Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 14 (1872-1873)

Artikel: Jahresbericht, erstattet in der 54. Hauptversammlung

Autor: Wartmann

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834758

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

I.

Jahresbericht

erstattet

in der 54. Hauptversammlung

(21. Oktober 1873)

von

Rector Dr. Wartmann.

Verehrteste Herren und Freunde!

Wenn ich an dem heutigen Ehrentag unserer Gesellschaft den andern Verhandlungen in gewohnter Weise eine gedrängte Uebersicht über unsere Thätigkeit während des letzten Vereinsjahres vorausschicke, so geschieht es einerseits nicht ohne eine gewisse Befriedigung; unsere Vereinszwecke wurden nämlich abermals in mannigfacher Hinsicht wesentlich gefördert, und in allen Versammlungen, deren bis Ende September 16 stattgefunden haben, herrschte der gewohnte ächt gemüthliche und freundschaftliche Ton. Anderseits dürfen wir es aber auch nicht verhehlen, dass die ganze Last der Arbeit auf nur wenigen Mitgliedern geruht hat, und da das kleine Häuflein immer mehr zusammenschmilzt, sehe ich nicht ganz ohne Bangen der Zukunft entgegen. Jene Männer, welche schon seit Jahren mit Leib und Seele für unsere Interessen einstehen, werden allerdings ihrer Vergangenheit treu bleiben; allein Verstärkung ist absolut nöthig, sofern die Gesellschaft nicht Schaden leiden soll; ich stelle daher an die

Spitze meines Berichtes die dringende Aufforderung an die zahlreichen schlummernden Kräfte in unserem Kreise, endlich in den aktiven Zustand überzugehen. Wer nicht bloss um materiellen Lohn arbeitet, findet darin ganz sicher auch seine Befriedigung, dass er für Bildung und Aufklärung in die Schranken tritt und sich so an jenem grossen geistigen Kampfe bethätigt, der jedes Menschenherz bewegt, und zu dessen allmäliger Lösung die naturwissenschaftlichen Forschungen in erster Linie beizutragen berufen sind.

Zur Skizzirung der Vorträge übergehend, bemerke ich im Allgemeinen bloss, dass sie sehr mannigfaltiger Natur waren und wende mich sofort speziell zu denjenigen aus dem Gebiete der **Somatologie** und **Gesundheitslehre.** Hieher gehören zunächst zwei Abhandlungen des Herrn *Schlenker* über das *menschliche Gebiss.* Am 15. März sprach er von den Zähnen im gesunden Zustande, sowie von ihrer Entwicklung; am 9. August folgten einlässliche Mittheilungen über die Zahnkrankheiten. Von besonderem Werthe waren die historischen Notizen, sowie die zahlreichen Demonstrationen; wir sahen z. B. mehrere recht interessante abnorme Gebisse, ferner verschiedene mikroskopische Präparate, welche über den feinern Bau der Krone und der Wurzel Aufschluss gaben, endlich zahlreiche Zähne, welche längere oder kürzere Zeit mit verschiedenen Flüssigkeiten, sauren sowol wie alkalischen, behandelt worden waren, um ihren zersetzenden Einfluss auf jene kennen zu lernen. — Für unser leibliches Wohlergehen sind die Verhältnisse der *Luft* von der höchsten Bedeutung. Es war daher recht verdankenswerth, dass Herr *Mechanikus Heinze* am 16. November an der Hand der Pettenkofer'schen Mittheilungen ihre Beziehungen zur Kleidung, zur Wohnung und zum Boden in ebenso klarer wie bündiger Weise erläuterte. Zur Unterstützung des Vortrages dienten mehrere höchst einfache Experimente, so wurde z. B. gezeigt, wie die

Luft selbst dicke Erdschichten, ferner Holz, Backsteine etc. zu durchdringen vermag; in allen unsern Häusern findet in Folge davon, sogar ganz abgesehen von den oft schlecht schliessenden Fenstern und Thüren, fortwährend Ventilation statt, was ganz besonders der ärmern Bevölkerung, oft wider ihren Willen, zu gut kömmt. Zur Vermehrung der Ventilation trage auch die Heizung der Oefen im Zimmer bei, so dass dieselbe, sofern sie in praktischer Weise und bei gehörigem Zuge vor sich geht, geradezu empfohlen werden darf. — Allerdings nicht ästhetisch, aber desswegen nicht minder praktisch, war die *Kloakenfrage,* über welche Herr *Apotheker Stein* am 12. September referirte. Dieselbe hatte in unserer guten Stadt beim Herannahen der Cholera schon wiederholt zu einlässlicher Erörterung Veranlassung gegeben; jedesmal aber, wenn die Gefahr vorbei war, gerieth sie wieder in Vergessenheit. Die Entfernung der Auswurfsstoffe kann überhaupt auf zwei Weisen geschehen, entweder durch Kanalisation oder durch Abfuhr; ersteres ist bei uns nicht zu erreichen, weil es an der genügenden Quantität Wasser fehlt, letztere sollte daher möglichst praktisch eingerichtet werden. Referent zeigte, wie wenig bisher hiefür geschehen ist; allermindestens sei für geruchlose Entleerung der Gruben zu sorgen; weit besser wäre jedoch die Einführung des sog. Kübelsystems; ebenso sollte kein Grundwasser, das stets mehr oder minder mit Zersetzungsstoffen infizirt ist, als Trinkwasser Verwendung finden. Um den Gesundheitszustand der Stadt möglichst normal zu erhalten, dürfe man überhaupt vor keinem auch noch so grossen finanziellen Opfer zurückschrecken. — Ein anderes, ebenso praktisches Thema hatte schon bei einer frühern Zusammenkunft (8. Februar) Herr *Prof. Dr. Mauron* zur Sprache gebracht. Er gab nämlich die Quintessenz einer Abhandlung über den *Werth von Holz-, Stein- und Eisenkonstruktionen* mit Rücksicht auf *Feuersgefahr,* welche in der Saturday Review publizirt wurde. Der Verfasser

stützte sich auf die Erfahrungen bei zwei grossen Bränden in Boston und London, welche zu beweisen scheinen, dass unter gewissen Verhältnissen im Gegensatz zu der allgemein verbreiteten Annahme Bauten von grobem Balkenwerk die meiste Sicherheit gewähren. In der sehr lebhaft geführten Diskussion wurde es allerdings zugegeben, dass manche Mineralien, z. B. Granit, Kalksteine, gewisse Sandsteine etc. der längern Einwirkung eines heftigen Feuers nicht zu widerstehen vermögen, sondern in Folge von chemischen Veränderungen zerfallen; dagegen war man allgemein der Ansicht, dass auch von dem angedeuteten Standpunkt aus, Backsteine, die bei uns immer mehr Verwendung finden, jedem andern Baumaterial vorzuziehen sind.

Von den Arbeitern auf dem unendlich reichen und weiten Gebiete der **Zoologie** nenne ich heute in erster Linie den bekannten Ornithologen Herrn *Georg Vogel* in *Zürich*, welcher unserer Sitzung vom 15. März als Ehrengast beiwohnte und in derselben seine ebenso gründliche, wie anziehend geschriebene Abhandlung über die *Fortpflanzung des Tannenhähers* vortrug. Da dieselbe noch vollständig in jenen Bericht aufgenommen werden konnte, der bereits gedruckt in Ihren Händen liegt, enthalte ich mich jedes Exzerptes; dagegen ist es eine angenehme Pflicht für mich, dem genannten Herrn das Wohlwollen, das er unserer Gesellschaft bewiesen hat, herzlich zu verdanken. — Am gleichen Abend erfreute uns Herr *Dr. Stölker,* wie schon wiederholt, mit werthvollen Notizen über einige *einheimische Vögel,* die er längere Zeit in Gefangenschaft zu beobachten Gelegenheit hatte; ebenso beschrieb er mehrere *Albinismen* und gab verschiedene *Nachträge* zu unserer *Vogelfauna,* welche von zahlreichen Vorweisungen aus seiner prächtigen Sammlung begleitet waren. Auch diese Beobachtungen haben wir Ihnen schon schwarz auf weiss mitgetheilt; dagegen liegt eine Anzahl anderer,

die in der Sitzung vom 6. August zur Besprechung kamen, für das nächste Heft unserer Verhandlungen bereit; vorläufig sei nur auf einige höchst sonderbare Schnabelmissbildungen bei einer Krähe, einem Staaren u. s. f. aufmerksam gemacht. — Die *grössten Eier* von noch lebenden Vogelarten sahen Sie am 16. November, da es mir möglich war, ausser den allbekannten von *Struthio Camelus* auch diejenigen von *Dromœus Novæ Hollandiæ* und *Rhea americana* vorzuweisen und mit erläuternden Bemerkungen zu begleiten. Bei einer andern Gelegenheit zeigte ich Ihnen ein *Rothkelchennest* mit einem Gelege bestehend aus 3 normalen Eiern und einem Kukuksei. Noch später gab ich einige Notizen über *Schildkröteneier;* ich hatte nämlich 3 Stück erhalten, die von einem Exemplar der *Emys europæa* hier in St. Gallen gelegt worden waren; wie Sie sich ohne Zweifel erinnern, ist die Form jener eine langgestreckt ovale, ferner sind dieselben relativ sehr gross, auch frappirt ihre wohl entwickelte Kalkschaale, so dass man sie wie diejenigen der Vögel ohne alle Mühe ausblasen konnte. — Ich habe Ihnen aber noch einige andere zoologische Mittheilungen gemacht. So erläuterte ich am 3. Mai im Anschluss an die Vorweisung von zwei grossen *Hummern,* die Freund *Haase* extra aus Hamburg kommen liess, mit Benutzung verschiedener Präparate den *äussern Bau* der *zehnfüssigen Krebse.* Dessgleichen machte ich Sie auf einige interessante *Insekten* aufmerksam; sie waren ein Geschenk unseres Ehrenmitgliedes *Wullschlegel* und zwar befand sich unter denselben ein Pärchen des neuen Seidenspinners *Yamamai,* sowie jene kleine berüchtigte *Motte (Tortrix uvæana),* die wir schon früher als Feind unserer Reben kennen gelernt hatten. — Endlich hörten Sie am 8. Februar einen Doppelvortrag über die *Auster.* Referent gab Aufschluss über die Schale und den anatomischen Bau des Thieres. Herr *Haase* dagegen behandelte in sehr ansprechender Weise die mehr praktischen Verhältnisse; er schilderte ihre geographische Ver-

breitung, die Art des Sammelns und der Versendung; er machte ferner an der Hand von bestimmten Zahlen auf den massenhaften Konsum aufmerksam, wies nach, dass ihre Verwendung als Nahrungsmittel bis in die Pfahlbautenzeit zurückreicht, gab Andeutungen über die Zucht der genannten Muschel in den sog. Austernparks und erläuterte endlich die verschiedenen Arten ihrer Konservirung. Der theoretische Theil blieb aber nicht ohne praktische Anwendung, da dem Vortrag ein allgemeines Austernessen folgte; verschiedene in Blechbüchsen aufbewahrte Sorten, sowol europäische als amerikanische, wurden gekostet, wobei ganz besonders die bekannten grünen die Anerkennung aller Feinschmecker fanden.

