

Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Autor(en): **Zollikofer**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(1819)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-834182>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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
S t. G a l l i s c h e n
n a t u r w i s s e n s c h a f t l i c h e n G e s e l l s c h a f t.

D e r s e l b e n v o r g e t r a g e n
b e y i h r e r e r s t e n J a h r e s f e y e r
d e n 24. M a y 1820.

v o n
i h r e m V o r s t e h e r,
D o k t o r u n d A p p e l l a t i o n s r a t h Z o l l i k o f e r.

A u f A n o r d n u n g d e r G e s e l l s c h a f t f ü r i h r e M i t g l i e d e r
g e d r u c k t.

S t. G a l l e n, 1821.

Hochzuverehrende Herren!

Thuerste Kollegen und Freunde!

Wenn wir heute zum erstenmale seit der Stiftung unsrer Gesellschaft die Jahresfeier unsrer Arbeiten begeben; 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 ansehend, erblickt, dann ergreift sicher sein Gemüth Freude und Dankbarkeit über das Gelingen; er ermuntert sich und befestiget den Entschluß, durch unverdroffene 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 ermuntere sich und befestige die Besinnung, 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 beitragen, jene Besinnungen 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 Wasseralgeln 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 Kalktruff an. — Der Uebergang aus dem Thier- ins Pflanzenreich und vicev. sey schon complicirter, 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 beiden Organisationen stehe die sogenannte Priestley'sche 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 näherten 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 zweiten und dritten Vorlesung die Klasse der Säugthiere und der Amphibien durch, theilte die erstern, von dem Menschen, als dem obersten Extrem ausgehend, und beim Ornithorhynchus, dem andern Extrem endigend, in 59 Familien, die Hundegattung als den Kulminationspunkt einer in Zickzack 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 höhern 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 Säugethieren 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 Nuzelschlangen, 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 bloß 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 Vesuvius im Heumonath 1818. Seine Reise, bey dem 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 erbehte. Diesem Reisebericht legte der Verfasser die vom Besuv und seiner Umgebung mitgebrachten vulkanischen Produkte bei. Er theilt sie in verbrannte, verbrennliche und salzige Fossilien 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 unweckmäßig 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 gewürdigt, denſelben an Ihre Direktorium zu näherer Erdaurung verwieſen und auf deſſen Vorſchlag hin ein Publikaſt genehmiget, welches mit der Belehrung über die zweckmäßigſte Weiſe, wie die Blizableiter angelegt werden ſollen, eine Aufforderung an Polizenbehörden und Privaten zur alljährlichen Beſichtigung und zur Unterhaltung derſelben, verband. Dieſes Publikaſt iſt im verwichenen Monat Ihrem Schluſſe gemäß den öffentlichen Blättern des Kantons auf Rechnung der Geſellſchaft beigeſügt 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 $5' 8\frac{7}{2}''$ Zürchermaaß über den 0 Punkt, und tieſter Waſſerſtand Ende December 1 Schub 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' $\frac{1}{2}$ " übertroffen. — Daß diese Beobachtungen mit gleichem Eifer fortgesetzt werden, beweist die Ihnen heute vorzulegende eben so genau verfaßte Tabelle für 1819, zufolge welcher der höchste Wasserstand über Null 6' $6\frac{1}{2}$ " 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 Alkali 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 Kapps Inaugural-Dissertation: *Experimenta nova chemica circa methodos varias veneficium arsenicale detegendi* gezogen, welche Methode darin besteht: 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 beim 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) Oxydulirtsalpetersaures 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 Sannisch 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 Desrosne, bis es einem deutschen Chemiker, dem Herrn Serturner gelang, die wirksamen Principe des Opiums: 1) eine eigenthümliche krystallisirbare alkalische Substanz, die er Morphinum, und 2) eine eigene Säure, die er Meconsäure nannte, und welchen beiden 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 äzendem Ammonium und Reinigen durch Alkohol erwähnte, wies 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 Blei, 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 $1\frac{1}{2}$ 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 $\frac{7}{2}$ Gran in zweymalen wiederholt gegeben, bey der einen keine bedeutende Wirkung; bey der andern erfolgten auf $1\frac{1}{2}$ 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 Morphinum geschieden worden, könne in großen Dosen ohne Wirkung genommen werden; 3) die Reinheit des Opiums lasse sich aus dem Daseyn jener beiden 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 Bünden, die andere von Herrn Boller aus Württemberg, über die Frage der medicinischen Fakultät in Tübingen: Ob nicht in den Datu-
raarten Morphinum, oder ein ähnlicher giftiger Stoff enthalten sey? Beide gelangten zu dem nämlichen Resultat. Sie erhielten zwar kein Morphinum, aber einen eigentümlichen Stoff in nadel förmigen Krystallen von scharfem betäubenden Geschmack, wovon 4 Gran Kaninchen schnell tödteten.

