstandenen mehr und minder bedeutenden Beschädigungen an Personen und Eigenthum, auf-

merksam gemacht, hatten Sie, verehrteste Kollegen! diesen Gegenstand in seiner Wichtigkeit gewürdiget, denselben an Ihr Direktorium zu näherer Erdaurung verwiesen und auf dessen Vorschlag hin ein Publikat genehmiget, welches mit der Belehrung über die zweckmäßigste Weise, wie die Blitzableiter angelegt werden sollen, eine Aufforderung an Polizeybehörden und Privaten zur alljährlichen Besichtigung und zur Unterhaltung derselben, verband. Dieses Publikat ist im verwichenen Monat Ihrem Schlusse gemäß den öffentlichen Blättern des Kantons auf Rechnung der Gesellschaft beygefügt und überall ausgebreitet worden.

Die Erscheinung eines ausserordentlich hohen Wasserstandes aller Gewässer, und vorzüglich des Bodensee's im Jahr 1817 hatte, wie Sie wissen, unser hochgeschätztes Mitglied, den Herrn Regierungsrath Freymuth, veranlaßt, einen genauen Wassermesser oder Pegel in Uttwyl errichten und tägliche Beobachtungen aufzeichnen zu lassen. Das Resultat derselben war die schöne Tabelle, die er uns letztes Jahr mittheilte, welche die täglichen Wasserstände des Jahres 1818 nebst einer Vergleichung mit den höchsten vom Jahr 1817 enthält und folgende Angaben lieferte: Höchster Wasserstand im May und zwar 5′ 8½″ Zürchermaaß über den 0 Punkt, und tiefster Wasserstand Ende December 1 Schuh über diesen Punkt. (Als 0 Punkt hat Herr Regierungsrath Freymuth den niedrigsten bekannten Wasserstand angenommen.) Der höchste

Wasserstand im Jahr 1817 (der höchste bekannte) hatte den höchsten von 1818 um 7′ 7/2″ übertroffen. — Daß diese Beobachtungen mit gleichem Eifer fortgesetzt werden, beweißt die Ihnen heute vorzulegende eben so genau verfaßte Tabelle für 1819, zufolge welcher der höchste Wasserstand über Null 6′ 6 7/2″ Zürchermaaß den 4ten, 5ten, 6ten, 9ten und 10ten July, und 6′ 6″ den 24ten und 25ten December betrug, der niedrigste Wasserstand aber von nur 7″ gleichen Maaßes den 16ten und 17ten Januar beobachtet wurde.

In Bereicherung unserer chemischen Kenntnisse machte uns Herr Dr. Schläpfer mit dem von Herrn Arfwedson 1817 im Petalit entdeckten neuen Alkali, Lithion, bekannt, indem er uns einen Auszug aus Herrn Professor Gmelin's Antritts-Programm: Analysis chemica Petalitidis et chemica novi Alcali Lithonis disquisitio Tubingae 1819 — worin das Verhältniß der Bestandtheile des Petalits, so wie das chemische Verhalten dieses neu entdeckten Alkalis mit Säuren, Wasser, Luft, Weingeist des Umständlichern angegeben werden, mittheilte. — Eben so verdanken wir dem gleichen Kollegen die Bekanntschaft mit einer neuen Methode, den Arsenik in organischen Stoffen zu entdecken, aus Herrn Rapps Inaugural-Dissertation: Experimenta nova chemica circa methodos varias veneficium arsenicale detegendi gezogen, welche Methode darin bestehet: daß die mit Arsenik vergifteten organischen Stoffe, langsam

getrocknet, in Stücke zerschnitten mit salpetersaurem Silber und krystallisirten Salpeter in einen im Sandbad befindlichen Recipienten geworfen, der beym Verpuffen bleibende Ueberrest in destillirtem Brandwein aufgelöst und mit reiner Salpetersäure gesättiget wird. Auf das nun in der Flüßigkeit entstandene arsenikgesäuerte Kali (Kali arsenicicum) wirken dann als Reagentien:

1) Salpetersaures Silber macht einen rothen Niederschlag, der am Licht schwarz wird;
2) Salpetersaurer Kobalt einen schönen rosenrothen,
3) Oxidulirtsalpetersaures Quecksilber einen gelben,
4) Cuprum arsenicale einen weißlich blauen,
5) Flüchtige Schwefelleber einen gelben,
6) Essigsaures Zink einen weißen Niederschlag.

Auf eine nicht weniger interessante Weise wurden wir in diesem Fache durch eine Vorlesung unsers Kollegen, des Herrn Saynisch älter, über das Opium und seine Analyse unterhalten. Nach einigen allgemeinen Notizen über diesen wichtigen Arzneystoff, dessen Zubereitung und Verfälschung, erwähnt der Verfasser der frühern analytischen Versuche damit, namentlich von Baume und Derosne, bis es einem deutschen Chemiker, dem Herrn Serturner gelang, die wirksamen Principe des Opiums: 1) eine eigenthümliche krystallisirbare alkalische Substanz, die er Morphium, und 2) eine eigene Säure, die er Mekonsäure nannte, und welchen beyden Bestandtheilen er die specifischen Wirkungen des Opiums zuschrieb, rein

darzustellen. Indem unser Kollege der beyden Arten, wie das Morphium gewonnen werden kann, vorzüglich der von ihm befolgten Methode vermittelst Abreiben des Opiums in verdünnter Essigsäure, Niederschlagen mit ätzendem Amonium und Reinigen durch Alkohol erwähnte, wieß er uns die auf diese Weise, theils aus dem reinen Opium, theils aus dem Rückstande von der einfachen Opiumtinctur erhaltenen schönen spießigten Morphiumkrystalle vor, und berührte die chemischen Eigenschaften derselben. Die Mekonsäure stellte er aus der Flüßigkeit, aus welcher das Morphium bereits gefällt worden, durch Niederschlagen mit essigsaurem Bley, Vermischung des ausgewaschenen Niederschlags mit gleichen Theilen Boraxsäure, und Sublimation des Gemisches dar. Die Resultate der Versuche hinsichtlich der Wirkungen des Morphiums auf die thierische Oekonomie seyen noch abweichend, da Serturner bey 1½ Gran desselben alle Zufälle der Opiumvergiftung, Mayer in Bonn und Rusten aber bey 3 und 4 Gran keinen großen Erfolg bemerkten. Bey zwey Tauben, an welchen unser Kollege experimentirte, erregte ½ Gran in zweymalen wiederholt gegeben, bey der einen keine bedeutende Wirkung; bey der andern erfolgten auf 1½ Gran nach zwey Stunden Schlaf, Taumel, Konvulsionen, Erbrechen. Ein heftigeres Gift sey die Mekonsäure, deren Gegengift die Salpetersäure bilde. Endlich glaubt der Verfasser aus seinen eignen und Anderer Versuche die Folgerungen ziehen zu können: 1) Die erwähnten beyden Bestandtheile seyen

die wesentlichen Potenzen des Opiums; 2) das wässrige Extrakt, aus welchem alles Morphium geschieden worden, könne in großen Dosen ohne Wirkung genommen werden; 3) die Aechtheit des Opiums lasse sich aus dem Daseyn jener beyden Bestandtheile erkennen; 4) die Opiumvergiftung könne in Zukunft eben so gut erwiesen werden, wie die des Arseniks u. s. w.

Mit diesem Gegenstand nahe verwandt war die Anzeige des Herrn Dr. Schläpfer von zwey Preisschriften, die eine von Herrn Pauli aus Bündten, die andere von Herrn Boller aus Würtemberg, über die Frage der medicinischen Fakultät in Tübingen: Ob nicht in den Daturaarten Morphium, oder ein ähnlicher giftiger Stoff enthalten sey? Beyde gelangten zu dem nämlichen Resultat. Sie erhielten zwar kein Morphium, aber einen eigenthümlichen Stoff in nadelförmigen Krystallen von scharfem betäubenden Geschmack, wovon 4 Gran Kaninchen schnell tödteten.

Zoologie. Unser um dieses Fach sehr verdiente Kollege, Herr Aktuar Hartmann, lieferte uns mehrere schätzbare Nachrichten. In seiner Vorlesung: Beyträge zur Naturgeschichte der in der Schweiz einheimischen Mäusearten, bemerkt er sehr richtig, daß die Naturgeschichte unsers Vaterlandes der Berichtigung von Irthümern und Zweifeln noch eben so sehr bedürfe, als neuer Entdeckungen. Ein Beweis hievon sey unter anderm

die Ungewißheit, in welcher man noch über das Vorkommen der wahren Wasserratte in der Schweiz stehe, obgleich ihr Römer und Schinz, Kappeler, Rasumowski, Bridel und Bansi das Schweizerbürgerrecht ertheilen. In unsern Gegenden sey sie bestimmt nicht vorhanden. Fünf Species von Mäusen habe er bisher in der östlichen Schweiz beobachtet: 1) die Hausratte, M. Rattus; 2) die Hausmaus, M. musculus; 3) die braune Erdratte, M. decumanus; 4) die Springmaus, M. sylvaticus; 5) die Nuelmaus, M. terrestris. Ueber den Aufenthalt und die Lebensart dieser verschiedenen Mäuse-Species, vorzüglich der Springmaus und Nuelmaus, theilt uns dann der Verfasser mehreres Interessante mit.