Um Ihre Zeit nicht allzusehr in Anspruch zu nehmen, begnüge ich mich mit diesen ganz aphoristischen Notizen über die zoologischen Vorträge und gedenke nun der **Botanik.** Hier begegne ich zunächst einer vielseitigen Mittheilung über den *Zimmt*, durch welche Herr *Apotheker Stein* einen Theil der Sitzung vom 16. November in belehrender Weise ausgefüllt hat. Veranlasst wurde der Vortrag durch eine neue Sorte, den sog. *chinesischen Canehl*, welche nicht wie die übrigen geschält, sondern mit der Aussenrinde versehen, in den Handel kömmt. Dieselbe enthält circa 1 %, d. h. doppelt soviel ätherisches Oel als der Ceylon-Zimmt; sie wurde bisher vorzugsweise zum Vermischen mit den Pulvern geringerer Sorten verwendet. Herr Stein gab auch Notizen über die botanischen Eigenschaften der Zimmtpflanze, sowie über ihre Kultur, ihre geographische Verbreitung u. s. w.; ferner zeigte er die verschiedenen Rindensorten in Originalbündeln und wies Muster von ächten sowol wie von verfälschten Zimmtpulvern vor. — Ueber zwei andere Gewürze brachte Referent einige Notizen; ich konnte Ihnen nämlich am 5. Juli ganze *Früchte* des *Muskatnussbaumes* vorweisen, welche unser Mitglied, Herr *Hollmann,* aus Singapore mitgebracht

hatte; ebenso sahen Sie am 13. September frischen *spanischen Pfeffer*; ich erhielt denselben neben einigen andern interessanten Objekten, z. B. den *Fruchtkolben* von *Philodendron pertusum*, *geschlossenen Baumwollkapseln*, den *Beeren* von *Solanum esculentum* etc., die ich alle ebenfalls vorwies und erläuterte, direkt von Neapel. — Einen wissenschaftlichen Charakter hatte der Vortrag des Herrn *Prof. Bendel* am 25. Februar. Er machte auf ein höchst werthvolles Buch von *W. Hehn* aufmerksam, das über die allmälige *Wanderung* der *Kulturpflanzen* und *Hausthiere* aus Asien nach Griechenland und Italien, sowie in das übrige Europa Licht zu verbreiten sucht. Es wurde auf die grossen Schwierigkeiten hingewiesen, welche solchen Forschungen entgegen stehen, ebenso auf die vielseitigen, sowol historisch-linguistischen, wie naturwissenschaftlichen Kenntnisse, die dazu erforderlich sind. Nachdem der Lektor die Hehn'sche Methode im Allgemeinen erläutert hatte, zeigte er an der Hand spezieller Beispiele (Weinrebe, Orangen- und Citronenbaum, Dattelpalme etc.), mit welchem Erfolge jene von dem genialen Mann angewendet wurde. Indem ich meinem Kollegen seine Arbeit, die er uns in freundlichster Weise für das nächste Heft unserer Verhandlungen überlassen hat, herzlich verdanke und ihn bitte, unserer Gesellschaft auch fernerhin zu gedenken, kann ich es mir nicht versagen, auf eine den Hehn'schen Forschungen ganz verwandte Abhandlung über die *indogermanischen Säugethiere* aufmerksam zu machen, die seiner Zeit von *Prof. Misteli* *) publizirt wurde. Alle derartigen Untersuchungen beweisen, wie sehr die verschiedenen Wissenschaften ineinandergreifen, und wie selbst auf diesem Gebiete nur durch vereinte Kraft etwas Rechtes und Gründliches geschaffen werden kann. — Theilweise auf historischem Gebiete bewegte sich auch ein Vortrag des Herrn *Prof. Dr. Dierauer.*

*) Bericht für 1865—66, p. 139—169, für 1866—67, p. 31—59.

Gestützt auf einen Plan, welcher sich in der Stiftsbibliothek befindet, besprach mein verehrter Kollege am 5. Juli den *Klostergarten St. Gallens vom Jahr 830.* Da sowol dessen Eintheilung, wie auch das Verzeichniss der damals in solchen Anlagen kultivirten Pflanzen, begleitet von mancherlei Bemerkungen über ihre Anwendung, allgemeines Interesse bietet, soll Ihnen auch diese Arbeit in etwas veränderter Form später in extenso gedruckt mitgetheilt werden; Herr Dr. Dierauer hat uns auf unsere Bitte mit aller Zuvorkommenheit das Manuskript zur Disposition gestellt, wofür wir ihm anmit den wärmsten Dank aussprechen.

Wiederholt sahen wir bei unsern Zusammenkünften auch *lebende Pflanzen,* so z. B. zeigte uns Herr *Theodor Schlatter* einige für unsere Gegend sehr seltene Phanerogamen, welche er von seinen später zu besprechenden Touren nach Hause gebracht hatte. Die allgemeine Aufmerksamkeit erregte ferner ein kolossales Exemplar des *Riesen-Staubpilzes* (*Lycoperdon Bovista*); es wurde am 13. September in einer Wiese am Rosenberg gefunden und am gleichen Abend noch von Herrn *Kaufmann Diethelm* vorgewiesen. Der Durchmesser des frischen Exemplares betrug circa 35 Centimeter, während die kugeligen, gelbbraunen Sporen, von welchen viele Billionen in einem einzigen Peridium Platz haben, nach eigenen Beobachtungen nur 4 Mikromillimeter messen; oft soll sich ein ganzer solcher Koloss in einer einzigen Nacht entwickeln. — Ebenfalls am 13. September sahen wir einige lebende Exemplare von *Mimosa pudica;* Herr *Reallehrer Zollikofer* hatte dieselben mitgebracht, und es gelang ihm zu unsererer Freude, sie durch intensives Lampenlicht aus dem schlafenden Zustand aufzuwecken; die Blätter nahmen allmälig jene Lage an, die sie normaler Weise während des Tages haben. Auch jene Erscheinungen, die durch mechanische Reize veranlasst werden, liessen sich nachher vollkommen gelungen nachweisen. In Verbindung damit besprach unser unermüdliche Freund noch

weitere *Bewegungen* im *Pflanzenreich,* so diejenigen, die durch Hygroskopizität und Elastizität veranlasst werden, ferner die sog. automatischen, wie wir sie z. B. bei *Desmodium gyrans, Navicula,* verschiedenen *Oscillarien* etc. beobachten.

Einige kleinere botanische Mittheilungen bei Seite lassend, betrete ich nun das **mineralogische** Gebiet und begegne hier den gleichen Forschern wie letztes Jahr. Herr *Alb. Heim* hat der Bitte, uns bald wieder mit einem Besuche zu beehren, auf das Freundlichste Gehör geschenkt und hat dadurch unserm Stiftungstage die rechte Weihe gegeben. Er behandelte am 28. Januar vor einem sehr zahlreichen gemischten Publikum in freier, jedem Gebildeten leicht verständlichen Sprache die so vielfältigen *vulkanischen Erscheinungen.* Unser gelehrte Mitbürger war so glücklich, auf einer Reise, die über die feuerspeienden Berge eigene Anschauung bringen sollte, ganz zufällig rechtzeitig in Neapel einzutreffen, um den mächtigen Ausbruch des Vesuvs im April 1872 in allen seinen Stadien zu verfolgen; sein Vortrag gewann dadurch ungemein an Anschaulichkeit und Lebendigkeit, zudem wurde er durch die Vorweisung von zahlreichen Karten, Abbildungen, Modellen, Lavaproben, feinern und gröbern vulkanischen Auswürflingen noch genussreicher gemacht. Seither hat Heim verschiedene Arbeiten über seine Beobachtungen veröffentlicht, und möchten wir besonders auf die vor wenigen Wochen im Schweighauser'schen Verlag erschienene Broschüre*) aufmerksam machen.

Zu unsern eifrigsten nnd thätigsten Mitgliedern gehört schon seit mehreren Jahren Herr *Reallehrer Gutzwiller.* Ihm verdanken wir abermals drei grössere Vorträge, von denen der eine: *das Verbreitungsgebiet des Sentisgletschers zur Eiszeit,*

---

*) Der Ausbruch des Vesuv im April 1872. Mit einer allgemeinen Einführung in die Erscheinung der Vulkane und 4 Tafeln.

schon publizirt wurde und um so mehr die schönste Zierde des letzten Heftes unserer Verhandlungen bildet, weil er von einer trefflichen Karte begleitet ist; um in so kurzer Zeit so überraschende Resultate zu erzielen, war ein wahrer Bienenfleiss und die zäheste Ausdauer nöthig. Möge Herr Gutzwiller überall die wohlverdiente Anerkennung finden, in unserm Kreise soll es ihm wenigstens nicht daran fehlen! — Der erwähnten Abhandlung vorgängig hatte unser Freund schon am 29. Oktober gleichsam als Einleitung die *jetzigen Gletscher* besprochen, da nur bei genauer Kenntniss der Erscheinungen, welche diese bieten, Schlüsse, die sich auf die vorhistorische Periode beziehen, möglich sind. Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Vorrücken und der dadurch bedingten Spaltenbildung geschenkt, ferner den vom Abschmelzen abhängigen Verhältnissen, den verschiedenen Moränen und der Beschaffenheit ihres Materiales, den Gletscherschliffen u. s. w. — Einen ähnlichen Ideengang befolgte Gutzwiller, als er am 3. Juni in einer sehr stark besuchten Versammlung über *artesische Brunnen* sprach. Er gab zuerst einen historischen Ueberblick über dieselben und machte dann auf jene geologischen Verhältnisse aufmerksam, welche bei einer Prognose über das muthmassliche Gelingen einer solchen Arbeit zu berücksichtigen sind. Nachher wurde speziell der hiesige Bohrversuch erörtert, bei welchem es leider höchst zweifelhaft ist, ob sich ein günstiges Resultat ergeben wird; immerhin lässt sich derselbe, auch wenn er negativ ausfällt, vom wissenschaftlichen Standpunkt aus vollkommen rechtfertigen. Bekanntlich gelang ein vor einer Reihe von Jahren in *Rorschach* unternommener Bohrversuch ebenfalls nicht. Die damals gemachten Beobachtungen wurden Herrn Gutzwiller in freundlicher Weise zur Disposition gestellt; den hiesigen Versuch hat er persönlich Schritt für Schritt verfolgt, so dass er nun im Falle ist, über beide ein Referat begleitet von einer Tafel für den nächsten gedruckten Bericht zu liefern.