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

die Ungewißheit, in welcher man noch über das Vorkommen der wahren Wasserratte in der Schweiz stehe, obgleich ihr Römer und Schinz, Kappeler, Kasumowski, Bridel und Banfi 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 Muelmaus, *M. terrestris*. Ueber den Aufenthalt und die Lebensart dieser verschiedenen Mäuse-Species, vorzüglich der Springmaus und Muelmaus, 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 Zahl 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 Vipser, der Ringelnatter und der Blindschleiche vor. Die Vipser 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 loszuschiesßen 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-

zung 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 electricus*.) 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 Quere 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 riichte 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 Bedürfnis, das schon Scopoli, Schreber und Roth gefühlt, und das ersterer durch Aufstellung der Gattungen *Apargia* und *Hedypnois*, letzterer durch Aufstellung der Gattung *Thrinacia* 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 aufsitzenen 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: Nackter Fruchtboden, eingefelchte 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 anweist 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 Beispiele 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 Urgebürge-Formation angehört, der östliche Abhang der Hügel und die Thäler mit Blöcken dieser Formation übersät, 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, meynet 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 innenliegend gefunden werden, in mehrern Gegenden, am auffallendsten aber längst der ganzen Jurafette 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 angestregteren 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 weitem Beobachtung und Erforschung derselben aufforderte, und endlich als Beantwortung der wichtigen Frage: woher jene große auflösend - fortreisende 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 Karaißen 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.

Landwirtschaft 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 Ausfaat 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 zweizeilige Gerste (Hord. distichon nudum), ebenfalls ein sehr nütliches Getreide, da schon beim ersten Versuch 1816 von 1 Pfund Ausfaat $31\frac{1}{4}$ 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 nackte Gerste (Hord. hexastichon nudum), mit der vorigen nahe verwandt und auch im Ertrage und der Benutzung zwischen den beiden ersten innestehend. Ein Kubikzoll der etwas kleineren Körner wiegt 243 Gran. 4) Der kandinische 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 Ausfaat gab schon

beim ersten Versuch 22 $\frac{1}{2}$ Pfund Ertrag, welcher sich nachher bey zweckmäßigerer Auswahl des Bodens noch ansehnlich vermehrte. 5) Podolischer und georgischer Frühhafser. Der erstere zeichne sich auffallend in Hinsicht seiner Ergiebigkeit vor dem gewöhnlichen Hafser aus, denn wenn letzterer von 1 Pfund Ausfaat höchstens 6 Pfund Ertrag gebe, so liefere der podolische 27 $\frac{1}{2}$ Pfund von 1 Pfund, und zeitige mit dem gewöhnlichen. Beynabe eben so nützlich verhalte sich der georgische Frühhafser. 6) Amerikanischer Mais (*Zea præcox*); dieses für mehrere Gegenden Deutschlands und Italiens so nützliche Gewächs habe im Mittel-Loggenburg nicht gelingen wollen, und nach dreijährigen 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 Loggenburger 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 unterbielt 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 Büchschmied Ulrich in Verbindung getreten, eine Reise nach Paris unternahmen 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 Borda'schen 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 inländischer 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 Urve (P. Cembra) in niedrigeren Gegenden verhoffen, und unser Kollege hat bereits eine ziemliche Anzahl Sößlinge aus jener Anstalt in seinen Kanton verpflanzt, und auch mehrere davon an Einige unter uns zur Fortpflanzung in diesem Kanton gefälligst abgetreten, welche sämmtlich, so viel ich vernommen habe, ein freundiges 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 Gesamt-Grundeigenthum des Kantons. Für jedes Stück großes Vieh werde für den Sommer ein Gulden, von kleinem Vieh wenige Bazen 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. Das gegen rühmt der Verfasser die Benutzung des Viehes, die Reinlichkeit, mit der es gehalten, und die Sorgfalt, die auf die Fortpflanzung der schönen Rasse verwendet wird. — Der Milch-Ertrag der Kühe sey im Durchschnitt sechs Maas 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 abgetreten 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 Bübler 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 vorge-
rückt; überhaupt bemerkte er wenig Neigung der Bewoh-
ner 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 Wattwil, 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 Einbrin-
gen 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 Kar-
toffeln, von welchen erstern Herr Zuber die schönsten rei-
fen Aehren mitbrachte und vorlegte.