Das Gerücht, daß bey der sogenannten Kapfmühle in Wittenbach eine ungeheure Menge Schlangen zum Vorschein gekommen seyen, hatte dasselbe schätzbare Mitglied veranlaßt, an Ort und Stelle selbst eine Nachforschung darüber anzustellen. Als Resultat derselben berichtet er uns nun, daß allerdings gegenwärtig (Anfangs July) eine mehr als gewöhnliche Menge der gemeinen Ringelnatter (Coluber natrix) an ermeldtem Orte gesehen werde; daß dieses dem Umstand zuzuschreiben sey, daß gerade vor kurzer Zeit eine alte Hütte, sonst ein ruhiger Schlupfwinkel für diese Thiere, zerstört worden, und daß mit dieser Aufstöberung auch die Zeit der Begattung und ungewöhnlich warme Sommertage zusammengetroffen seyen, woraus sich das zahlreichere Erscheinen derselben als an-

dere Jahre hinlänglich erkläre; es sey jedoch ihre Anzahl über die Maaße und bis in's Lächerliche übertrieben angegeben worden.

In einer andern Vorlesung trägt uns der gleiche verdiente Kollege die Naturgeschichte der gemeinen Viper, der Ringelnatter und der Blindschleiche vor. Die Viper weiche in Größe und Farbe nach Alter und Wohnort merklich ab; die Anzahl der Schilden und Schuppen sey auch kein sicheres Kennzeichen der Art. Sie halte sich in allen wärmern Gegenden der alten Welt auf; in der Schweiz vorzüglich in den Kantonen Wallis und Tessin, und am Jura; hier am häufigsten nahe bey dem Dorfe Baumle, wo auch bis vor etwa 40 Jahren eine eigene Viperie angelegt war. Selbst in unserm Kanton an einem sonnigten schroffen Felsen in der Alp Fließ im Obertoggenburg sey sie wahrscheinlich auch zu finden. — Die Ringelnatter habe gewöhnlich, doch nicht immer, 170 Bauchschilder und 60 Schwanzschuppen. Ihre Größe erstrecke sich von 3 bis 4′, doch gebe es auch welche, die über 6′ Länge und 2″ Durchmesser erreichen. Sie sey ein ganz unschädliches Thier, doch pflegen wohl die größern im Zustande der Wildheit auf den Menschen loszuschiessen und den Fliehenden zu verfolgen, daher der Name Schießotter. Die naturhistorischen Bemerkungen über dieses Thier erhielten noch dadurch mehr Interesse, da unser verdientester Herr Aktuar Meyer zwey lebendige Exemplare davon vorwies und noch Einiges aus seiner eignen Beobach-

rung über die Häutung dieser Thiere, über den Umstand, daß sie die Haut des Kopfes zuerst losstreifen, selbige dann während dieser Häutung eine Art Haube bilde, und dieses wohl zu demjenigen, was von gehörnten oder gekrönten Schlangen gefabelt wird, Veranlassung möge gegeben haben, mittheilte.

Dieses Fach schliesse die Erwähnung der von Herrn Dr. Schläpfer uns mitgetheilten Bemerkungen über die elektrische Kraft des Zitteraals (Gymnotus electric.) aus Guisan's von Avenches Inaugural-Dissertation: de Gymnoto electrico. Guisan beschreibt hier nämlich die Versuche, die sein Vater mit diesem Fisch 1789 in Cayenne machte, vergleicht solche mit den Resultaten Anderer, und zieht allgemeine Schlüsse daraus. Die elektrische Kraft scheint ihm vom Gehirn auszugehen; sie äussert sich am stärksten bey Berührung des Kopfes und Schwanzes. Er durchschnitt einen Fisch der Queere nach in drey Theile; die hintern Theile zeigten keine elektrische Kraft mehr, wohl aber der Kopf noch 10 Minuten lang. Wurden aber die Theile wieder zusammengefügt, so gaben alle aufs neue elektrische Stöße. — Das Fluidum des Zitteraals und dessen Ausströmungen richte sich sowohl nach den Gesetzen des elektrischen Fluidums, als nach denen der Muskel- und Nervenkraft, sey also ein organisirtes, d. i. von der Lebenskraft modificirtes Fluidum.

Botanik. Mit Gegenständen aus Florens Gebiet hatte ich das Vergnügen, Sie, verehrteste Freunde! ein

Paarmal zu unterhalten. In einer kleinen Arbeit: Bemerkungen über die Linnéischen Gattungen Leontodon, Hieracium und Crepis, hatte ich mir erlaubt, Sie auf den großen Reichthum der vaterländischen Flora an Arten aus diesen Gattungen aufmerksam zu machen, und wie nothwendig es daher geworden, diese Gattungen streng zu definiren und zu subdividieren; ein Bedürfniß, das schon Scopoli, Schreber und Roth gefühlt, und das ersterer durch Aufstellung der Gattungen Apargia und Hedypnois, letzterer durch Aufstellung der Gattung Thrincia zu befriedigen gesucht haben. Dennoch bleibe hier noch Manches näher zu bestimmen übrig. Eine Pflanze, die weder vom großen Haller beschrieben, noch von Suter erwähnt sey, die sich aber häufig auf unsern feuchten Berg- und Alpenwiesen findet, das sogenannte Hieracium stipitatum Jacq., deren Saamen ein lang gestieltes Federchen haben, ward auffallender Weise in eine Gattung eingeschoben, deren hauptsächliches Kennzeichen in einem aufsitzenden Pappus besteht; ein Widerspruch, der schon Willdenow und Persoon bewog, unsere Pflanze unter die Crepides zu versetzen: eine Gattung, von der sie jedoch in Rücksicht des Saamens und Federchens ebenfalls abweicht. Denn es findet sich bey unserer Pflanze keine Haut um den Saamen, wohl aber ein doppelter Pappus, ein äusserer nämlich mit fünf schwachen Zähnen und ein innerer, der mit einem Stiel anhebt und sich in den haarförmigen Büschel endiget; auch sind die äussern

Schuppen der allgemeinen Blüthendecke nicht hinfällig, sondern angedrückt und bleibend. Diese Betrachtungen veranlaßten den Vorschlag, aus dieser Pflanze eine neue Gattung unter dem Namen Peltidium (Schildlattich) zu bilden, die ich folgendermaaßen bestimmte: Nakter Fruchtboden, eingekelchte Blumendecke, die äussern Schuppen angedrückt und bleibend, doppelter Pappus, der äussere häutig, etwas gezähnt, der innere gestielt, haarförmig. Die Art, die wir in unsern Gegenden besitzen, nannte ich: Peltidium apargioides, foliis oblongis runcinatis, caule subnudo, pedunculis et calycibus hispidis. Sie zeigt übrigens wie so viele der verwandten Gattungen, Abweichungen in dem Blüthenstand und der Form der Blätter nach Verschiedenheit der Lage und des Bodens.

Das Auffinden der Saxifr. oppositifolia in herrlichen Exemplaren an den Ufern des Bodensees in der Nähe von Konstanz, und zwar an einer Stelle, die die Hälfte des Jahres vom Wasser bedeckt ist, gab mir Veranlassung, unter Vorweisung der schön blühenden Pflanze, Sie mit diesem Vorkommen an einer so tiefen, kaum 1200 Fuß über das Meer erhabenen Stelle bekannt zu machen, und dabey des Widerspruchs mit Wahlenbergs Angabe (S. dessen Tentam. de vegetatione et climate in Helv. septentr. pag. 46 und pag. 79.), der ihr einen Standpunkt zwischen 4—5000 Fuß über's Meer anweißt und behauptet, daß sie kaum jemals unter diese Höhe herabsteige, zu gedenken; ein Widerspruch, der sich

noch bey vielen andern von dem schwedischen Botaniker aufgeführten schweizerischen Pflanzen nachweisen liesse, und in welchen derjenige leicht verfallen kann, der die Standörter der Vegetabilien nur nach Höhenmessungen, ohne Berücksichtigung auf die Natur und Beschaffenheit des Bodens und der Gebürgsart, der Lage und andern klimatischen Bedingnissen, bestimmen will!

Mineralogie und Geologie. Herr Caspar Zellweger theilte uns, dieses Fach betreffend, eine Uebersetzung der Abhandlung von Herrn Mackenzie „über einige merkwürdige Thatsachen, als Beyträge zur Geschichte der Anschwemmungen," mit; eine Abhandlung, die Herr Mackenzie als Ehrenmitglied der allgemeinen schweizerischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, dieser bey ihrem letztjährigen Kongreß zugedacht hatte, die aber zu spät anlangte und in die Bibliothèque universelle eingerückt wurde. Der berühmte Verfasser glaubt nämlich, daß aus der Anordnung der beweglichen Materien, welche inkohärent mit der Oberfläche der Erde sind, sich am besten auf die Ursachen der Anordnungen schliessen lasse, welche wir in den festen Lagern bemerken. Als Beyträge zu diesem Studium, liefert er aus seinem Beobachtungskreis eine Beschreibung und Zeichnung der sonderbaren Lager von Kies, Sand und Steinkohlen, die bey Anlaß eines Straßenbaues zwischen Edinburg und dem Meere, bey einem tiefen Durchschnitt des Erdreichs zum