Zur **Physik** übergehend, ordne ich derselben auch die sog. **mathematische Geographie** unter und beginne damit, dass ich zunächst auf zwei Vorträge von Herrn *H. Bertsch* aufmerksam mache. Am 29. Oktober besprach derselbe mit bekannter Klarheit die *Grösse und Gestalt der Erde,* namentlich gab er eine Geschichte der Gradmessungen von ihren ersten Anfängen an, die bis in's Jahr 276 vor Christo zurückreichen, bis auf die Gegenwart. In einer spätern Sitzung (14. Dezember) folgte als Ergänzung hiezu eine Erörterung jener Instrumente, die bei solchen Messungen zur Anwendung kommen; besonders wurde der *Theodolith* in allen seinen Theilen erklärt. Herr Bertsch gab ferner, geäusserten Wünschen mit aller Bereitwilligkeit entsprechend, an der Hand von Karten und Zeichnungen Auskunft über die Methode der *Triangulation.* Selbst auf die Gefahr hin, unbescheiden zu scheinen, ersuche ich meinen lieben Freund neuerdings, uns recht oft in so angenehmer und bündiger Weise zu belehren; er weiss es wohl, mit welchem Interesse seine Mittheilungen stets entgegengenommen werden. — Sie Alle, meine Herren! erinnern sich gewiss an das prächtige *Polarlicht,* welches am 4. Februar 1872 fast auf der ganzen östlichen Hemisphäre beobachtet wurde. Dasselbe gab einem jungen St. Gallischen Naturforscher, Herrn *Rob. Billwiller,* gegenwärtig Assistent auf der Sternwarte in Zürich, die Veranlassung zu einer geistvollen Arbeit, die er in der letzten Hauptversammlung (8. Oktober) vortrug. Billwiller brachte jedoch keine Detailschilderung jenes grossartigen Phänomens, sondern dieses sollte nur die Mittel bieten, zu zeigen, wie die neue Wissenschaft sich auch auf dem bis vor kurzer Zeit fast ganz dunklen Gebiet der Astrophysik Bahn bricht. Es konnte dies erst geschehen, als zu der materiellen Richtung der Naturforschung das spekulative Moment wieder hinzutrat. Gerade das Polarlicht bietet ein Beispiel, wie die blosse Erscheinung, die keineswegs zu den Selten-

heiten gehört, uns ganz im Stiche lässt, wenn wir nach ihrer Ursache fragen, da man derselben weder durch Rechnung, noch mit dem Sezirmesser beikommen kann. Erst das gleichzeitige Auftreten einer andern Erscheinung, der Unruhe der Magnetnadel, welche auf einen ungewöhnlich intensiven Erdstrom hinwies, brachte die Gewissheit, dass wir es bei jenem mit einem magnetischen Phänomen zu thun haben. Wie die neuesten spektroskopischen Untersuchungen beweisen, gehört dasselbe unserer Atmosphäre an, ist also keineswegs kosmischen Ursprungs. Seine Erklärung hat schon vielen Hypothesen gerufen, unter welchen wohl diejenige von *Zöllner* die genialste ist. Er leitet es deduktiv ganz naturgemäss aus Strömungen des glühend flüssigen Erdinnern ab, die mit galvanischen Strömen verbunden sind und ihre Analogie in Strömungen an der Sonnenoberfläche haben, welche ihrerseits durch Beobachtungen über Bewegungen der Sonnenflecken erwiesen sind. Durch magnetische Induktion der Sonne auf die Erde erklärt sich so auch ganz einfach der schon lang gefundene Zusammenhang in der Periodizität der erdmagnetischen Strömungen, der Polarlichter und der Sonnenflecken, welch letztere als erstarrende lokale Abkühlungsprodukte bei zunehmender Quantität durch Vergrösserung der Friktionsprozesse in den Oberflächenströmungen auch eine Verstärkung der Intensität der damit verbundenen galvanischen Ströme, überhaupt des magnetischen Zustandes der Sonne bewirken. — Ebenfalls in der Hauptversammlung sprach Herr *Conrector Delabar* über die *neuesten Fortschritte in den Uhrenhemmungen.* Anknüpfend an seinen vor zwei Jahren gehaltenen Vortrag, von welchem die Hauptmomente wiederholt wurden, gab der Lektor zunächst ein Bild über die Ausbreitung und Ausdehnung der Uhrenindustrie in den verschiedenen Ländern, wies speziell nach, wie die manchenorts bestehenden Uhrenmacherschulen zur Hebung jener wesentlich beigetragen haben, zeigte ferner, wie

es einerseits durch eine bis in's Kleinste gehende Theilung der Arbeit und Anwendung sinnreicher Maschinen gelungen sei, brauchbare Uhren zu sehr billigem Preise herzustellen, während anderseits die höhere Uhrenmacherei sich bestrebt habe, die Genauigkeit und den sichern Gang jener Uhrwerke, die zu astronomischen und zu Schifffahrtszwecken dienen, immer mehr zu vervollkommnen. Nachdem die vier Hauptbestandtheile jeder guten Uhr, nämlich der Bewegungsapparat, das Räderwerk, der Regulator und die Hemmung oder Auslösung erörtert worden waren, kamen die Arten der letztern (Spindel, Cylinder, Anker) speziell zur Besprechung; endlich folgte die Erklärung der beiden neuesten Hipp'schen Modelle, von welchen das eine eine vollständige, mit Repetirwerk versehene Ankeruhr in ihrer besten Form, das andere die neueste Chronometerhemmung versinnlicht.

Physikalische Experimente üben stets die grösste Anziehungskraft; desshalb sind wir den Herren *Prof. Dr. Kaiser, Mechanikus Heinze* und *Reallehrer Zollikofer* dafür herzlich dankbar, dass sie uns solche vorführten. Jener setzte am 28. November eine grosse *galvanische Batterie,* bestehend aus 40 Bunsen'schen Elementen, in Thätigkeit und zeigte vermittelst derselben z. B. wie das Glühen und Schmelzen des Platindrahtes nicht bloss abhängig ist von seiner Dicke, sondern auch von seiner Länge. — Herr *Heinze,* der für unsere Gesellschaftszwecke unermüdlich arbeitet, leistete am 3. Mai durch eine ganze Reihe einfacher Apparate den Beweis von der *Dauer des Lichteindruckes* im menschlichen Auge; besonders nett ist die scheinbare Entstehung von den mannigfaltigsten und zierlichsten runden Gestalten mit Hülfe eines Kreisels und verschieden geformter Drähte, die jenem, wenn er sich in Bewegung befindet, aufgesetzt werden. — Herr *Zollikofer* hielt am 2. Januar einen auf das sorgfältigste ausgearbeiteten Vortrag über die *chemische Harmonika.* Er erläuterte in erster Linie die Gesetze, welche bei singenden

Flammen zu Tage treten und bewies nachher deren Richtigkeit durch zahlreiche Versuche mit mehreren Wasserstoff- und Leuchtgasflammen. Es wurde z. B. gezeigt, dass die Höhe der Töne beeinflusst ist sowol von der Dimension der Ausfluss- wie der Klangröhre, dass dagegen die Substanz der letztern wohl die Klangfarbe, nicht aber jene zu ändern vermag. Durch richtige Auswahl der Klangröhren mit Bezug auf Länge und Querdurchmesser gelingt es, ganze Tonleitern zu produziren; ebenso kann man bei gleichzeitiger Verwendung von mehreren zu einander passenden Röhren vollkommen reine Akkorde herstellen. Die ganze, sehr interessante Erscheinung, mit deren Studium sich in neuester Zeit vorzugsweise Tyndall beschäftigte, sei eine Folge bestimmter Vibrationen der Luft, die dadurch entstehen, dass die betreffenden Gasflammen momentan erlöschen und sich dann sofort wieder entzünden.

Herr *Zollikofer* leitet noch fortwährend mit grösster Ausdauer die hiesige meteorologische Station. Das gab ihm Veranlassung, im Dezember-Kränzchen in gewohnter Weise über das Jahr 1872 zu referiren und die hiesigen Resultate mit denjenigen in Altstätten, Trogen und auf dem Gäbris zu vergleichen. Ich halte es für unnöthig, schon wieder auf den hohen Werth solcher Beobachtungen aufmerksam zu machen; dagegen spreche ich meine Freude aus über die zwei sehr sorgfältig ausgeführten Tafeln, von welchen die bereits publizirten Hauptresultate begleitet sind. Nächstes Jahr können nun in der That die Beobachtungen einer fünften Station angereiht werden, da es unserm wackern Mitgliede, Herrn *Reallehrer Göldi,* gelungen ist, für *Heiden* die nöthigen Instrumente anzuschaffen.

Wie Sie, meine Herren! aus den soeben mitgetheilten, möglichst gedrängten Notizen ersehen, ist auf physikalischem Gebiete tüchtig gearbeitet worden; um so weniger geschah dagegen auf dem Felde der **Chemie;** denn diese so ungemein

wichtige Wissenschaft musste sich mit einem einzigen, allerdings tief durchdachten und trotz des schweren Thema's ausserordentlich klaren Vortrage begnügen. Herr *Prof. Dr. Kaiser* erläuterte nämlich am 1. April in durchaus freier Rede, welche die ganze Sitzung in belehrendster Weise ausfüllte, die *Constitution der Salze* nach der *neuern* und *ältern chemischen Theorie.* Nachdem der Vortragende in einer historischen Einleitung dargelegt, dass die Frage über die Constitution der Salze zu verschiedenen Zeiten verschieden beantwortet worden, entwickelte er auf Grundlage der Lehre von der Valenz, der Atome und der Atomgruppen, wie man sich die Zusammensetzung eines Salzes oder, wenn man lieber will, das Vorhandensein von nähern Mischungsbestandtheilen in demselben vorstellen könne. Währenddem in den *Haloiden* der elektropositive Bestandtheil, das Metall, unmittelbar an den elektronegativen, das Halogen, gekettet ist, hat man sich in den *amphoteren Salzen* je nach der Valenz des positiven und des negativen Bestandtheiles ein oder mehrere Atome Sauerstoff oder Schwefel als Bindeglieder zwischen das Metall und das Säureradikal eingeschaltet zu denken. Da nach dieser zuerst von Blomstrand entwickelten und von Kolbe adoptirten Theorie der als Bindeglied fungirende Sauerstoff also immerhin zur Hälfte dem Metall angehört, so erscheinen die ältern Bezeichnungen, wie „salpetersaures Na*tron*“ statt Na*trium* keineswegs als so ganz unberechtigt, wie dies von allzu feurigen Verehrern des Neuen behauptet wird. Wenn man indessen mit den Ausdrücken *Nitrat, Sulfat* etc. den Begriff des Säureradikals *plus* des amphoteren Sauerstoffes verbinden will, dann sind als vollkommen zusprechend die Bezeichnungen *Natriumnitrat* etc. zu empfehlen. — Anschliessend an den Vortrag zeigte Prof. Dr. Kaiser die Zersetzung verschiedener Salze durch den elektrischen Strom und benutzte im Uebrigen den Anlass, die Verbrennung des Sauerstoffes in Leuchtgas, wie dieselbe in dem

Hoffmann'schen Apparat stattfindet, sowie auch die Verbrennung des Sauerstoffes *und* des Wasserstoffes in einer indifferenten Atmosphäre, wozu er selber einen einfachen Apparat konstruirt hat, vorzuführen.