Von unserm verehrten Mitglied, Herrn Pfarrer Stein-
müller, hatten wir das Vergnügen, einige naturhisto-
rische Notizen, gesammelt bey seinem letzten
Aufenthalt in Glarus, anzuhören. Derselbe machte
uns darinn mit der Aufstellung eines geschickten, wissen-
schaftlich gebildeten Kantons-Thierarztes daselbst bekannt.
— Er erwähnt einer, letzten Sommer unter den Schwei-
nen in jenem Kanton vorgekommenen Krankheit, die von
dem Ober-Thierarzt für ein bösarziges 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, woben die Fettigkeit der Individuen vorzüglich prädisponirte; endlich giebt er noch die Behandlung, die sich als die heilsamste erzeugte, 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, beweist den Ungrund dieser Volksmeinung, 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 Puppikofler, trug uns eine Abhandlung über die Entbehrlichkeit der Weinpfühle (Rebstecken) vor. Indem der Verfasser auf die Nothwendigkeit, so viel möglich von dem Auslande unabhängig zu werden, hinweist, 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 Neben 8 bis 9 Gulden für Nebstecken 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 Neben einen Weinpfahl steckte, und an diesen die Zweige derselben, wie in einen Giebel vereiniget, befestigte, von welchem Verfahren unser Kollege die Vortheile und Nachtheile an giebt. — Er selbst schlägt dann vor, die frühere Methode der Römer, mit einigen unserm Klima angemessenen Modificationen, in Anwendung zu bringen. Man befestige gleich einem Focher, zwey Stangen, die eine etwa 6'', die andere 18'' über der Erde längs der Reihe der Neben, 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 Neben 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 Neben 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 Keeren 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 Lambryns 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 Puppkofer zu bemerken, daß die Erfindung gar nicht neu sey; daß Hr. Meyer von Anonau 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 Blüten und Früchte im gleichen Jahre sich häufiger ansetzen und früher reifen, daß er aber im zweiten 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-

Uch 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 Radschube 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 unständlicher ausfällt.

Aus dem theoretischen Theile trug uns Herr Dr. Aheiner seinen Versuch einer Darstellung des Lebens und einiger Aeussierungen 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,

flünden auf der zweiten 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 dreifache 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 dabei 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 Lütby und Kantons-Apotheker Friminger in Zürich, erwähnt hat, liefert er dann eine Beschreibung der Wirkung des schwefeligt-sauren 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 dabei 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 Bauchrederkunst, entnommen aus den Abhandlungen des Engländers Gough, des Herrn Professor Gilberts, des Herrn Montègre

und aus dem Bericht, den die Herren Percy, Hallé und Binet dem französischen National-Institut über die Denkschrift des Herrn Montègre erstattet haben, vorge-
tragen. 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. In-
dessen führten die bey Anlaß dieser Vorlesung gefallenen Bemerkungen zu der Entdeckung, daß diese Kunstfertigkeit nicht so selten vorkomme, als gewöhnlich geglaubt wird, indem dreier 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 Auser rhoden, 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-

sehen schwächenden Einflüsse bey der furchtbaren Theuerung 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 böseartig. Die Ansteckungskraft äusserte sich nur da heftig, wo viele Menschen enge beisammen wohnten. Im Waisenhause im Speicher erkrankten von circa 100 Personen ben nahe alle und über 40 starben. Am böseartigsten 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 contagiose Ausschlags-Krankheiten: die Blattern, Scharlachfieber und Masern. Die Blattern-Epidemie war ziemlich böseartig; sie zeigte noch den Einfluß des frühern Typhus. Beynabe 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 zweite 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 herben. — 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 u. s. w.; Kinder unter zwey Jahren wurden weniger davon befallen, von den ältern blieb hingegen bey nahe keines befrent. 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 böartigen Blattern, dann Scharlachfieber; bey beiden 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 Böartigkeit 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 Graubünden, 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 Fessenspalte, 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, säuerlich oder recent, hintennach diatenartig. 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 Verföhren. Die chemische Untersuchung des Wassers nach den Versuchen unsers Verfassers und denen des Herrn Apothekers Cappelier in Ebur, 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 kohlen-saures Natrum . . .	5,52 —
oder in krystallisirtem Zustande . . .	15,18 —
Kohlen-saure Kalkerde	1,52 —
Kohlen-saures Eisen	0,18 —
Kieselerde	0,80 —
Kohlen-säure 27 Kubitzoll.	