Vorschein kamen. Er erwähnt ferner vieler Beyspiele in Schottland von großen Massen von Felsstücken, die weit von ihrem ursprünglichen Standort weggeführt worden, und als Beweise einer heftigen Strömung oder einer Art Eisganges dienen können. So finden sich in der Grafschaft Roß, deren Mitte der Urgebürgs-Formation angehört, der östliche Abhang der Hügel und die Thäler mit Blöcken dieser Formation übersäet, welche auf Lagern einer spätern Sandstein-Formation ruhen. Dergleichen Blöcke von 12′ Länge und 3′ bis 6′ Breite kommen bis auf 12 Stunden Entfernung in gerader Linie und durch mehrere hohe zwischenliegende Berge von ihrem Urlager getrennt, vor. Fasse man das Ganze der Anschwemmung ins Auge, so ergeben sich, meynt der Verfasser, Umstände, die sich mit den hydrostatischen Gesetzen nicht vereinigen lassen, wenigstens nicht mit einer ruhigen Ablagerung; die ganze Masse scheine vielmehr auf einmal abgelegt worden zu seyn, nachdem sie durch die Gewässer gleich einem Eisgang fortgerissen wurde. Um hierüber mehr Licht zu erhalten, fordert der Verfasser zu Untersuchungen neuerer Anschwemmungen, namentlich der Wirkungen des Eisganges im Bagnethal, auf. Da bekanntlich in der Schweiz das Phänomen von mehr und minder mächtigen Urgebirgs-Blöcken, die von ihren Lagerstätten getrennt, in größerer oder geringerer Ferne von denselben, auf weit jüngere Formationen auf- und inneliegend gefunden werden, in mehrern Gegenden, am auffallendsten aber längst der ganzen Jurakette beobachtet

wird, und schon geraume Zeit die Aufmerksamkeit des Geognosten beschäftigt hat, so läßt sich um so eher hoffen, daß wir über dieses interessante Thema bald helleren Aufschluß erhalten werden, als es gerade jetzt der Gegenstand der angestrengteren Nachforschungen mehrerer der ausgezeichnetesten inn- und ausländischen Geognosten geworden ist. — Dem Verdienste der Uebersetzung von Hrn. Mackenzie's Arbeit, fügte übrigens unser Kollege, Herr Zellweger, noch das bey, daß er auf die auch in den Kantonen Appenzell und St. Gallen vorkommenden merkwürdigen Gebürgslagerungen und Anschwemmungen aufmerksam machte, zur weitern Beobachtung und Erforschung derselben aufforderte, und endlich als Beantwortung der wichtigen Frage: woher jene große auflösend-fortreißende Bewegung, die Veranlassung der ungeheuren Katastrophen, deren Spuren wir überall vor uns erblicken, und deren Tradition sich fast bey allen Völkern, selbst bey denen des neuen Kontinents und den Karaiben erhalten habe, entstanden seyn möchte? einer Stelle aus des Herrn von Zach's astronomischem Briefwechsel, März 1819, erwähnt, worinn das Zusammentreffen und der Stoß eines großen kosmischen Körpers auf unsere Erde als die wahrscheinlichste Ursache jener Erscheinungen vorausgesetzt wird.

Landwirthschaft und Gewerbe. Zuförderst nenne ich die von unserm verdienten Mitglied, Herrn Adjunkt Forrer, uns mitgetheilte Abhandlung über die Acclimatisirung einiger fremder Halm- und Knoll-

gewächse; eine Arbeit, die das Resultat mehrjähriger Beobachtung und mannigfacher Versuche war, und die ihrer Gemeinnützigkeit wegen, zufolge eines Schlusses von Ihnen, im Auszug durch den Druck allgemein verbreitet wurde. Die Versuche unsers Kollegen befaßten vorzüglich: 1) die Pfauengerste (Hord. Zeocriton), die ergiebigste der Gerstenarten, denn 30 Loth Aussaat hatten 48 Pfund (à 40 Loth) Erndte geliefert, und der Kubikzoll dieser Körner wog 195 Gran, während der Kubikzoll von der gewöhnlichen vierzeiligen Gerste nur 158 Gran zog. 2) Die grobe zweyzeilige Gerste (Hord. distichon nudum), ebenfalls ein sehr nützliches Getreide, da schon beym ersten Versuch 1816 von 1 Pfund Aussaat 31¾ Pfund geärndtet wurden, seitdem aber ihr Ertrag sich noch beträchtlich vermehrt hat. Ein Kubikzoll der Körner erreicht ein Gewicht von 244 Gran. 3) Die kleine oder sechszeilige nakte Gerste (Hord. hexastichon nudum), mit der vorigen nahe verwandt und auch im Ertrage und der Benutzung zwischen den beyden ersten innestehend. Ein Kubikzoll der etwas kleineren Körner wiegt 243 Gran. 4) Der kandische Weizen; dieser verdiene vor allen Weizenarten, wegen seinem reichen Ertrag, der Güte und Schönheit des Mehles und der Eleganz der Pflanze den Vorzug; er könne als Sommer- und Winterfrucht gebaut werden, verlange aber, wie alle Weizenarten, einen tiefgrundigen, lehmartigen, fetten Boden; ein Kubikzoll der röthlichen Körner wiegt genau 239 Gran, und 1 Pfund Aussaat gab schon

beym ersten Versuch 22½ Pfund Ertrag, welcher sich nachher bey zweckmäßigerer Auswahl des Bodens noch ansehnlich vermehrte. 5) Podolischer und georgischer Frühhafer. Der erstere zeichne sich auffallend in Hinsicht seiner Ergiebigkeit vor dem gewöhnlichen Hafer aus, denn wenn letzterer von 1 Pfund Aussaat höchstens 6 Pfund Ertrag gebe, so liefere der podolische 27½ Pfund von 1 Pfund, und zeitige mit dem gewöhnlichen. Beynahe eben so nützlich verhalte sich der georgische Frühhafer. 6) Amerikanischer Mais (Zea præcox); dieses für mehrere Gegenden Deutschlands und Italiens so nützliche Gewächs habe im Mittel-Toggenburg nicht gelingen wollen, und nach dreyjährigen Versuchen, da Verfasser nie eine reife Kolbe erhielt, mußte er gänzlich darauf verzichten. 9) Kartoffeln: unter den verschiedenen bekannten Arten dieser trefflichen Frucht verdiene die große peruvianische Pfund-Kartoffel bey weitem den Vorzug. Ausser ihrem Wohlgeschmack und Feinheit, worinn ihr nur die längst bekannte rothe Kartoffel mit rauher Haut und weissen Punkten (die hier sogenannten raubhäutigen Toggenburger Erdäpfel) gleich komme, übertreffe sie bey zweckmäßiger Behandlung weit alle andern bekannten Arten. 30 Knollen, die zusammen 120 Loth wogen, lieferten einen Ertrag von 188 Pfund (à 40 Loth), und viele einzelne Knollen hatten ein Gewicht von 42 bis 50 Loth. Der letztjährige Ertrag sey noch stärker gewesen und gab Knollen von 66 bis 68 Loth.

Herr Kaspar Zellweger unterhielt uns trefflich in diesem Fache mit einer Vorlesung: die Bildungsgeschichte der Brüder Schenk in Bern, Nachrichten von Holzpflanzungen im Bremgartner Wald, und Bemerkungen über die Benutzung der Alpen im Kanton Schwyz enthaltend. Bey Schenk dem ältern offenbarte sich schon im sechsten Jahre die Neigung zu mechanischen Arbeiten. Sein Talent entwickelte sich größtentheils aus sich selbst und hatte mit mancherley Hemmungen zu kämpfen, die seine rastlose Thätigkeit jedoch besiegte, bis er endlich von der Regierung von Bern aufmunternd unterstützt, und mit dem Büchsenschmied Ulrich in Verbindung getretten, eine Reise nach Paris unternehmen und daselbst die Sammlung aller mechanischen Modelle, von den ältesten Zeiten bis auf die jetzigen, besuchen konnte, welches ihm zu seiner Ausbildung von unendlicher Wichtigkeit wurde. Unser Kollege gedenkt dann mehrerer seiner neuesten Arbeiten: seiner Holzschrauben-Fabrik, seiner Strohhut-Presse, seiner Destillir-Anstalten u. s. w. — Leichter wurde es dem jüngern Schenk, dem jetzt bekannten sinnreichen Verfertiger von mathematischen, astronomischen und physikalischen Instrumenten, unterstützt von der Bernerschen Regierung, bey dem berühmten Reichenbach in München sich auszubilden. Seine Theil-Maschine suche ihres gleichen, und neulich beschäftigte ihn eine Verbesserung, die er an dem Bordaischen Kreise anzubringen bemüht war, um richtige übereinstim-

mende Resultate bey Messungen von Höhenwinkeln zu erhalten.

Dann giebt unser verehrtes Mitglied uns Nachricht von Holzpflanzungen (nordamerikanischer sowohl als innländischer Holzarten), welche seit 15 Jahren unter Aufsicht des Herrn Oberforst-Inspektor Gruber's in dem Bremgartner Wald unweit Bern, angelegt worden. Die Holzarten werden in 6″ breiten Furchen, welche 3′ von einander entfernt sind, gesäet; die Zwischenräume werden während annoch 3 Jahren auf Kartoffeln und Roggen benutzt, dann aber liegen gelassen, um keine Wurzeln zu verletzen. — Die gemachten Versuche lassen besonders auch die Verpflanzung der so nützlichen Arve (P. Cembra) in niedrigern Gegenden verhoffen, und unser Kollege hat bereits eine ziemliche Anzahl Setzlinge aus jener Anstalt in seinen Kanton verpflanzt, und auch mehrere davon an Einige unter uns zur Fortpflanzung in diesem Kanton gefälligst abgetretten, welche sämmtlich, so viel ich vernommen habe, ein freudiges Fortkommen zeigen.