Am Ende meiner Uebersicht über die Vorträge, deren es mehr als 30 waren, angelangt, mache ich noch darauf aufmerksam, dass sich nur 17 Herren, von denen 3 nicht einmal unserer Gesellschaft angehören, an denselben betheiligt haben. Sie können es mir daher nicht verübeln, wenn ich meinen dringenden Wunsch, es möchten sich weit mehr Mitglieder zu grössern oder kleinern Mittheilungen bereit finden, nachdrücklich wiederhole. Besonders appellire ich an die Herren Aerzte, die anderwärts in den vordersten Reihen stehen, während sie sich in unserm Kreis im ganzen letzten Jahre durch absolute Passivität ausgezeichnet haben; eine Ausnahme machte nur *Dr. Stölker,* der aber bekanntlich nicht mehr als Jünger Aesculaps gelten will. Der Besuch der Sitzungen kann unmöglich abschreckend wirken; denn er bleibt fortwährend ein sehr erfreulicher. Hauptversammlung und Stiftungstag, bei welchen Anlässen sich gegen 100 Mitglieder eingefunden hatten, nicht mitgerechnet, ergibt sich eine Mittelzahl von 34 Theilnehmern, das Minimum (22) fällt auf den 3. Mai, das Maximum (54) auf den 29. Oktober. Bei jenen Versammlungen, die im Bibliothekgebäude abgehalten wurden, fehlte es fast jedesmal an dem nöthigen Raume, so dass wir uns veranlasst sahen, an den Tit. Verwaltungsrath ein Gesuch um Vergrösserung des Sitzungslokales zu stellen. Leider verhinderten bauliche Schwierigkeiten die Erfüllung unseres Wunsches; dagegen nehmen wir gerne Notiz davon, dass die genannte Behörde bereit ist, uns jenen in jeder Beziehung bequemen Saal, welcher gegenwärtig die Sammlungen des Kunstvereines umschliesst, zu überlassen, sobald der projektirte Neubau denselben zu andern Zwecken disponibel macht. Einstweilen haben wir

wenigstens so viel gewonnen, dass, wahrhaftig nicht mehr zu früh! in unserm jetzigen Sitzungszimmer die Einrichtung für Gasbeleuchtung angebracht wurde.

Von den übrigen Verhandlungsgegenständen, die meistens nur ein momentanes Interesse hatten, hebe ich bloss noch einen Punkt hervor. Es betrifft derselbe die öffentlichen Anlagen, welche sich von Jahr zu Jahr immer schöner gestalten und immer weiter ausdehnen, so dass sogar die Anstellung eines besonderen Stadtgärtners nöthig erschien. Nach unserer Ansicht liesse sich in denselben, speziell auf dem obern Brühl, das Nützliche mit dem Angenehmen dadurch verbinden, dass man die hervorragenderen Pflanzen in ähnlicher Weise wie zum Beispiel auf der Insel Mainau, im Park zu Heiligenberg etc. mit den lateinischen, wo möglich auch mit den deutschen Namen versehen würde. Der Gemeinderath hat ein hierauf bezügliches Gesuch günstig aufgenommen, so dass die angeregte Idee ohne Zweifel allmälig zur Ausführung kömmt. Ein zweiter Beschluss bezieht sich auf das Ausnehmen der Vogelnester. Amseln, Grasmücken und andere Sänger hatten sich zur Freude des Publikums in den verschiedenen Anlagen, offenbar veranlasst durch das viele Buschwerk, in grösserer Zahl angesiedelt; sobald aber die Jungen beinahe flügge waren, wurden sie fast regelmässig das Opfer von irgend einem rohen Burschen. Um nun diesem erbärmlichen Treiben ein Ende zu machen, bestimmten wir aus unserer Gesellschaftskasse eine Prämie von 20 Fr. für die Entdeckung jedes derartigen Missethäters. Der Erfolg war ein vollständiger; denn seither verstummten alle hierauf bezüglichen Klagen.

Wie Sie wissen, meine Herren! existirt schon seit längerer Zeit eine **geologische Kommission,** welche sich mit dem Studium der Quartärgebilde in unserem Kanton befasst. Ihre diesjährige erfolgreiche Thätigkeit bezog sich fast ausschliess-

lich auf die Erhaltung von grösseren erratischen Blöcken, und bin ich durch die Freundlichkeit des Herrn Gutzwiller in den Stand gesetzt, Ihnen folgendes Nähere hierüber mittheilen zu können:

„Im Winter des laufenden Jahres machte uns Herr *Ingenieur Hefti* die Anzeige, dass durch eine Strassenkorrektion bei *Rheineck* ein grösserer erratischer Block, nebst einer Menge anderer kleinerer Blöcke, zum Vorschein gekommen sei. Es war ein *Puntaigliasgranit,* circa 40 Centner schwer, welcher, da er nicht an Ort und Stelle bleiben konnte, nach der Stadt transportirt wurde, wo er sich gegenwärtig auf dem untern Brühl neben der Reitschule, bei den andern, früher schon dorthin transportirten Blöcken befindet.

Ungefähr um die gleiche Zeit zeigte uns Herr *Faller-Reuti* in Rorschach an, dass im Walde ob *Koblen* am *Rorschacherberg* ein erratischer Block liege. Es ist dies ein sehr orthoklasreicher *Granit-Gneiss* mit feinem, meist sandartigem Quarz. Seine Dimensionen über der Erde betragen 2,4 m., 3,9 m., 2,9 m. Er stammt unzweifelhaft von der linken Thalseite des Vorderrheinthales; denn ein gleiches Gestein findet sich am Grathe, der sich vom Piz Ner nach dem Piz Gliems hinzieht, sowie im Val Gliems. Von da zieht es quer durch das Val Rusein, geht dann zum Theil im Grunde, zum Theil nördlich des Val Cavardiras an den Brunnigletscher, an dessen unterm Ende im Brunnithal es wieder ansteht, und zeigt sich abermals hoch nördlich am Oberalpstock und südlich dem Bristenstock; die letztern Gegenden liegen aber schon im Reussgebiet. Da der Block in einer dem Staate gehörenden Waldung liegt, so wurde die Tit. Regierung um dessen Erhaltung angegangen, und sie hat laut Protokollauszug vom 13. Juni 1873 in ihrer Sitzung vom 26. Februar 1873 beschlossen: „Es sei das Erziehungsdepartement eingeladen, angemessene Vorkehr zu treffen

dafür, dass der fragliche erratische Block in seiner Integrität erhalten werde. Darüberhin sei bei einer allfälligen Veräusserung der fraglichen Staatswaldung darauf Rücksicht zu nehmen, dass der Block erhalten werde.“ — Da dies der erste Block ist, der an Ort und Stelle bleibt, so bezeichnen wir ihn mit der Ziffer 1.

Die übrigen bis jetzt erhaltenen Blöcke liegen alle in der Umgebung *Altstättens;* es sind deren zwölf, wovon aber nur drei gekauft werden mussten, da neun von den verschiedenen Roden der Gemeinde in liberalster Weise der Gesellschaft geschenkt wurden.

Für jeden gekauften sowie geschenkten Block wurde ein Vertrag amtlich ausgefertigt und dessen Inhalt im Servitutenbuch der betreffenden Gemeinde eingetragen. Die Bedingungen, welche der Verkäufer, sowie der Schenkende eingehen musste, waren und werden es auch bei ferneren Ankäufen noch sein: Den erratischen Block, der in Grösse und Lage genau bestimmt wurde, der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft als Eigenthum zum Zwecke seiner dauernden Erhaltung zu überlassen; ferner die Verpflichtung zu übernehmen, für sich sowie für seine Rechtsnachfolger, dafür zu sorgen, dass der genannte Block unversehrt in bestehender Form, Grösse und Lage auf dem Boden, auf dem er sich jetzt befindet, belassen, sowie dass jederzeit den Vertretern der Käuferin der freie Zutritt gestattet werde. Jeder Block soll auf Kosten der Käuferin mit den Zeichen S. G. n. G. (St. Gallische naturwissenschaftliche Gesellschaft) bezeichnet werden.

Die 12 in der Umgebung Altstättens liegenden Blöcke sind:

Nr. 2. Der *Donnerkönig*, ein *Gneissblock* mit feinkörnigem Quarz und Feldspath, hellem und dunkelm Glimmer. Seine Dimensionen betragen 2,7 m., 6,6 m., 6,3 m., der Inhalt beläuft sich somit auf circa 112 Cubikmeter. Der Block liegt im *Knie-*

bistobel am linken Ufer des sogenannten *Donnerbaches.* Er wurde um die Summe von 30 Fr. von Herrn *Burkhard-Hilti* von Grabs, wohnhaft in *Damenshäusern,* Gemeinde *Altstätten,* angekauft. Dieser Block stammt aus derselben Gegend wie Nr. 1; das Gestein ist nur eine Abänderung von dem jenes Blockes.

Nr. 3. Der *grosse Stein,* ein *Granit-Gneiss* oder ein undeutlicher, unschöner Gneiss, wie man ihn nennen will. Seine Dimensionen betragen 1,5 m., 2 m., 8,1 m. Der Block liegt, zum grossen Theil in der Erde begraben, in dem Rebberge bei *Lüchingen,* genannt *Kronbühl,* zum Theil auf dem Grund und Boden von Herrn *Ulrich Zündt* von Lüchingen, zum Theil auf demjenigen von Herrn *Major Joh. Walt* von Altstätten. Der erstere hat seinen Antheil der Gesellschaft geschenkt, dem letztern wurden 30 Fr. bezahlt. Es stammt dieser Block aus dem Vorderrheingebiet; doch ist dasselbe Gestein dort vielerorts anstehend; einen besondern Heimatschein trägt er nicht bei sich. Er mag aus dem Gebiete des Val Rusein, vom Culm Tgietschen oder von dem südlichen Theile des Piz Cambriales herkommen.

Nr. 4. Der *obere Donnerstein,* ein *„schlechter Gneiss“,* dessen Hauptmasse aus Feldspath besteht; Quarz und Glimmer sind kleinkrystallinisch und schlecht ausgebildet; Oligoklaskrystalle lassen sich mit guter Loupe und bei gutem Licht auch erkennen. Seine Dimensionen betragen 4,5 m., 4,8 m., 1,6 m. Der Block liegt am linken Ufer des *Donnerbaches* im *Kniebistobel* circa 70 Schritt ob dem Donnerkönig. Er war Eigenthum des Herrn *Burkhard-Hilti* von Grabs, wohnhaft in *Damenshäusern,* welcher denselben um 5 Fr. der Gesellschaft abgetreten hat. — Dieser Block stammt sehr wahrscheinlich von der Nordseite des Vorderrheinthales; denn ein gleiches Gestein findet sich am Südabhang des Sandgrathes, am Piz Cambriales, an den Gräthen des Tschingelgletschers, der unmittelbar an den

Düssistock sich anschliesst, ferner nördlich am Oberalpstock, im Etzlithal und am Bristenstock; letztere Lokalitäten liegen schon im Reussgebiet. Auf der südlichen Seite des Tavetsch mag sich ähnliches Gestein finden, doch wird dieser Block wohl von der Nordseite stammen; er gehörte einer linken Seitenmoräne des alten Rheingletschers an.

Nr. 5. Der *Gätziberger Grenzstein,* ein *gneissartiger Verrucano* von grünlichem Aussehen, bestehend aus Quarz und Feldspath, welche in grössern, oft linsenförmig abgelagerten Partien erscheinen, ferner kalkigem Glimmer sowie Thonglimmer, welche schichtenweise abgelagert sind. Seine Dimensionen betragen 3,6 m., 2,4 m., 1,3 m. Er liegt unter den *Lohren* in der Nähe des *Schleifertobels,* an dem die Grenze zwischen den Roden Stadt-Vorstadt und Gätziberg bildenden Fussweg auf dem Grund und Boden der *Holzrode Gätziberg-Warmensberg,* welche Rode ihn der Gesellschaft geschenkt hat. — Er stammt von der linken Thalseite des Vorderrheinthales, da gleiches Gestein an den Brigelserhörnern, am Piz Dartjes und Ringelkopf vorkommt.