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

Die untere Quelle, welche weniger zum Trinken als zum Baden benutzt wird, zeigt keinen oder nur äußerst geringen Eisengehalt, enthält weniger Kohlen-säure 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 Actuars größtentheils aus schwefelsaurer Kalkerde, (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 Eflust, 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 bei fortgesetztem und vermehrtem Gebrauch nach wenigen Tagen, mit eintretender freerer Leibes-Öffnung, wieder verlieren. Doch begleiten die Kur öfter eine gewisse Mattigkeit, Empfindlichkeit und leicht eintretender 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, Stöckungen 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 Verdauungsorgane, 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 überzugeben 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 ungerregelte Bewegungen des Darmkanals sich zeigen. Besonders vorsichtig sey man in der Wahl der Quelle bey Drüsen-Auslockerungen 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 auslösende 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 bey dem Bandwurm in Verbindung mit kräftigen Wurmmitteln, durch Wegspülen des Schleims, Entkräftung der Würmer und stärkerer Reaction 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 Fieberfuchsen, 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 abgefürzt werden können. So sah unser Kollege durch die Autbenrietische 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 contraindicirt 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 Trinktzeit 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. — B a d e k u r. Die Wärme des Badwassers richtet sich nach der Krankheit des Patienten. In gewöhnlichen Fällen soll sie jedoch nicht über 27 Grad Reaumur steigen; oft sind 14 bis 15 Grad Reaumur 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 bei 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 Bericht dasjenige befügte, 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. Trümpf 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 weitem 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 dreien 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 Schwäherung, 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 erbeischt um so ernster die Aufmerksamkeit der Impfarzte, 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 beherzigt, und obige Folgerungen durch neue Thatsachen entweder erwahret und bestätigt, oder aber widerlegt und berichtigt 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, vermittelt 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 bloß merkwürdig durch die Erschütterungen und heftigen Kontraktionen aller Muskeln des Körpers, wenn die galvanische Kette zwischen dem entblößten Rückenmark und dem Hüftnerven, oder des Knies, 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 Stirnerven 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 zurückgeführt, wenn der Versuch auf die Respirations-Organen 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.

Dies 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 betretenen Bahn rüstig und unverdroffen 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 auffer 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 umständlichen Bericht ihrer mannigfaltigen Arbeiten und Verhandlungen in 35 Sitzungen des verflossenen Jahres, zusandte. — Sodann wurden noch manche naturhistorische und andere Gegenstände zur genaueren Betrachtung und Belehrung in den Sitzungen selbst vorgewiesen. So wurden uns zwen 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 Bieher, den brasilianischen Madenfresser (*Crotophaga ani*), und einen im letzten Februar am Untersee geschossenen schwarzschnäblichen Schwan; so wurden uns frische Cocosnüsse vorgelegt und wir mit deren Saft bewirthet; so endlich wurden wir mit Vorlegung trefflicher naturhistorischer Zeichnungen un-

fers Kollegen, des Herrn Hartmanns Sohn, und schöner Strohgeflechte, die vermittelst einer eigenen Kunsteinrichtung durch einen hiesigen Bürger verfertigt 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 Beiträge 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 Wissenswürdigen aus der Naturwissenschaft etc.; 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 beifüge, 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 Landseckelmeister 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, Unpartheiligkeit 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 Landsfähndruchs, eines Landshauptmanns und Landssekretars 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 tiefgeföhl-

teste 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 Erwidderung unserer reinsten Hochschätzung und dankbarsten Anerkennung Ihrer Verdienste versichert seyn! In die freundschaftliche Wohlgeogenheit eines Jeden von Ihnen, hochzuverehrende Herren, theuerste Kollegen und Freunde! empfehle ich mich selbst aber auf das Angelegentlichste!