Seine Vorlesung schloß unser trefflicher Kollege mit Bemerkungen über die Alpenbenutzung im Kanton Schwyz. Eine eigene Behörde, Oberalmendgericht genannt, habe die Aufsicht auf das Gesammt-Grundeigenthum des Kantons. Für jedes Stück großes Vieh werde für den Sommer ein Gulden, von kleinem Vieh wenige Batzen in die Landeskasse bezahlt. — Der Wiesengrund sey vorzüglich gut; auf den Dünger werde nicht gehörig ge-

achtet, und im Ganzen die Alpen nicht gut benutzt. Dagegen rühmt der Verfasser die Benutzung des Viehes, die Reinlichkeit, mit der es gehalten, und die Sorgfalt, die auf die Fortpflanzung der schönen Race verwendet wird. — Der Milch-Ertrag der Kühe sey im Durchschnitt sechs Maaß täglich, da er bey uns nur vier betrage. — Butter wird keine gemacht, nur zwey fette Käse täglich. Man sehe auch mehr auf den Werth des Viehes, als auf den Ertrag, besonders da eine zwey- bis dreyjährige Kuh von den Italienern mit 16 bis 18 Louisd'or bezahlt werde. — Endlich erwähnt er: die wichtige Frage, ob es für den Kanton Schwyz nützlicher sey, daß die Berge Almend bleiben, oder daß sie Privateigenthum würden, werde zwar von manchen Unterrichteten zu Gunsten der Almenden entschieden; er sey aber doch überzeugt, daß bey besserer Benutzung der Alpen weit mehr Vieh darauf erhalten, und doch noch ein Theil der niedern Vorweiden an Partikularen abgetretten werden könnte.

Herr Zuber theilte uns in seinen Bemerkungen auf einer kleinen Reise ins Obertoggenburg in Hinsicht des Anbaus von Halmfrüchten, theils seine eigenen Beobachtungen, theils einige Erfahrungen von zwey verständigen Landwirthen mit. Er sah auf dieser Reise vom Bühler über Gonten, Urnäsch, Ennetbühl ins Wildhaus und zurück über das Gebürge, nur sehr wenig Halmfrüchte, größtentheils in etwas Haber und Gerste bestehend, angepflanzt, aber überall fand er sie Anfangs

August entweder schon ganz reif, oder doch weit vorgerückt; überhaupt bemerkte er wenig Neigung der Bewohner des obern Toggenburgs für den Anbau derselben; etwas häufiger sah er rothe und weiße Kartoffeln, und dennoch wäre, seiner Ueberzeugung nach, der Boden an vielen Orten zum Getreidebau sehr geeignet. Ein Landwirth an der südlichen Seite des Weberberges bey Wattwyl, in einer Höhe von circa 2779′ über dem Meere, versicherte ihn, daß ihm selbst in den nassen Jahren 1815 und 1816 die Halmfrüchte reiften, und daß nur das trockene Einbringen nicht gelingen wollte, und die Qualität in den nassen Jahren weit geringer ausgefallen sey. Der andere, ein Landmann bey Gais, pflanzte seit zwey Jahren mit dem besten Erfolg an der nördlichen Seite des Hirschbergs, etwa 50′ höher als das Dorf, mehrere Arten von Roggen, Korn, Weizen, Gerste, auch Bohnen, Rüben und Kartoffeln, von welchen erstern Herr Zuber die schönsten reifen Aehren mitbrachte und vorlegte.

Von unserm verehrten Mitglied, Herrn Pfarrer Steinmüller, hatten wir das Vergnügen, einige naturhistorische Notizen, gesammelt bey seinem letzten Aufenthalt in Glarus, anzuhören. Derselbe machte uns darinn mit der Aufstellung eines geschickten, wissenschaftlich gebildeten Kantons-Thierarztes daselbst bekannt. — Er erwähnt einer, letzten Sommer unter den Schweinen in jenem Kanton vorgekommenen Krankheit, die von dem Ober-Thierarzt für ein bösartiges Rothlaufsfieber

(Febr. erisipelatosa maligna), das mit dem Milzbrand verwandt sey, erklärt worden; er beschreibt die Symptome, den Verlauf der Krankheit und die Resultate der Sektion; berührt die Ursachen derselben, die er in eine epizootische Konstitution der Atmosphäre und in schnelle und heftige Witterungs-Veränderungen setzt, wobey die Fettigkeit der Individuen vorzüglich prädisponirte; endlich giebt er noch die Behandlung, die sich als die heilsamste erzeigte, nämlich die entzündungswidrige an, mit Erwähnung, daß von 300 Thieren, welche der Ober-Thierarzt nach dieser besorgte, ihm keines umkam, während eine Menge schlecht behandelter Thiere fielen. — Unser Verfasser kommt dann auf die Sage, daß die sogenannte Plag des Rindviehes von dem Stich oder Biß eines Thieres, und namentlich von Schlangen herrühre, beweißt den Ungrund dieser Volksmeynung, und erwähnt schließlich noch einiger Fälle von vorgeblichen giftigen Schlangenbissen, die aber nicht hinlänglich erwahrt werden konnten, um sie als erwiesene Thatsachen anzunehmen.

Unser schätzbarster Kollege, Herr Pfarrer Puppikofer, trug uns eine Abhandlung über die Entbehrlichkeit der Weinpfähle (Rebstecken) vor. Indem der Verfasser auf die Nothwendigkeit, so viel möglich von dem Auslande unabhängig zu werden, hinweißt, findet er es verdienstlicher, dahin zu trachten, den Rebbau weniger kostspielig zu machen, als ihn zu Gunsten der Ceres beschränken zu wollen. Der Kanton Thurgau zahle jährlich

pr. Fuchart Reben 8 bis 9 Gulden für Rebstecken an das Ausland, und dennoch seyen sie aus den eigenen schlecht besorgten Waldungen schwer zu ersetzen. Daher der Versuch, sie zum Theil entbehrlich zu machen. Der Schweizerbote von 1817 habe schon Vorschläge dazu gegeben; auch Herr Pfarrer Ludwig in Altenau habe Versuche gemacht, indem er in die Mitte von vier Reben einen Weinpfahl steckte, und an diesen die Zweige derselben, wie in einen Giebel vereiniget, befestigte, von welchem Verfahren unser Kollege die Vortheile und Nachtheile angiebt. — Er selbst schlägt dann vor, die frühere Methode der Römer, mit einigen unserm Klima angemessenen Modifikationen, in Anwendung zu bringen. Man befestige gleich einem Joche, zwey Stangen, die eine etwa 6″, die andere 18″ über der Erde längs der Reihe der Reben, binde im Frühling die Zweige derselben an die untere, die im Sommer aufschiessenden neuen Zweige an die obere Stange. Hierdurch werde der Schatten vermindert und die Frucht mehr der Sonne ausgesetzt. Zu den Stangen selbst könne jeder schlanke Ast dienen, auch werden diese, da sie nicht in den Boden kommen, dauerhafter seyn. Man könne auch diese Stangen auf die Hälfte reduciren, indem man sie zwischen zwey Reihen Reben hinziehe, so daß eine Reihe von der untern, eine andere von der obern Seite her an dieselben befestiget werden. Von dem Erfolge dieser Art die Reben zu stützen, haben wir von unserm schätzbaren Mitglied im Laufe des Jahres weitern Bericht zu erwarten.

Ein anderer Gegenstand, ebenfalls den Weinbau betreffend, gab dem gleichen verehrten Kollegen Veranlassung, uns einige schätzbare Bemerkungen zu machen. Es hatte nämlich ein Freund unserer Gesellschaft derselben ein Geschenk mit Herrn Jakob Forrers kleinen Schrift: Einfaches Mittel, das sogenannte Reeren der Trauben zu verhindern und das Zeitigen derselben zu befördern, nebst dem von ihm beschriebenen und empfohlenen Instrument, gemacht. Die Mittheilung dieses Geschenkes und die Beredung über Herrn Lambrys aus Mandres Erfindung, vermittelst Cirkular-Einschnitte das Abfallen der Traubenbeeren bald nach der Blüthe zu verhindern und ihre Zeitigung zu befördern, veranlaßten den Herrn Pfarrer Puppikofer zu bemerken, daß die Erfindung gar nicht neu sey; daß Hr. Meyer von Knonau schon vor vielen Jahren eine ähnliche Behandlung an Bäumen, die wegen zu starker Vegetation keine Früchte trugen, versucht und empfohlen habe; daß es eine bekannte Erfahrung an Kirschen- und Obstbäumen sey, daß wenn ein Ast zerbrochen werde, die Blüthen und Früchte im gleichen Jahre sich häufiger ansetzen und früher reifen, daß er aber im zweyten oder sicher im dritten Jahr absterbe; daß die gleiche Operation auf den Weinstock angewendet, unabhängig von ihrem allfälligen Einfluß auf die Qualität des Weins, immer noch ihr Bedenkliches hinsichtlich eines nachtheiligen Einflusses auf die Lebensdauer und den kräftigen Wachsthum der Pflanze habe; end-

lich daß er selbst dießfällige Versuche angestellt, und das Ergebniß derselben uns seiner Zeit mittheilen wolle.