Nr. 6. Der *gebrochene Donnerstein,* ein massiger, etwas titanitischer *Gneiss* oder *Gneissgranit,* dessen Quarz glasig, nicht sandig ist, der Glimmer etwas dunkel, der Feldspath grünlich und weisslich; kleine, gelbliche Krystalle von Titanit zeigen sich hin und wieder. Seine Dimensionen betragen 3,8 m., 2,7 m., 2,4 m. Er liegt etwa 30 Schritt ob dem die Rode Kornberg von der Rode Stadt-Vorstadt trennenden Bächlein (Schmeerbächlein) und gegenüber dem Boden des Herrn Burkhard-Hilti, in Damenshäusern. Auf der Südseite hat er einen Bruch. Die *Holzrode Kornberg* hat diesen Block der Gesellschaft geschenkt. — Er stammt von der linken Thalseite des Tavetsch, da gleiches Gestein im obern Val Frisal ob Brigels, sowie im Val Puntaiglias, wo sich aus demselben zum Theil der Puntaigliasgranit

entwickelt und wo es denselben als Uebergangsgebilde zwischen ihm und dem ächten Granitgneiss begleitet, vorfindet. Ferner zieht sich das gleiche Gestein vom Piz Ner südlich dem Piz Gliems in die untere Ruseinalp gegen den Piz d'Acletta.

Nr. 7. Der *niedere Donnerstein,* ein blaugrauer *Kalk* von 2,7 m. Länge, 2,7 m. Breite und 0,9 m. Höhe, circa 20 Schritte ob Nr. 6 und gegenüber dem Donnerkönig (Nr. 2). Die *Holzrode Kornberg* hat diesen Block der Gesellschaft geschenkt.

Nr. 8. Der *helle Bachstein,* ein orthoklasreicher, heller *Granit-Gneiss,* mit fein sandartigem Quarz, von 3,3 m. Länge, 1,8 m. Breite, 1,8 m. Höhe. Er liegt circa 60 Schritte ob dem niedern Donnerstein (Nr. 7) und wurde von der *Holzrode Kornberg* geschenkt. — Es stammt dieser Block von der linken Thalseite des Tavetsch, wo das gleiche Gestein auf den Alpen la Gonda nördlich ob Somvix beginnt und von da durch den Piz d'Acletta, den Cavardirasgrath, den Piz Ault, den Kreuzlipass gegen den Piz Giuf zieht.

Nr. 9. Der *dunkle Bachstein*, ein bläulicher *Kalk* von 3 m. Länge, 2,7 m. Breite und 0,9 m. Höhe, unmittelbar neben dem hellen Bachstein. Er wurde ebenfalls von der *Holzrode Kornberg* geschenkt. — Der Stammort dieses Blockes, sowie von Nr. 7 ist nicht genau anzugeben, da am Calanda wie an den östlichen Ausläufern der Kurfürsten und der Ostseite der Sentiskette solche Gesteine anstehen.

Nr. 10. Der *grosse Hexenstein,* ein *Kieselkalkblock* mit verschiedenartig gestalteten Auswaschungen an seiner Oberfläche, von 5,2 m. Länge, 3 m. Breite und 3,9 m. Höhe. Er liegt im *Schleifertobel,* am rechten Ufer des *Stadtbaches,* zwischen den Mühlen der Herrn *Bopp* und *Germann.*

Nr. 11. Der *untere Kniebisstein,* ein *Kieselkalkblock* von 4,2 m. Länge, 4,2 m. Breite und 2,4 m. Höhe. Er liegt im

Kniebistobel am rechten Ufer des Donnerbaches, 500 Schritte ob der Brücke im *Donner*.

Nr. 12. Der *mittlere Kniebisstein,* ein Kieselkalkblock von 4,2 m. Länge, 2,1 m. Breite und 1,3 m. Höhe. Er liegt 60 Schritte ob dem vorigen Blocke. — Die 3 letztgenannten Blöcke (Nr. 10, 11 und 12) stammen unzweifelhaft von der linken Seite des Rheinthales; doch kann auch ihr Stammort wie bei Nr. 7 und 9 nicht genau bestimmt werden, da solches Gestein an verschiedenen Orten sich anstehend findet.

Nr. 13. Der *obere Kniebisstein*, eine gneissähnliche Varietät des *Verrucano,* wie Nr. 5, der in „schlechten Gneiss" übergeht. Seine Dimensionen betragen 3,3 m., 3 m., 2,5 m. Er liegt circa 125 Schritte ob Nr. 11 und circa 90 Schritte unter dem die Roden Stadt-Vorstadt und Kornberg scheidenden Bächlein im *Kniebistobel* und am rechten Ufer des Donnerbaches, da wo dieser die Rode Stadt-Vorstadt von dem Besitze des Herrn Studach zur Weinburg scheidet. — Dieser Block stammt von der linken Thalseite des Vorderrheinthales. Dieselbe Gesteinsart findet sich an den Abhängen zu beiden Seiten der Thaltiefe zwischen Trons und Ilanz, ferner hoch am Piz Dartjes, am Piz Mar, am Vorab, an der Sardona, dem Gipfel des Ringelkopfes und auch am Piz Tumbif.

Die letzten vier Blöcke (Nr. 10, 11, 12 und 13) wurden von der *Holzrode Stadt-Vorstadt* der Gesellschaft geschenkt.

Herr *Albert Beutter* hat in seinem Besitzthum *Schöneck bei Rorschach* einen erratischen Block ausgegraben, der 2 m., 1 m., 0,5 m. Dimensionen besitzt. Ein grosser Theil dieses mit den genannten Dimensionen über die Erde emporragenden Blockes liegt noch in der Erde verborgen. Es ist ein *Gneiss-Granit* wie der helle Bachstein, nur etwas ärmer an Glimmer. Fast der ganze eigentliche Oberalpstock besteht aus diesem Gestein, welches die gleiche Verbreitung hat wie Nr. 8. Herr

Beutter hat einen Schenkungsact nicht ausgestellt, verspricht aber bei allfälliger Veräusserung des Eigenthums auf die Erhaltung jenes Blockes bedacht zu sein.

Alle genannten Blöcke liegen auf dem Gebiete des alten Rheingletschers; sie sind durch ihn von ihrer ursprünglichen Heimat an die jetzige Fundstelle getragen worden.

Für die krystallinischen Blöcke hat Herr *Prof. Albert Heim* in Zürich, der beste Kenner der Gesteine der linken Seite des Vorderrheinthales, die Stammorte angegeben; er empfange dafür unsern Dank.

Wegen des Ankaufes von zwei andern Blöcken stehen wir gegenwärtig in Unterhandlung und hoffen, die Schwierigkeiten, welche der Erwerbung derselben entgegenstehen, bald überwunden zu sehen.

All den Schenkenden sprechen wir hier unsern öffentlichen Dank aus, besonders aber auch Herrn *Reallehrer Wehrli* in Altstätten, durch dessen rastlose Thätigkeit und grossen Eifer für unsere Sache die grosse Mehrzahl der bis jetzt erhaltenen Blöcke erworben worden ist. Mögen auch in andern Theilen unseres Kantons sowie im naheliegenden Appenzell die Mitglieder unserer Gesellschaft in ähnlicher Weise thätig sein! Wir werden dann in kurzer Zeit mit verhältnissmässig geringen Kosten einer schönen Reihe von Blöcken ihre dauernde Erhaltung gesichert haben."

Ueber die Fortschritte auf **botanischem** Gebiete kann ich Ihnen auch heute nur Gutes berichten. Die Hauptanstrengungen waren auf die Oberländer-Gebirge gerichtet, welche von den Herren *Theodor Schlatter, Reallehrer Meli* und *Stud. Feurer* mit grosser Ausdauer und dem besten Erfolge durchforscht wurden. Herr *Schlatter* besuchte vom 8.—13. August die Südabhänge der Grauen Hörner, vorzugsweise Calvina und Tersol, ferner das ganze Calfeuserthal bis zum Sardona-Gletscher,

Heibützli und Foo; endlich drang er über den Ramin-Pass nach Elm vor. Die Ausbeute war eine überaus reiche. Als ganz neue Pflanzen für unser Gebiet verdienen z. B. Erwähnung: *Aretia pubescens, Leontodon hispidus, Laserpitium Gaudini* und *Arenaria biflora;* als Seltenheiten mögen folgen: *Aretia glacialis, Saxifraga Seguieri, Artemisia spicata, Cerinthe alpina* etc. — *Stud. Feurer* begleitete während der ersten zwei Tage Herrn Schlatter, ferner war er vom 22.—26. August nochmals in den Weisstannen- und Foo-Alpen, wo er z. B. die elegante *Avena distichophylla* in grosser Menge antraf (Grath zwischen dem Heibützli und Muttenthal). — *Reallehrer Meli* brachte vom 17. August an eine volle Woche auf der Gamseralp tief hinten im Calfeuserthal zu, von wo aus er besonders die Hochalpen besuchte; seine meisten Angaben beziehen sich auf die Region zwischen 7000—8000′ und haben desshalb, da die grosse Mehrzahl der Standorte in der Nähe der Schneelinie liegt, doppelten Werth. Arten, die in unserem Kantone noch gar nie gefunden wurden, fehlen zwar in seinem Verzeichnisse, dagegen sind viele Raritäten dabei, z. B. *Draba Wahlenbergii, Dr. Johannis, Primula viscosa, Alchemilla fissa* etc. — Alle drei Herren haben aber auch noch anderwärts botanisirt; so bestieg *Feurer* am 18. August und 28. September die Kurfürsten; *Schlatter* war schon im Juli ebenfalls dort, sowie in der Alviergruppe, ferner durchstreifte er während der Sommermonate mit seinen Siebenmeilen-Stiefeln die Appenzeller-Alpen nach allen Richtungen, wobei er z. B. *Salix Lapponum* und *S. myrsinites* neu auffand. *Meli* endlich studirte im April und Mai die Flora des Frühlings und Vorsommers im Bezirke Sargans; dort entdeckte er z. B. *Orobanche rubens* und *Medicago minima*, ferner manche andere Phanerogamen, die wir zwar schon als Bürger unseres Gebietes kannten, die aber nur an ganz vereinzelten Stellen auftreten; seit seiner Uebersiedlung nach Rorschach wurde auch die dor-

tige Umgebung mit scharfem Auge gemustert. — Der Totaleindruck der diesjährigen Ausbeute besteht darin, dass zwar noch manche Einzelnheiten aufzufinden sind, welche in pflanzengeographischer Hinsicht Interesse darbieten; dagegen dürfte sich das Verzeichniss der einheimischen Blüthenpflanzen kaum mehr wesentlich bereichern. Dessen baldige Publikation scheint daher durchaus angezeigt zu sein, und hoffen wir damit im nächsten Jahre beginnen zu können.

Schon wiederholt habe ich die **Zirkulation** des **Lesestoffes** als ein Hauptmoment in unserm Vereinsleben bezeichnet. Die wissenschaftlichen Journale werden allerdings nur von circa 40 Mitgliedern benutzt; dagegen betheiligen sich über 250 an den drei populären Lesekreisen. Es lässt sich gar nicht verhehlen, dass manche Herren nur desshalb unserer Gesellschaft beitreten, um aus den allgemein verständlichen Zeitschriften und Broschüren für sich und ihre Familienangehörigen Belehrung und Unterhaltung zu schöpfen. Schon desshalb verdient die Auswahl des Lesestoffes, den wir von Jahr zu Jahr noch zu vermehren suchen, unsere vollste Aufmerksamkeit, und lässt es sich durchaus rechtfertigen, wenn jährlich eine schöne Summe (d. h. circa 600 Fr.) dafür verwendet wird. Gegenwärtig zirkuliren 33 Journale, von welchen ich die in Zürich erscheinenden *Blätter für Gesundheitspflege,* sowie die *Schweizerische landwirthschaftliche Zeitschrift* als neu hervorhebe. Für zweckmässig hielte ich es, wenn einige der beliebtesten Schriften, z. B. *Der zoologische Garten*, *Ausland* und *Globus,* doppelt oder gar dreifach angeschafft würden; ich behalte mir auch in der That vor, in der Novembersitzung einen hierauf bezüglichen Antrag zu stellen. — Der Gang der Zirkulation war im Allgemeinen ein geordneter, so dass bei unserm viel geplagten Bibliothekar, Herrn *Dr. Girtanner senior,* nur wenige begründete Klagen eingegangen sind. Ein Mitglied hätte allerdings gewaltige

Störungen veranlassen können, wenn es nicht glücklicher Weise fast am Ende der Liste plazirt gewesen wäre. Dasselbe häufte trotz wiederholter Warnungen während eines halben Jahres Mappen auf Mappen, bis endlich Herr Dr. Girtanner persönlich intervenirte und deren nicht weniger als 29 aus einem Kasten hervorzog. Die Berechnung der Busse ergab die schöne Summe von 470 Fr. 70 Cts. Schon Mitte Juni erhielt der betreffende Herr durch den Kassier Anzeige hievon mit der Einladung, seine Verpflichtungen zu erfüllen; es kam aber keine Antwort irgend welcher Art, und da es seither zwei Schreiben der Kommission nicht besser ging, bleiben nur noch gerichtliche Schritte übrig. Davon, dass wir nachgeben und die Busse einfach schenken, kann gar keine Rede sein. „Gegen Säumige müssen und werden wir in Zukunft unnachsichtlich einschreiten," ist schon auf Seite 34 des Berichtes pro 1871—72 zu lesen.

Das neueste Heft unserer gedruckten Verhandlungen ist abermals ein gar stattlicher Band geworden und gibt das beste Zeugniss über unsere Thätigkeit. Die in dasselbe aufgenommenen Arbeiten tragen einen sehr verschiedenen Charakter an sich; während mehrere von jedem Gebildeten leicht und mit Nutzen gelesen werden, haben andere ein vollständig wissenschaftliches Gepräge. Nie und nimmer dürfen wir indessen letztere bei Seite lassen; denn gerade sie sind es, welche mehr als lokales Interesse haben und uns auch in weiteren Kreisen Achtung und Kredit verschaffen. Besonders erfreuliche Aufnahme findet z. B. überall im Auslande Jägers *Adumbratio floræ muscorum totius orbis terrarum*. Desshalb sei dem gelehrten Verfasser dieser ausgezeichneten Arbeit, sowie auch allen andern Gesinnungsgenossen, welche uns die Produkte ihrer Forschungen und ihres Fleisses ohne irgend eine Entschädigung zur Disposition gestellt haben, wohl verdientermassen der aufrichtigste und herzlichste Dank dargebracht. Wir hoffen auch in Zukunft auf das gleiche noble

Entgegenkommen; nur dadurch ist ein erfolgreicher Wetteifer mit befreundeten Gesellschaften möglich, mit welchen fortwährend ein sehr lebhafter *Tauschverkehr,* der uns eine Menge der werthvollsten Schriften zuführt, unterhalten wird. Im letzten Jahre haben wir von 65 derselben Gegensendungen erhalten, davon fallen 26 auf das deutsche Reich, 15 gehören der österreichischen Monarchie an, 8 Amerika, 7 der Schweiz, 4 Russland, je eine Belgien, England und Frankreich. Auch verschiedene Gönner unserer Gesellschaft, theils hiesige, theils auswärtige, haben uns wiederum durch die Zusendung von grösseren und kleineren Broschüren erfreut. Zu ganz besonderem Danke sind wir endlich dem eidgenössischen Departement des Innern, sowie der brasilianischen Gesandtschaft in Bern verpflichtet; ersteres sendet uns ganz regelmässig die sehr werthvollen offiziellen Rapporte über den Bau der Gotthardbahn, von der letzteren erhielten wir ein umfangreiches Werk über die klimatischen, geologischen, zoologischen und botanischen Verhältnisse ihres Heimatlandes. Alle diese Erscheinungen müssen zum Ausharren ermuthigen; es sind auch die bisherigen aktiven Mitglieder gewiss gerne dazu bereit, wenn sie die nöthige Unterstützung finden.

Ueber **Haben** und **Soll** lasse ich lieber Herrn *Haase,* den Nachfolger von Freund *Labhart,* reden. Ich verstehe es sehr gut, zur Leerung der Kasse beizutragen, während mir die übrigen Finanzoperationen so fremd sind wie böhmische Dörfer. So viel ersehe ich allerdings aus der Rechnung, dass unser Kassaumsatz nach und nach ein relativ bedeutender wird, da er im letzten Jahre auf nahezu 8000 Fr. stieg. Die statutarischen Beiträge der Mitglieder beliefen sich, einige kleine Lesebussen mitgerechnet, auf 2369 Fr. 80 Cts.; dazu kommen dann noch als weitere Haupteinnahme die bekannten 900 Fr., welche wir neuerdings zu gleichen Theilen der Generosität des Tit. kaufmännischen Di-

rektoriums, des Verwaltungs- und Regierungsrathes zu verdanken haben. Die Einnahmen wurden jedoch vollständig von den Ausgaben aufgezehrt. Der letzte gedruckte Bericht mit seinen sehr gelungenen artistischen Beilagen kostet allerwenigstens 3000 Fr.; dessgleichen mussten noch gedeckt werden die Buchhändler- und Buchbinderrechnungen, die höchst bescheidenen Entschädigungen an die Herren Meli, Ambühl, Feurer und Müller für die von ihnen ausgeführten Exkursionen, die Auslagen, welche der Ankauf und Hertransport verschiedener charakteristischer Fündlinge mit sich gebracht hat etc. Kurz und gut, unsere Finanzverhältnisse sind noch keineswegs befriedigend, und nehmen wir gern alle Vorschläge, die zur Aeufnung unserer Kasse beitragen, entgegen, sofern darunter die übrigen Interessen unserer Gesellschaft nicht Schaden leiden. Zu einem Knauser-System können und werden wir allerdings nie die Hand bieten!

Nachdem die Zahl unserer Vereinsgenossen auf über 300 gestiegen ist, versteht es sich wohl von selbst, dass der **Personalbestand** jedes Jahr grössere oder kleinere Schwankungen zeigen muss. Schlimm ist es aber, wenn gerade von jenen Männern unverhältnissmässig viele zur Ruhe gehen, welche jederzeit durch Wort und That unsere Gesellschaftsinteressen in der uneigennützigsten Weise gefördert haben. Noch ist der Verlust von *Dr. Steinlin*, *Prof. Deicke* und *Prof. Rietmann* keineswegs verschmerzt, und schon beklagen wir wieder das Hinscheiden von einigen hervorragenden, viel verdienten Mitgliedern. Kaufmann *Guido v. Gonzenbach*, Stadtbibliothekar *Jakob Wartmann* und *Dr. Carl Wild* befanden sich in den verschiedensten Lebensstellungen; alle drei aber waren begeisterte Anhänger naturwissenschaftlicher Forschungen und haben, jeder in seinem Kreise, für unsere Ideen Propaganda gemacht. Schon die Pflicht der Dankbarkeit verlangt es daher, dass wir ihr Andenken durch einen gedrängten Nekrolog ehren.

Guido v. Gonzenbach kannte ich nie persönlich, da er schon im Winter von 1847—48 seine Vaterstadt zum letztenmal besuchte; dagegen kann ich mich bei Entwerfung seines Lebensabrisses auf Notizen stützen, die mir sein Bruder, Herr *Dr. Oskar v. Gonzenbach,* auf das zuvorkommendste überlassen hat. Geboren am 25. Oktober 1810 brachte Guido seine Schul- und Lehrjahre hier in St. Gallen zu. Nachdem er in zwei Privatanstalten die Grundlage zu seiner Ausbildung gelegt, machte er von 1824—27 die drei sogenannten wissenschaftlichen Klassen des Gymnasiums durch und erwarb sich während dieser Zeit, speziell auch durch das Studium der alten Sprachen, jene Geistesgewandtheit, die sich im spätern praktischen Leben nie verläugnet hat. Die für einen Kaufmann nöthigen Kenntnisse sammelte er vom Mai 1827 bis Juni 1830 in dem Handlungshause der Gebrüder Gonzenbach, d. h. unter der Leitung von Vater und Onkel. Dann trieb es den Jüngling fort in die weite Welt; er reiste nach Unteritalien und besorgte dort die Geschäfte des genannten Hauses abwechselnd in Neapel, Palermo und Messina. 1836 siedelte er für bleibend nach Smyrna über, zuerst immer noch als Vertreter seiner Verwandten, bis er endlich im Jahre 1843 gemeinschaftlich mit Herrn *Daniel Wirth,* dem jetzigen Direktor der Vereinigten Schweizerbahnen, ein eigenes Handlungshaus gründete, dem er bis zu seinem am 13. Juli l. J. erfolgten Ableben mit grosser Sachkenntniss vorstand. Die einzige wesentliche Veränderung war die Trennung von Herrn Wirth, weil dieser im Jahre 1849 nach St. Gallen zurückkehrte.

Obgleich sich Gonzenbach seinem Geschäfte als pünktlicher Kaufmann mit aller Hingabe widmete, blieb ihm doch immer noch Zeit zu körperlicher und geistiger Erholung. Neben seiner Vorliebe für Musik (er blies z. B. im Orchester die Klapp-Trompete) war er ein leidenschaftlicher Jäger, der aber nicht bloss für die Küche, sondern auch für die Wissenschaft sorgte. Die

geschossenen Vögel und Säugethiere wurden ausgebalgt, und bald knüpfte er mit hervorragenden Naturforschern, so z. B. mit *Krüper* in *Athen*, mit dem Italiener *Antinori*, mit dem Prinzen *Carl Bonaparte* etc. Verbindungen an, die sich je länger je mehr nach allen Seiten ausdehnten. Gonzenbach begnügte sich übrigens nicht mit dem Sammeln, sondern er studirte auf das eifrigste die verschiedenen Abänderungen und Formen besonders der Vögel; ebenso zog er auch ihre Lebensweise in den Kreis seiner Beobachtungen und machte zahlreiche Exkursionen nach verschiedenen Brutplätzen, wo er Gelegenheit hatte, deren Eier kennen zu lernen.