Von unserm Kollegen, Herrn Zuber, wurden wir schließlich noch aus diesem Fache der Landwirthschaft und Gewerbe mit einer eignen, noch wenig bekannten Art, die Räder eines Wagens zu spannen, die er an einem neulich hier angekommenen Lastwagen beobachtete, bekannt gemacht, und die Vorrichtung durch eine Zeichnung erläutert. Der Berichterstatter fand, daß zwar diese Vorrichtung den Vortheil einer Gradation der Spannung gewähre, indem der Wagen schnell gespannt, halb gespannt und abgespannt werden könne; daß sie aber mehr erfordere, als von einem gewöhnlichen Schmidt zu erwarten sey; daß sie besorglich für unsere steileren Bergstraßen nicht sicher genug, und für die Straßenanlage selbst nachtheiliger als die gewöhnlichen Radschuhe seyn möchte.

Medicinische Anthropologie. Wenn die Arbeiten in diesem Fach zahlreicher als in den übrigen ausfielen, und wenn die Gegenstände in demselben in weiterm Umfang behandelt wurden, als die Ueberschrift des Faches es vielleicht vermuthen läßt, so wird das denjenigen nicht befremden, welcher bedenkt, daß nicht blos die Mehrzahl der Mitglieder unserer Gesellschaft Aerzte sind, sondern daß auch die Mehrzahl der arbeitenden und zuhörenden Mitglieder in unsern Versammlungen ebenfalls dem ärztlichen Stand angehören. Dieser Grund möge dann auch zu mei-

ner Entschuldigung bey meinen nicht ärztlichen Mitkollegen dienen, wenn die Uebersicht dieses Faches etwas umständlicher ausfällt.

Aus dem theoretischen Theile trug uns Herr Dr. Rheiner seinen Versuch einer Darstellung des Lebens und einiger Aeusserungen desselben bey den verschiedenen Naturreichen, vor. Ueberall in der Natur sey Thätigkeit; bey jeder Thätigkeit bemerken wir eine bewegende Ursache, und das Vermögen, sich durch jene afficiren zu lassen: Aktion, Reaktion, Reiz, Reizbarkeit. Unbelebt sind die Körper, die zu ihren Bewegungen oder ihrer Thätigkeit die Einwirkung von aussen erfordern; belebt diejenigen, die die Ursache ihrer Bewegung ganz enthalten. Daher lebendige und unbelebte Bewegung; letztere trenne sich wieder in mechanische und chemische. Die festen Körper theilen sich rücksichtlich ihrer Form ein: 1) entweder haben sie eine unbestimmte Form durch zufällige Wirkung mechanischer oder chemischer Einflüße; oder 2) die Kunst des Menschen und der Instinkt der Thiere hat ihnen eine den Absichten angemessene Gestalt gegeben; oder 3) sie haben von Natur eine bestimmte, in allen Theilen einem Ideale sich annähernde Form. Alle Körper der dritten Klasse nennen wir organisirt. Die Mineralien haben ausser der Organisation keine eigene Thätigkeit, und stehen daher auf der ersten Stufe des Lebens. Die Pflanzen und Thiere, auf welche äussere Eindrücke ihre besondere Thätigkeit erregen, die also Irritabilität haben,

stünden auf der zweyten Stufe; diejenigen Körper, die ausser diesem noch das Vermögen besitzen, sich selbst von andern Körpern zu unterscheiden, auf der dritten Stufe. Das Leben äussere sich demnach auf dreyfache Weise, als Organisation, als Irritabilität und als Bewußtseyn.

Von unserm Kollegen, Herrn Dr. Wegelin, wurden wir mit einer Vorlesung über die neue Heilmethode vermittelst schwefelsaurer Räucherungen unter Vorlegung von Zeichnungen des dabey gewöhnlichen Apparats, unterhalten. Nachdem der Verfasser das Geschichtliche der Erfindung von Galès, die weitere Verbreitung derselben in Deutschland durch Herrn de Carro, und in der Schweiz durch die Herren Lüthy und Kantons-Apotheker Irminger in Zürich, erwähnt hat, liefert er dann eine Beschreibung der Wirkung des schwefeligtsauren Dampfes auf den gesunden Körper und seiner großen Wirksamkeit als Heilmittel, insbesondere bey mancherley Hautkrankheiten; endlich giebt er uns Bericht über die in hier angelegte Anstalt dieser Art zum öffentlichen Gebrauch, und verspricht dabey seine gemachten Beobachtungen später nachzutragen.

Von unserm verdientesten Herrn Aktuar Meyer wurde uns, veranlaßt durch eine kurz vorhergegangene Anwesenheit eines Bauchredners in St. Gallen, ein Auszug aus Gilberts Annalen über die Bauchredekunst, entnommen aus den Abhandlungen des Engländers Gough, des Herrn Professor Gilberts, des Herrn Montègre

und aus dem Bericht, den die Herren Percy, Hallé und Pinel dem französischen National-Institut über die Denkschrift des Herrn Montègre erstattet haben, vorgetragen. Als Resultat dieser verschiedenen Arbeiten scheint sich zu ergeben, daß wohl Herr Gough zu viel Gewicht auf den Umstand legt, daß der Bauchredner den Schall gleichsam auf einen reflektirenden Gegenstand werfe, und so ein Echo bewirke; mehr möge auf die freylich nicht erklärte Art, die Stimme zu dämpfen, ankommen; vieles auf die Kunst, die Zuhörer überdies noch auf andere mannigfache Art zu täuschen. Vielleicht setze diese Fähigkeit eine eigene organische Beschaffenheit der Stimmorgane voraus. Von den Bauchrednern selbst erhalte man am wenigsten Aufschluß über ihre Kunst, die überhaupt noch vieles zu ihrer Erklärung zu wünschen übrig lasse. Indessen führten die bey Anlaß dieser Vorlesung gefallenen Bemerkungen zu der Entdeckung, daß diese Kunstfertigkeit nicht so selten vorkomme, als gewöhnlich geglaubt wird, indem dreyer Individuen aus der gemeinen Volksklasse in hiesiger Umgebung erwähnt wurde, die sie besitzen sollen.

Herr Dr. Rüesch theilte uns in zwey Abhandlungen seine Beobachtungen über die herrschenden epidemischen Krankheiten im Kanton Appenzell Ausserrhoden, vorzüglich in den Gemeinden Speicher und Trogen in den Jahren 1818 und 1819, mit. Der Verfasser erwähnt zuerst der Typhus-Epidemie, die auf die mancherley physischen und psychi-

schen schwächenden Einflüße bey der furchtbaren Theurung des Jahres 1817, erfolgt, sich an mehreren Orten zugleich entwickelt hatte, und Anfangs nur als sporadische Krankheit erschienen war, die aber unter anhaltend schwächenden Ursachen und einem sich nun erzeugenden Contagium, immer mehr um sich griff. Das Fieber hatte einen rheumatisch entzündlichen Charakter, und mußte daher im Anfange mehr antiphlogistisch behandelt werden. Reizmittel wurden erst nach der Krise vertragen, und die Krankheit war im Ganzen bey zweckmäßiger Behandlung nicht bösartig. Die Ansteckungskraft äusserte sich nur da heftig, wo viele Menschen enge beysammen wohnten. Im Waisenhause im Speicher erkrankten von circa 100 Personen beynahe alle und über 40 starben. Am bösartigsten zeigte sich die Krankheit, wo Mangel und Noth am größten waren. In Hundwyl starb ein Sechstheil der Bevölkerung; am geringsten war die Sterblichkeit in Gais. Die Nachkrankheiten der Epidemie waren Eiterbildungen, vorzüglich Furunkeln, Krätze und oedematöse Anschwellungen, deren zweckmäßigste Behandlung angegeben wird. — Nach dieser Typhus-Epidemie erfolgten dann andere hitzige kontagiose Ausschlags-Krankheiten: die Blattern, Scharlachfieber und Masern. Die Blattern-Epidemie war ziemlich bösartig; sie zeigte noch den Einfluß des frühern Typhus. Beynahe alle nicht vaccinirten Subjekte wurden davon ergriffen; der vierte Theil der Erkrankten starb; die ärztliche Hülfe wurde gewöhnlich zu spät nachgesucht. Obgleich der Ver-

fasser den Werth der Vaccination anerkennt und über dieselbe mehrere Kautelen als Resultate seiner Erfahrung mittheilt, steht er doch in der Ansicht, daß durch die natürlichen Pocken das Nervensystem gegen schädliche Einflüße mehr abgestumpft werde, und daher die Kinder vor Einführung der Schutzpocken-Impfung von andern Nerven-Affektionen weniger leicht und heftig ergriffen wurden. — Uebrigens schlägt er eine zweyte Inokulation nach Verfluß eines Jahres vor, denn nicht die örtliche Impfpustel, sondern die allgemeine Affektion, das Impffieber sichere, und jene könne zuweilen ohne dieses statt haben, wie wir dieses bey wiederholten Impfungen, an schon Geimpften, bey Wärterinnen, welche die Pocken schon gehabt, u. s. w. zuweilen beobachten. — Die Scharlach-Epidemie war weniger verbreitet; ihr Charakter rheumatisch entzündlich; oedematöse Anschwellungen blieben selten dabey aus, und führten oft den Tod herbey. — Wichtiger als der Scharlach war die Masern-Epidemie. Sie erschien zuerst im April 1819 und verbreitete sich mit großer Schnelligkeit. Die katarrhalischen Symptome waren vorherrschend, aber bey Vielen zeigten sich Komplikationen, wie z. B. mit Encephalitis, mit der häutigen Bräune ꝛc.; Kinder unter zwey Jahren wurden weniger davon befallen, von den ältern blieb hingegen beynahe keines befreyt. Der Gang der Epidemie war von Westen nach Osten. Seine interessante Vorlesung schließt unser Kollege mit einem allgemeinen Rückblick auf den Causal Nexus dieser epidemi-

schen Krankheiten. Die heftigste Nerven-Affektion: der Typhus, erschien zuerst, dann folgten stufenweise leichtere; zuerst die bösartigen Blattern, dann Scharlachfieber; bey beyden zeigte sich noch der typhöse Charakter durch Oedemate, Furunkeln und Eiterungen, welche auch den Typhus begleiteten; endlich erschien die leichteste epidemisch exanthematische Kinderkrankheit: die Masern, bey welcher der Einfluß der Typhus-Epidemie nur noch durch eine mehr als gewöhnliche Bösartigkeit zu verspüren war.