Wenn wir uns nochmals an den Bildungsgang unseres Mitbürgers erinnern, so darf es uns nicht wundern, dass er später auch der Alterthumsforschung seine Aufmerksamkeit schenkte und eine Sammlung von antiquarischen Gegenständen anlegte. Reste der vorhistorischen Zeit, Bildhauerarbeiten, Inschriften, verschiedenartige in kulturhistorischer Hinsicht interessante Geräthe fanden in seinem Geschäftslokale neben und zwischen den Kaufmannswaaren ihren Platz. Eine sehr ausgedehnte und werthvolle Münzsammlung, die jetzt in Paris versteigert werden soll, ist ebenfalls in seinem Nachlasse.

Trotz der langen Abwesenheit verlor Gonzenbach die Anhänglichkeit zu seiner Familie und seiner Vaterstadt nie; er hing mit herzlicher Pietät an Mutter und Geschwistern, und wie treu er St. Gallen war, hat er namentlich durch seine grossartigen Schenkungen an das Naturalienkabinet bewiesen. Besonders in der ersten Zeit nach seiner Gründung, d. h. schon am Ende der Vierziger Jahre, als Hülfe und Unterstützung doppelt wohl that, erfreute er jenes mit wiederholten, reichlichen Sendungen, so dass wir die kleinasiatischen warmblütigen Wirbelthiere fast vollständig haben und uns der Name des edlen Donators in jedem Kasten entgegentritt. Unsere Gesellschaft hat in Würdigung

dieser patriotischen Gesinnung den unermüdlich thätigen Mann zu ihrem Ehrenmitglied ernannt. Bald nachher kam ein neues Geschenk, begleitet von ganz interessanten Notizen, die in dem ersten von mir redigirten Heft unserer Verhandlungen (1858—60 p. 48—65) niedergelegt sind. Seither standen wir mit Gonzenbach zwar nicht mehr in direktem Verkehr. Dass er aber dessenungeachtet doch noch an uns gedacht hat, beweist sein Testament, durch welches unserer Gesellschaft seine sehr ausgedehnte und werthvolle Eiersammlung, die laut brieflicher Mittheilung an Dr. Girtanner aus über 1500 Stücken besteht, sowie die naturwissenschaftlichen Bücher vermacht wurden. Als ächter Schweizer, dem die Heimat über alles lieb war, starb Gonzenbach in fremdem Lande; wie oft aber seine Gedanken unter uns geweilt, beweisen seine Thaten, durch die er sich selbst ein bleibendes Denkmal gesetzt hat. Stets wird sein Name als derjenige eines höchst verdienstvollen Bürgers bei uns in dankbarer Erinnerung bleiben.

Und nun, meine Herren! soll ich Ihnen ein Bild von dem Leben und Wirken meines lieben Vaters entwerfen. Indem ich mich dieser schönen, aber schweren Aufgabe unterziehe, bitte ich von vorn herein um Ihre Nachsicht; denn es wird mir kaum möglich sein, in jeder Hinsicht objektiv zu bleiben.

Jakob Wartmann, geb. am 7. März 1803, wuchs in sehr einfachen Verhältnissen auf. Bei seiner guten geistigen Begabung war der körperlich zarte Knabe schon frühe voll Lernlust, die jedoch, wörtlich genommen, in der Buchbinderwerkstätte seines Vaters fast mehr Befriedigung fand als in den noch sehr wenig leistenden Schulen der Vaterstadt. Die einzige Gelegenheit, sich einen gewissen Grad höherer Bildung zu erwerben, war damals in St. Gallen selbst nur bei den sogenannten Professoren, d. h. in der theologischen Anstalt zu finden, und diesem Umstand ist es wohl in erster Linie zuzuschreiben, dass der

heranwachsende eifrige Schüler sich entschloss, den geistlichen Beruf zu ergreifen. Nach Vollendung seiner höhern Studien, während welcher er, Dank dem edlen Vorbild eines *Dekan Fels* und *Professor Scheitlin,* jenen gesunden religiösen Sinn gewonnen hatte, der sein ganzes Leben hindurch unzerstörbar in ihm festwurzelte, bestand er mit allen Ehren sein Examen, und wenn er nachher sich entschloss, nicht in die praktische Laufbahn des Geistlichen einzulenken, sondern sich dem Lehrerberufe zu widmen, so waren es nicht etwa Gewissensbedenken, sondern mehr äussere Gründe. Scheu vor öffentlichem Auftreten erschwerte ihm gar sehr das Predigen; ebenso hatte er keine eigentliche Rednergabe, und auch sein Sprachorgan, sowie die keineswegs feste Gesundheit mussten ihm das Gefühl einflössen, dass er nicht eigentlich für die Kanzel geschaffen sei. Ein lebendiges Interesse an theologischen Dingen blieb ihm jedoch zeitlebens, und stets war er ein eifriges Mitglied des geistlichen Kapitels St. Gallen.

Seine praktische Laufbahn begann der liebe Hingeschiedene im Jahre 1825 auf dem Ruhberg ob Tübach als Hauslehrer einer St. Gallischen Familie. Dort in der paradiesischen Gegend erwachte immer deutlicher jene innige Liebe zur Natur, die schon als Knabe in ihm geschlummert hatte, und die von nun an geradezu massgebend wurde für seine ganze Lebensrichtung. Nach kurzem Aufenthalt in dem Lippeschen Institute zu Lenzburg, kehrte er 1828 in die Heimat zurück, um die dritte Klasse der Mädchenschule zu übernehmen. 6 Jahre später vertauschte er diese Stelle mit einer solchen an der Knabenrealschule, und zwar hatte er hier während längerer Zeit vorzugsweise Unterricht in den allerundankbarsten Fächern, in Religion und deutscher Sprache zu ertheilen, bis durch den Rücktritt seines Kollegen, *Pfarrer Kunkler,* die Stelle des Lehrers der Naturgeschichte und Geographie frei wurde. Zu

seiner grossen Freude vertraute ihm der Schulrath diese seine Lieblingsfächer, welche er seit einiger Zeit schon am Gymnasium gelehrt hatte, nun auch auf der untern Stufe an, so dass er sich ganz und ausschliesslich jenen widmen konnte. Trotz vielfacher Hindernisse blieb der bescheidene, genügsame Mann diesem seinem Posten während einer langen Reihe von Jahren treu. Damaliger Unsitte gemäss war er mit Stunden im Uebermass bedacht, er hatte deren per Woche bis auf 44 zu ertheilen; dennoch blieb sein Unterricht stets ein anregender, von der Wärme der Ueberzeugung geleiteter, und wenn auch eine gewisse Reizbarkeit nicht selten den glücklichen Verkehr zwischen dem Lehrer und seinen Schülern momentan störte, so empfand die unverdorbene Jugendnatur doch das herzliche Wohlwollen, das ihr entgegen gebracht wurde, sie empfand unwillkürlich den Einfluss, welchen das Beispiel der unverbrüchlichsten Pflichttreue und Gewissenhaftigkeit auf sie ausübte. Zahlreiche Aeusserungen dankbarer Anhänglichkeit sind der beste Beweis hiefür.

Fast unbegreiflich ist es, wie der überbürdete Mann noch Zeit zu mannigfacher Thätigkeit ausserhalb der Schulstube finden konnte. Mit grösster Wärme verfolgte er fortwährend die Weiterentwicklung des St. Gallischen Schulwesens, und es darf wohl betont werden, dass ihm ein sehr wesentlicher Antheil an der Entstehung der Industrieschule gebührt. Im Frühjahr 1839 machte er auf Kosten des kaufmännischen Direktoriums eine Reise nach Nürnberg, Stuttgart und Karlsruhe, um die dortigen Gewerbeschulen kennen zu lernen, und nachher über seine Gründung an denselben mit Beilegung eines ausführlichen Planes für Errichtung einer ähnlichen Schule in St. Gallen zu berichten. Gestützt auf sein Referat, das als eigene Broschüre erschien, wurde später in der That zwischen Direktorium und Stadtschulrath unterhandelt und die Angelegenheit im Jahre

1842 zu einem allseitig befriedigenden Ziele geführt. — 1839 erschien auch die erste Auflage des *Leitfadens der Naturgeschichte,* welcher eine überaus günstige Aufnahme fand, zahlreiche neue Auflagen erlebte und den Namen des unermüdlichen Pädagogen weit über die Grenzen seines Vaterlandes hinaus bekannt gemacht hat. Später folgte nach und nach noch eine Anzahl anderer Publikationen, so das *Lehrbuch der Naturgeschichte,* die *Botanik für die weibliche Jugend,* der *Leitfaden der Naturlehre,* namentlich aber im Jahr 1847 die *St. Gallische Flora,* welche jene Pflanzen beschreibt, die in der Umgegend der Stadt St. Gallen (Radius circa eine Stunde) zu treffen sind. Dieselbe ist ein vorzügliches Unterrichtsmittel; wie Referent aus eigener Erfahrung weiss, eignet sie sich auf das Beste, um unsere Gymnasiasten und Industrieschüler mit der heimatlichen Flora bekannt zu machen, überhaupt ihren Sinn für Naturbeobachtung zu wecken.

Bot dem theuren Heimgegangenen schon diese seine schriftstellerische Thätigkeit in Verbindung mit der für jeden Lehrer so nothwendigen wissenschaftlichen Fortbildung vielfache Erholung, so suchte und fand er diese ausser im Kreise seiner Familie, die er im Jahre 1829 gegründet hatte, auch in der damaligen „literarischen Gesellschaft"; dort wurden jeden Abend die Zeitungen auf das eifrigste studirt und nachher mit Gleich- und Andersgesinnten die grossen und kleinen Welthändel nur zu eifrig besprochen. Noch mehr Genuss gewährte ihm unsere Gesellschaft, der er sich schon am 17. Mai 1825, also in ihrer schönsten Blüthezeit anschloss. Seine erste Vorlesung hielt er jedoch erst im Vereinsjahre 1830—31 und zwar gab er eine Kritik von drei neu erschienenen naturgeschichtlichen Lehrbüchern. Von da an war Wartmann einer der eifrigsten unter den Aktiven; wie die Protokolle beweisen, hielt er eine Menge von Vorträgen; bald brachte er die Biographieen grosser Natur-

forscher, bald mussten die Phanerogamen das Thema liefern, bald sprach er über Wirbelthiere, und zwar hegte er eine grosse Vorliebe für die Vögel, von welchen er auch im Jahre 1842 das erste Verzeichniss der in der Umgegend der Stadt lebenden publizirte.*) Seine letzte Abhandlung (22. Februar 1870) war ein Referat über die Naturgeschichte der schweizerischen Säugethiere von Fatio, welches klassische Werk, wie die hinterlassenen Papiere beweisen, fast ganz übersetzt wurde. — Als *Dr. Tobias Zollikofer*, der Gründer unserer Gesellschaft, das Präsidium niederlegte, rückte *Apotheker Meier* an dessen Stelle vor, und *Wartmann* wurde nun am 9. November 1843 zum Aktuar gewählt; diesen mühevollen, zeitraubenden Posten verwaltete er mit grösster Ausdauer bis 1858; von da an war er während 10 Jahren an der Spitze der Gesellschaft, und erst als unser Jubiläum herannahte, trat er zurück, um jüngern Kräften Würde und Bürde zu überlassen; grosse Freude machte es ihm, als er bei diesem Anlass unter die Zahl der Ehrenmitglieder aufgenommen wurde.