Von unserm Kollegen, Herrn Dr. Wetter jünger, hatten wir das Vergnügen, in drey Vorlesungen seinen Versuch einer Beschreibung der Sauerquelle bey Fideris im Prettigäu, Kanton Graubündten, vortragen zu hören; ein Vortrag, der um so mehr Interesse einflößen mußte, da unser schätzbares Mitglied letztes Jahr bey dieser Heilquelle als Badearzt angestellt war. In einem engen wilden Nebenthale des Prettigäus, am Zusammenfluß zweyer zuweilen furchtbar werdender Waldwasser, stehen die Badgebäude, und wenige hundert Schritte davon entspringt aus einer Felsenspalte, zwar nicht besonders reichhaltig, doch in hinreichender Menge die obere Quelle, welcher vorzüglich der Ort seinen Ruf verdankt. Das Wasser befindet sich durch die emporsteigenden Blasen in einer beständigen Bewegung und setzt einen orangefarbenen Niederschlag an die Wände der Einfassung ab. Seine Temperatur ist bey schöner Witterung sehr kalt und dann ist es am kräftigsten; regnigte Witte-

rung wirkt schwächend auf dasselbe. An der Quelle friert es auch im Winter nie. Seine größte Stärke erhält es gegen Ende Augusts, dann kann aber auch die schönste Witterung das Wiederschwächerwerden desselben nicht hindern. Sein Geschmack ist zuerst angenehm, etwas stechend, säuerlicht oder recent, hintennach dintenartig. Es setzt häufige Bläschen an die innere Fläche des damit gefüllten Glases, schnell verliert es an der Luft den recenten Geschmack, und taugt daher auch wenig zum Verführen. Die chemische Untersuchung des Wassers nach den Versuchen unsers Verfassers und denen des Herrn Apothekers Cappeler in Chur, zeigt, daß 16 Unzen des Wassers der obern Quelle enthalten:

| | |
|---|---|
| Trocknes schwefelsaures Natron . . | 2,55 Gr. |
| oder in krystallisirtem Zustande . . | 6,07 — |
| Trocknes salzsaures Natrum . . . | 0,02 — |
| Trocknes kohlensaures Natrum . . | 5,52 — |
| oder in krystallisirtem Zustande . . | 15,18 — |
| Kohlensaure Kalkerde . . . . . | 1,52 — |
| Kohlensaures Eisen . . . . . | 0,18 — |
| Kieselerde . . . . . | 0,80 — |

Kohlensäure 27 Kubikzoll.

Es gehört also dieses Wasser in die Klasse der alkalischen Stahlwasser.

Die untere Quelle, welche weniger zum Trinken als zum Baden benutzt wird, zeigt keinen oder nur äusserst geringen Eisengehalt, enthält weniger Kohlensäure und

steht auch in den übrigen Bestandtheilen der obern Quelle weit nach. — Die Umgegend bietet dem Freunde der Natur manchen angenehmen Genuß, und die reine leichte Bergluft in dieser Höhe von 3330′ über dem Meere, wirkt wohlthätig auf die Klasse von Kranken, für welche diese Heilquelle vorzüglich angezeigt ist. Auch der Botaniker findet in den höher liegenden Gegenden reiche Beute an Alpenpflanzen. — Die Grundlage des Erdreichs ist ein blaulicht-grauer, mehrentheils feuchter, leicht zerfallender Thonschiefer; aus diesem entspringt die Quelle, und aus ihm besteht hauptsächlich auch der jenseits des Ratschitschen Bachs sich erhebende Felsen. An mehreren Stellen dieses Felsens zeigt sich ein reichlicher, leichter weißer Anflug, welcher nach der Untersuchung unsers Herrn Aktuars größtentheils aus schwefelsaurer Talkerde, (Bittersalz) mit etwas schwefelsaurer Thon- und Kalkerde besteht.

Der Verfasser spricht dann von der Wirkung des Sauerwassers im Allgemeinen. Als Reizmittel befördert es die Verdauung und Eßlust, wirkt meistens im Anfang etwas stopfend, aber wassertreibend. Nach Verfluß von wenigen Tagen zeigt sich oft einiger Kopfschmerz, Mattigkeit, Schläfrigkeit, Schwere in den Gliedern und ein gelindes Fieber; Zufälle, die sich aber bey fortgesetztem und vermehrtem Gebrauch nach wenigen Tagen, mit eintrettender freyerer Leibes-Oeffnung, wieder verlieren. Doch begleiten die Kur öfter eine gewisse Mattigkeit, Empfindlichkeit und leicht eintrettender Schweiß, so lange man mit der

Dosis steigt, und machen erst später größerer Munterkeit, Schnellkraft und froher Laune Platz. — Die allgemeinen Krankheitsformen, bey welchen unser Kollege das Wasser angezeigt findet, sind Torpor, träger Blutumlauf, Stockungen in den Säften, und wo überhaupt ein langwieriges Leiden eine Art Revolution, einen stärkern Impuls in der Oekonomie des Körpers erheischt. Kontraindicirt ist es hingegen im Allgemeinen da, wo große Congestion der Säfte nach edleren Theilen vorherrschend ist, bey Neigung zu unregelmäßigen Blutflüßen, oder zu irgend einer andern starken Sekretion. — Vorzüglich wirksam zeige sich die Quelle in chronischen Uebeln; in hartnäckigen Krankheiten des Unterleibs, besonders der Verdauungs-Organe, wenn sie von Schwäche herrühren; in der durch jenes Uebel entstandenen Hypochondrie; bey Verschleimung der ersten Wege, da wo tiefer eingreifende Fehler der Ernährung, Schwäche des einsaugenden Systems in Skrophelkrankheiten überzugehen droht, und bey wirklich schon vorhandenen Skropheln. — Die Verschiedenheit der Bestandtheile der beyden Quellen biete dem Arzt in diesen Krankheitsformen die Art ihres Gebrauchs an die Hand. Wo Schwäche der Verdauung ohne Verwicklung sich zeigt, lasse man sogleich nach gehöriger Vorbereitung an der obern Quelle trinken. Bey vorhandenem zähem Schleim hingegen sey der Gebrauch der untern Quelle als Vorkur von guten Diensten, besonders da, wo bey phlegmatischen, hypochondrischen Personen dauernde Neigung zu Versto-

pfungen und ungeregelte Bewegungen des Darmkanals sich zeigen. Besonders vorsichtig sey man in der Wahl der Quelle bey Drüsen-Auflockerungen als Folge eingetretener allgemeiner Schwäche durch fehlerhafte Speise-Bereitung; hier solle nicht nur zuerst die untere Quelle angewandt, sondern es müssen nach Beschaffenheit des Zustandes auch kräftig auflösende Arzneystoffe damit verbunden werden. Erst nach dieser Vorbereitung werde dann die obere Quelle als Stärkungsmittel mit großem Nutzen angewendet werden können. In Schleimflüßen des Darmkanals zeige sich ferner der Gebrauch der obern Quelle heilsam; auch bey Würmern, selbst beym Bandwurm in Verbindung mit kräftigen Wurmmitteln, durch Wegspülen des Schleims, Entkräftung der Würmer und stärkerer Reaktion der Gedärme. — Bey Krankheiten der Leber und Milz äussert sich das Fiderisser-Wasser ebenfalls heilsam, doch wolle es hier mit Vorsicht angewandt werden; am passendsten sey es bey Schwäche jener Organe nach langwierigen Krankheiten derselben, bey sogenannten Fieberkuchen, und vorzüglich wirksam gegen Wechselfieber; oft werde das einfache Wechselfieber in 3 bis 4 Tagen hintertrieben. Häufig finde sich aber in jener Gegend eine Verwickelung des Wechselfiebers mit chronischen Hautausschlägen, und erhalte dadurch eine Hartnäckigkeit und Dauer, die nur nach richtiger Erkenntniß und Behandlung abgekürzt werden können. So sah unser Kollege durch die Authenrietische Salbe ein solches heftiges doppelt dreytägi-

ges Fieber schnell in ein einfaches sich verwandeln, und die gänzliche Heilung durch das Sauerwasser sich vollenden. Zu früh gestopfte Fieber beobachtete er oft durch den Gebrauch des Sauerwassers wieder hergestellt. Auch den Anwohnern jener Gegend sey dieß wohl bekannt und es werde diese Erfahrung von ihnen benutzt, um das Fieber wieder hervorzubringen, welches dann aber nach einigen wenigen immer schwächer werdenden Paroxysmen, gewöhnlich auf immer verschwindet. Eine unerläßliche Bedingniß zum guten Erfolge der Kur sey das gleichzeitige Baden in dem erwärmten Wasser der untern Quelle. So kontraindicirt das Wasser in der eitrigen und knotigen Lungenschwindsucht sey, so heilsam zeige es sich in der Schleimschwindsucht, und der Verfasser sah in einem solchen Fall den erwünschtesten Erfolg. — Bey Bleichsucht und unterdrückter Menstruation, und überhaupt da, wo Schwäche und Erschlaffung des Blutsystems sich vermuthen lassen, sey es ebenfalls heilsam; hingegen bey Neigung zu Blutflüßen, selbst wenn diese von Schwäche herrühren, habe man sich vor seinem Gebrauch zu hüten, und der Verfasser sah in einem Fall einer wahrscheinlichen Herzerweiterung von einer einzigen Flasche des Wassers die vorhandene Angst schnell auf einen fürchterlichen Grad gesteigert. — Als Vorbereitung zur Kur findet der Verfasser in den mehrsten Fällen eine gelinde Abführung zweckmäßig. — Die Dauer der Kur werde gewöhnlich auf 2 bis 4 Wochen bestimmt. Die beste Trinkzeit des Tages sey, wenn die Sonne die

Gegend der Quelle bereits bescheint. Das Quantum des Wassers richte sich nach der Beschaffenheit des Kranken, seinen Beschwerden und dem Fortrücken der Kur; gewöhnlich sey ein Anfang von 4 bis 6 Gläsern, die 5 bis 6 Unzen halten, von der obern Quelle hinreichend; man steige dann täglich um 1 bis 2 Gläser bis zur Höhe der Kur, und nehme gegen das Ende derselben mit der Quantität wieder etwas ab. Die Höhe der Wasser-Portion sey gewöhnlich 10 bis 12, öfter aber noch 12 bis 18, und Einige steigen wohl sehr unzweckmäßig sogar bis auf 50 und 60 Gläser. Personen mit schwachem Magen, die das sehr kalte Wasser nicht ertragen können, lassen es in Flaschen schöpfen, die im Badkessel erwärmt werden. Brustkranke Personen vermischen es zweckmäßig mit dem dritten, vierten Theil warmer Milch. — Badekur. Die Wärme des Badwassers richtet sich nach der Krankheit des Patienten. In gewöhnlichen Fällen soll sie jedoch nicht über 27 Grad Reaumür steigen; oft sind 14 bis 15 Grad Reaumür hinreichend. Man beobachtet auch hier mit Nutzen ein gleichförmiges Steigen in der dem Bade gewidmeten Zeit, auch wohl in der Temperatur des Badwassers, welches letztere indessen bey der Einrichtung dieser Bäder nicht so leicht zu erlangen sey. — Häufig und oft mit Nutzen, besonders in langwierigen Hautübeln und Steifigkeit der Glieder, wurde ehemals bis zum Ausschlag gebadet; gegenwärtig geschieht es in Fideris nicht mehr; herrschend hingegen sey die Gewohnheit, das Schröpfen mit dem Baden zu verbinden. —

Der Verfasser schließt seine trefflichen Vorträge mit diätetischen und regiminellen Vorschriften, und endlich mit einigen Bemerkungen über die Lokalitäten des Fiderisser Kurortes, welche im Ganzen, wenn auch noch Manches in den wirthschaftlichen Einrichtungen zu wünschen übrig bleibe, doch die Annehmlichkeiten desselben in ein empfehlendes Licht stellen.

Die in mehrern Gegenden und Ländern beobachteten Fälle einer Pocken-ähnlichen Ausschlagskrankheit bey früher geimpften Individuen, hatten mir Veranlassung gegeben, Ihnen eine kleine Abhandlung: über den in den letztern Jahren häufiger erscheinenden Pocken-ähnlichen Ausschlag nach vollkommener Schutzpocken-Impfung, vorzutragen, worin ich Ihnen aus dem Edinburger medicinisch-chirurgischen Journal die in der Edinburger Neustadt Kranken-Anstalt vorgekommenen Fälle von modificirten natürlichen Blattern bey Kindern, welche die Kuhpocken gehabt hatten, so wie die fernern Beobachtungen eines John Hennen, Dr. Bartleth und John Thomson mittheilte. Indem ich diesen Berichten dasjenige beyfügte, was ich selbst in einem Fall des Pocken-ähnlichsten Ausschlags nach zwey Jahre früher statt gefundener vollkommener Vaccination zu sehen den Anlaß hatte; dasjenige, was Herr Sanitätsrath Stoll von einem ähnlichen Fall; das, was Herr Dr. Trümpi in Glarus von drey dergleichen Fällen beobachtet hatte, und indem ich endlich ähnlicher Beobachtungen gedachte,

die von den Aerzten in Genf und im Waadtlande gemacht worden, glaubte ich aus allen diesen Thatsachen nachstehende Folgerungen einer weitern Prüfung unterlegen zu dürfen: 1) Es giebt eine eigenthümliche Ausschlags-Krankheit, die mit den natürlichen Blattern mehr oder weniger Aehnlichkeit hat, welche von den Engländern modificirte Blattern, von Andern Hornpocken, von dem Berliner Arzt Heim Varicellae vaccinicae genannt werden, die ich aber mit dem Namen gemischte Blattern (Variolae mixtae) zum Unterschied von den ächten und falschen Blattern (Var. verae et spuriae) zu belegen vorschlage. 2) Dieser Ausschlags-Krankheit scheint ein modificirtes Pockengift zum Grunde zu liegen. 3) Sie ist ansteckend und erscheint entweder unter der Form von Pusteln, oder von Papillen, oder von Blasen, oder von allen dreyen zugleich. 4) Der Verlauf derselben ist in der Regel schneller als bey den natürlichen Blattern; das Eiterungsstadium ist nicht so entschieden und der Ausschlag erscheint früher. 5) Die Schutzpocken oder die natürlichen Pocken schützen nicht immer vor dieser Krankheit; aber sie wird durch vorhergegangene Vaccination milder, gutartiger und der Verlauf rascher. 6) Der Werth der Schutzpocken-Impfung erleidet dadurch keine Schmälerung, da sie im Gegentheil als Milderungsmittel einer mit den Pocken und mit den falschen Blattern oft verwechselten Ausschlags-Krankheit sich bewährt. 7) Die Natur und der Charakter dieser Ausschlags-Krankheit sind indessen noch nicht hin-

länglich erforscht; sie erheischt um so ernster die Aufmerksamkeit der Impfärzte, als von ihrer Unkenntniß alle die der Schutzpocken-Impfung nachtheiligen Gerüchte entstanden und verbreitet werden, und da gerade im jetzigen Zeitpunkt in unserm und den angränzenden Kantonen eine Pocken-Epidemie herrscht, so sey es um so mehr mein eifriger Wunsch, daß dieser Gegenstand von den ärztlichen Kollegen des Weitern beherziget, und obige Folgerungen durch neue Thatsachen entweder erwahret und bestätiget, oder aber widerlegt und berichtiget werden möchten.

In der Absicht, den Galvanismus und dessen Einwirkung auf organische Körper in unserm Gedächtniß wieder zu erfrischen und zu neuen Versuchen aufzumuntern, hatte ich mir endlich erlaubt, Ihnen in einer Uebersetzung aus der Bibliothèque universelle den Bericht über einige Versuche, die mit einem durch den Strang Hingerichteten, bald nach vollzogenem Todes-Urtheil, von Dr. Andreas Ure in Glasgow vorgenommen wurden, mitzutheilen. Diese Versuche, vermittelst einer neu konstruirten Trog-Batterie von 270 Plattenpaaren von 4″ Fläche, deren Zellen mit einer Mischung von verdünnter Schwefel- und Salpetersäure gefüllt waren, angestellt, waren nicht blos merkwürdig durch die Erschütterungen und heftigen Kontraktionen aller Muskeln des Körpers, wenn die galvanische Kette zwischen dem entblößten Rückenmark und dem Hüftnerven, oder des Kniees, wenn sie zwischen jenem Rückenmark und der ein-

geschnittenen Ferse; oder endlich aller Gesichtsmuskeln unter den gräßlichsten Verzerrungen, wenn die Leitung zwischen der Ferse und dem entblößten Stirnnerven geschlossen wurde; sondern sie sind besonders wichtig durch die ausserordentlichen Erscheinungen, welche erfolgten, als man den einen Pol der Batterie mit dem entblößten linken Zwerchfellsnerven und den andern Pol mit dem Haupt-Centro des Zwerchfells unter dem Knorpel der siebenten Rippe in Verbindung brachte, indem nun ein volles und mühsames Athemholen begann, die Brust sich abwechselnd hob und zusammenfiel, und der Unterleib eine dem Zwerchfelle entsprechende Bewegung zeigte, so daß die Voraussetzung des Berichterstatters nicht ganz unwahrscheinlich vorkömmt, der Gehängte wäre wieder ins Leben zurückgekehrt, wenn der Versuch auf die Respirations-Organe zuerst gemacht worden, und keine so bedeutende Verletzung des Rückenmarkes, noch eine Entleerung des Bluts vorangegangen wäre. Am wichtigsten aber ist die Folgerung von diesen Versuchen, den galvanischen Reiz zur Belebung von Scheintodten, Erstickten u. s. w. anzuwenden, und der Vorschlag, in solchen Fällen den herumschweifenden und den sympathischen Nerven durch einen Längenschnitt am Rande des Brustbeinwarzenmuskels zu entblößen und mit dem einen Konduktor zu verbinden, während man den Knopf des andern, nachdem die Haut mit einer heißen gesättigten Auflösung von Salmiak benetzt worden, fest an die Seite des Subjekts unmittelbar unter dem Knorpel der siebenten Rippe

andrücken läßt. — Endlich war am Ende dieser Versuche nicht unwichtig, das sinnreiche mechanische Verfahren kennen zu lernen, welches bey diesem Leichnam angestellt wurde, um die Menge der Luft in den Lungen und ihr Gewicht zu bestimmen, das vom Berichterstatter zu 33,4 Gran und das Maas zu 105,4 Kubikzoll angegeben wird, wovon etwa 91,2 Kubikzoll Stickstoffgas mit etwas Sauerstoffgas und 14,2 Kubikzoll kohlensaures Gas waren.

Dieß ist nun, meine hochzuverehrende Herren, theuerste Kollegen und Freunde! der Kreis unserer bisherigen Beschäftigungen und Verhandlungen. Mögen wir bey dieser Erinnerung des Geleisteten unsere billigen Wünsche befriedigt, unsere Erwartungen erfüllt gefunden, und möge diese Uebersicht einen nicht unrühmlichen Beweis des vollbrachten Jahreswerkes geliefert haben. Möge sie aber auch dazu dienen, uns immermehr zu ermuntern, auf der einmal betrettenen Bahn rüstig und unverdrossen fortzuschreiten. Ihnen, hochgeschätzte Mitglieder dieser Gesellschaft! die dieselbe mit Ihren Arbeiten im Laufe dieses Jahres erfreut und belehrt haben, sey hiemit wiederholt der innigste Dank, im Namen der Gesellschaft, im Namen der Wissenschaften, ja im Namen des Vaterlandes, dem nichts gleichgültig seyn kann, was zu höherer intellektueller Entwicklung, was zu größerer physischer Wohlfahrt hinzielt, dargebracht!

Noch verdanken wir aber ausser den oben ausführlicher erwähnten wissenschaftlichen Mittheilungen, insbesondere

der schon lange rühmlichst bestehenden naturforschenden Gesellschaft von Zürich mehrere eben so instruktive als genußreiche Stunden der Unterhaltung, indem dieselbe unter verbindlichster Eröffnung eines gegenseitigen wissenschaftlichen Verkehrs uns den umständlichern Bericht ihrer mannigfaltigen Arbeiten und Verhandlungen in 35 Sitzungen des verflossenen Jahres, zusandte. — Sodann wurden noch manche naturhistorische und andere Gegenstände zur genauen Betrachtung und Belehrung in den Sitzungen selbst vorgewiesen. So wurden uns zwey aus den Gedärmen eines Müller-Pferds ausgeschnittene, durch ihre Größe und Form merkwürdige Hypolithen oder Pferd-Bezoare mit der Bemerkung vorgezeigt, daß diese steinigten Konkremente vorzüglich oft bey Müller-Pferden unserer Gegend beobachtet werden; so ward uns ein Nierenstein von einem 23wöchigen Kinde, so ein Fötus mit sonderbar mißbildeten Fingern (nur kleine Kügelchen, welche durch ein festes Ligament, das von der linken zur rechten Hand übergieng, unterbunden waren) vorgezeigt. So sahen wir im Weingeist aufbewahrt den so merkwürdigen Proteus anguinus, ferners in ausgestopften Exemplaren das Uistiti (Cercopithecus Jachus), einen herrlichen Bieber, den brasilianischen Madenfresser (Crotophaga ani), und einen im letzten Februar am Untersee geschossenen schwarzschnäblichten Schwan; so wurden uns frische Cocosnüsse vorgelegt und wir mit deren Saft bewirthet; so endlich wurden wir mit Vorlegung trefflicher naturhistorischer Zeichnungen un-

sers Kollegen, des Herrn Hartmanns Sohn, und schöner Strohgeflechte, die vermittelst einer eigenen Kunsteinrichtung durch einen hiesigen Bürger verfertiget waren, unterhalten.

Wie durch alle diese Gegenstände unsere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen und der Kreis unserer Kenntnisse erweitert wurde, so trug auch zu unserer wissenschaftlichen Unterhaltung die Einrichtung und der Bestand des cirkulirenden Lese-Instituts nicht wenig bey. — Unser verdienter Herr Bibliothekar wird Ihnen über den Gang desselben seinen Bericht erstatten, und vielleicht den Wunsch ausdrücken, daß da, wo sich einige Zögerung und Stockung der Cirkulation im Laufe des Jahres gezeigt habe, besserer Bedacht für die Zukunft möchte genommen und den Klagen der nächstfolgenden Mitglieder mehr Rechnung getragen werden.

Eben so wichtig für unsere wissenschaftlichen Zwecke, als das cirkulirende Lese-Institut, war aber auch die Gründung unserer Bibliothek, und diese ist bereits durch die großmüthig vergabten Beyträge mit mehrern sehr kostbaren und wichtigen Werken ausgestattet worden. So erhielt sie das Prachtwerk von Krusenstern's Reise um die Welt, 3 Bände Text und 8 Hefte Kupfer; Pallas Voyages entrepris dans les Gouvernemens méridionaux de l'Empire de Russie, 2 Bände Text und 1 Band Atlas; Les Oeuvres de Pierre Camper, 3 Bände Text und 1 Band Kupfer; Meyer und Wolfs Taschenbuch der

deutschen Vögelkunde, 2 Bände; Hoffmanns Handbuch der Mineralogie, fortgesetzt von Breithaupt, 4 Bände; Hermbstädt's Bülletin und Museum des Wissenswürdigsten aus der Naturwissenschaft ꝛc.; dann die meteorologischen Blätter von Herrn Finanzsekretär Escher; eine Flora Heidelbergensis von Dr. Dierbach, und einige Inaugural-Dissertationen naturwissenschaftlichen und medicinischen Inhalts von ihren Verfassern; endlich ward bereits der Grund zu Bildung einer naturhistorischen Sammlung durch Vergabung der ersten Centurie von Dr. Hoppe's vorzüglich schön getrockneten Gräsern, gelegt. Allen diesen Beförderern des Gemeinnützigen und Gönnern unserer Gesellschaft sey hiemit auch unser herzlichstes Dankgefühl gewidmet.

Wenn ich nun bis dahin alles dasjenige berührt habe, was die Gesellschaft an wissenschaftlicher oder gemeinnütziger Wirksamkeit geleistet, was sie an Hülfsmitteln und Kräften im ersten Jahre seit ihrer Stiftung gewonnen hat, dem ich noch, nicht ohne freudige Empfindung beyfüge, daß sich die Zahl ihrer Mitglieder in diesem Jahre von 50 bis auf 64 vermehrte, so muß ich hingegen auch eines Verlustes erwähnen, den sie erlitt. Sie verlor nämlich durch den Tod aus ihrer Mitte, den Herrn Landsseckelmeister Johannes Fisch von Herisau, einen Mann, der zwar nur zu kurze Zeit Mitglied derselben war, um persönlichen Antheil an ihren Beschäftigungen zu nehmen, der aber der allgemeinen Achtung als Gemeinds- und Landes-Beamter in seinem Kanton in einem so hohen und

verdienten Grade genoß, und der sich so sehr durch Vaterlandsliebe, Geradheit, Unpartheylichkeit und standhafte Beförderung alles Guten und Nützlichen ausgezeichnet hatte, als daß nicht auch wir, wie seine Gemeinde und sein engeres Vaterland, seinen Verlust innig betrauern sollten. — Zum Kaufmann bestimmt, hatte derselbe durch Talent zu seinem Beruf, unverdrossenen Fleiß und genaueste Ordnung, den Wohlstand seines vorzüglich in Leinwand handelnden Hauses gegründet. Seit der helvetischen Staatsumwälzung ward er zu den öffentlichen Geschäften berufen, und bekleidete die Stellen eines Kantonsrichters im Kanton Säntis, dann seit 1803 bis 1816 die eines Landsfähndrichs, eines Landshauptmanns und Landsseckelmeisters im Kanton Appenzell Ausserrhoden. Seinem beharrlichen Ernst und Eifer verdankte seine Gemeinde die Abschaffung des Bettels, die Aufstellung einer Hülfsgesellschaft, den Bau, so wie die vollständige ökonomische und sittliche Einrichtung des neuen Waisenhauses, endlich die Stiftung eines Kapitals von 2000 Gulden an den Fond desselben. Er starb den 3ten Oktober 1819 in einem Alter von 62 Jahren, an einem schlagflüßigen Anfall nach längerer vorangegangener Kränklichkeit. Heil ruhe auf seinem Streben und Wirken, und Ehre seinem Andenken! —

Ich schliesse nun, meine hochzuverehrende Herren, theuerste Kollegen und Freunde! noch mit einer Pflicht-Entledigung, indem ich Ihnen, meine verehrtesten Mit-Kollegen im Direktorium der Gesellschaft! die tiefgefühl-

reste Erkenntlichkeit für den Eifer und die unermüdete Thätigkeit, womit Jeder von Ihnen die Geschäfte seiner Stelle besorgt hat, im Namen der Gesellschaft und aus meiner innersten Seele ausdrücke, und indem ich Sie bitte, diese Ihre edle Wirksamkeit, diese Aufopferung ihr ferners weihen zu wollen! Mögen Sie dagegen in Erwiederung unserer reinsten Hochschätzung und dankbarsten Anerkennung Ihrer Verdienste versichert seyn! In die freundschaftliche Wohlgewogenheit eines Jeden von Ihnen, hochzuverehrende Herren, theuerste Kollegen und Freunde! empfehle ich mich selbst aber auf das Angelegentlichste!