Ein neues Feld der Thätigkeit hatte sich für den Verstorbenen schon im Jahre 1844 eröffnet; denn damals wurde durch ihn und Apotheker Meier das Naturalienkabinet gegründet. Nach dem Tode von Dr. Zollikofer handelte es sich darum, dessen Privatsammlung für die Stadt zu erwerben. Das kaufmännische Direktorium, das bei allen gemeinnützigen Unternehmungen in der ersten Linie steht, trat an die Spitze einer für den angedeuteten Zweck veranstalteten Subskription. Wartmann nahm den Bettelsack auf die Schulter und hatte in der That die grosse Genugthuung, die fehlende Summe in wenigen Tagen

*) Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen Gesellschaft für Naturkunde, Landwirthschaft und Gewerbe vom 6. Juli 1837 bis 15. Herbstmonat 1842 p. 22—29.

durch freiwillige Beiträge gedeckt zu sehen. Unter seiner Leitung waren die Sammlungen im August des genannten Jahres schon fix und fertig in einem grössern Zimmer des Knabenprimarschulgebäudes aufgestellt und dem wissbegierigen Publikum jeden Sonntag von 10—12 Uhr zugänglich gemacht. Sehr bald erfreute sich das junge Institut lebhafter Theilnahme; es trafen von allen Seiten Geschenke ein, so dass sich schon nach zwei Jahren Platzmangel einstellte, der so lange andauerte, bis endlich im Jahre 1855 die Räumlichkeiten im Kantonsschulgebäude bezogen werden konnten.

Jetzt trat auch ein Wendepunkt in den äussern Verhältnissen von Wartmann ein. Nach 27jähriger pädagogischer Thätigkeit an den öffentlichen Schulen, während welcher das Mädchen zur Tochter, die drei Knaben unter mannigfachen Entbehrungen von Seiten der Eltern zu Söhnen herangewachsen waren, legte er seine Stelle nieder, um sich von nun an, allerdings gegen kärglichen Lohn, der erst später einigermassen aufgebessert wurde, fast ausschliesslich der Stadtbibliothek und dem Naturalienkabinete zu widmen; nur besorgte er während eines Dezenniums nebenbei noch das Aktuariat des Schulrathes und der Kirchenvorsteherschaft. Diese Periode seines Lebens war wohl die schönste. Friedlich und ruhig flossen die Jahre dahin; seine Geschäfte sagten ihm in jeder Hinsicht zu und namentlich beobachtete er mit der grössten Freude, wie die Naturaliensammlungen, die er mit Fug und Recht als sein Werk betrachten durfte, sich immer mehr und mehr erweiterten. Auch das Familienleben war ein überaus glückliches; eine eigenthümliche Fügung des Schicksals hatte es mit sich gebracht, dass alle drei Söhne gerade in St. Gallen feste Stellung und befriedigende Thätigkeit fanden.

Aber für jeden Staubgebornen neigt sich der Tag, und so zeigten sich endlich auch für den Verblichenen die Vorboten der nahenden Auflösung. Im Januar des letzten Jahres traf ihn

ein eigenthümlicher Schlaganfall; Hand und Mund wollten der geistigen Thätigkeit, welche eine total ungetrübte blieb, nicht mehr Folge leisten; nur nach und nach erholte er sich scheinbar wieder beinahe vollständig. Noch einmal pilgerte der Genesene tagtäglich nach seinem Amtszimmer und besorgte mit grosser Regelmässigkeit seine Obliegenheiten. Der nächste Winter, sogar die ersten Monate des folgenden Frühjahres verflossen so gut man es irgend wie erwarten durfte. Erst im Mai traten wieder Schwindelanfälle und andere schlagartige Erscheinungen ein, welche ein auffallendes Abnehmen der Kräfte zur Folge hatten. Am 30. Juni besuchte der Kranke zum letztenmal das Naturalienkabinet; bald nachher war er zu schwach das Zimmer zu verlassen; wenige Wochen später musste er sogar zum Stocke greifen und endlich nach einem neuen Anfalle, der ihn auf das Lager warf, verschied er am Morgen des 17. August nach zweistündigem Todeskampfe. Ruhig und gefasst hatte der Greis seiner Auflösung entgegengesehen; umgeben von seiner ganzen Familie konnte er auf ein Leben voll Arbeit, begleitet von schönen Erfolgen, zurückblicken. Das Andenken des Gerechten bleibet im Segen, das sei auch unser Trost und unsere Hoffnung!

Dr. Carl Wild, der Neffe von Wartmann, verdient schon desshalb an diesem Orte einige Worte der Erwähnung, weil er während fast fünf Jahre der Kommission unserer Gesellschaft angehörte und dieser überhaupt vielfache Dienste geleistet hat; er war aber auch ein hervorragender Bürger und Berufsmann, welcher durch die kalte Hand des Todes seiner Familie, den Freunden und der Vaterstadt viel zu früh entrissen wurde. Während langer Zeit beschien des Glückes Sonne fast ununterbrochen seinen Lebensweg, und nie sollte er aus eigner Erfahrung kennen lernen, was es heisst, mit saurer Mühe und Arbeit sein Brod zu erwerben.

Wild erblickte am 3. November 1827 hier in St. Gallen das Licht der Welt. Mit den glücklichsten Anlagen ausgestattet, war das Kind nicht bloss die Freude und der Stolz der Eltern und Grosseltern, sondern auch der Liebling der übrigen Verwandten und nähern Bekannten des Hauses. Nachdem er rasch und leicht die untern Schulen durchgemacht hatte, besuchte er das städtische Gymnasium, wo der Grund zu seiner spätern Vielseitigkeit gelegt wurde.*) Er war gut in den alten Sprachen, gewandt in der Feder, vortrefflich in der Mathematik; mit Vorliebe trieb er aber naturwissenschaftliche Fächer, besonders Physik und Chemie. Die neu gegründete Industrieschule öffnete unter *Selingers* trefflicher Leitung auch den Gymnasiasten ihr kleines Laboratorium; dort galt es bei der qualitativen Untersuchung von Gemengen unorganischer Stoffe seinen Scharfsinn zu üben, der ihm später auch im praktischen Leben die trefflichsten Dienste geleistet hat.

Da Wild entschlossen war, sich gleich Grossvater und Vater der Medizin zu widmen, bezog er nach Absolvirung des Gymnasiums die Universität Zürich, wo er von 1846—49 unter *Herm. Meyer* und *Engel,* unter *Locher-Zwingli* und *Hasse* mit allem Fleiss, aber ohne Pedanterie seinen Studien oblag. Als geistreicher und witziger Gesellschafter war der junge Mann überall gern gesehen, und er knüpfte auch während dieser Zeit gar manche Freundschaft für's ganze Leben. Von Zürich gings nach Würzburg; dort lernte er unter *Köllikers* Leitung das Mikroskop mit Gewandtheit handhaben; ebenso wurde neben der chirurgischen und medizinischen Klinik bei *Kiwich* die

*) Meine Notizen über Dr. Wild sind theilweise dem trefflichen Nekrologe entnommen, den dessen Freund und Studiengenosse *Dr. Sonderegger* in dem Correspondenzblatt für Schweizer-Aerzte niedergelegt hat (1873, Nr. 1, p. 11). W.

gynäkologische und geburtshülfliche ganz besonders gepflegt. Nachdem er sich das Doktordiplom erworben und eine treffliche Dissertation über die Anatomie der Placenta geschrieben, begab er sich zu weitern Studien nach Wien und Prag, wo er sich wiederum mit Vorliebe der Gynäkologie zuwandte. Von dieser Reise nach St. Gallen zurückgekehrt, bestand er hier gemeinsam mit seinem Freunde *Dr. Sonderegger* das Staatsexamen in jeder Beziehung ausgezeichnet. Ein Aufenthalt in Paris sollte die wissenschaftliche Ausbildung vollenden, brachte den jungen Arzt aber auch durch den Ausbruch eines heftigen Nervenfiebers an den Rand des Grabes.

Als Genesender sah er endlich im November 1851 die Heimat für bleibend wieder und begann nun die Ausübung seines Berufes. Anfangs praktizirte er in Gemeinschaft mit dem Vater, später, nachdem er sich im März 1854 verehlicht hatte, auf eigene Rechnung. Als Arzt wusste sich Wild sehr bald das Vertrauen seiner Patienten in vollstem Masse zu erwerben. Seine Hingebung und Pflichttreue, verbunden mit der freundlichsten Theilnahme, so dass er von erschütternden Krankheits- und Todesfällen selbst gemüthlich heftig angegriffen wurde, haben gewiss oft eben so wohlthätig gewirkt als seine Arzneien. Am hervorragendsten war seine Thätigkeit auf dem Gebiete der Geburtshülfe, und für diesen so wichtigen Zweig der Medizin wirkte er auch viele Jahre als staatlicher Hebammenlehrer. Dann war er ferner ein grosser Kinderfreund; die Pflegeanstalt im Waisenhause, für deren Gründung er sich auf das wärmste verwendet hat, weiss viel von der Freundlichkeit und Geduld zu erzählen, mit der er ihre kleinen Zöglinge behandelte.

Seine theoretische Weiterbildung förderte Wild unaufhörlich durch eifrige Privatstudien und durch die lebhafteste Theilnahme an mehreren wissenschaftlichen Gesellschaften. Im ärztlichen Vereine galt er als eines der eifrigsten und anregend-

sten Mitglieder; zahlreiche und gründliche Referate und Demonstrationen gaben Zeugniss von seinem medizinischen Streben. Unserer Gesellschaft schloss er sich am 22. Februar 1855 an und blieb derselben bis zu seinem Tode treu. Er hielt zwar keine grössern Vorträge; dagegen besuchte er die Sitzungen auf das regelmässigste und betheiligte sich häufig in geistreicher Weise an den Diskussionen. Besonders interessirte er sich für Ornithologie und Meteorologie. Was er in ersterer Beziehung zur Zeit der Vogelausstellung geleistet hat, wie er gemeinschaftlich mit *Dr. Stölker* und *Dr. Girtanner* keine Arbeit und Mühe scheute, um zu ihrem Gelingen beizutragen, das ist Ihnen noch zu sehr in Erinnerung, als dass ich nöthig hätte, speziell darauf einzutreten. Als Referent in der Hauptversammlung von 1868 das Präsidium übernahm, wurde Wild sein Stellvertreter, und dankbar anerkenne ich es, mit welcher Liebe er zur Weiterentwicklung der Gesellschaft die Hand bot; er könnte wahrhaftig auch in dieser Hinsicht manchem seiner ärztlichen Kollegen als Vorbild dienen! Während vieler Jahre gehörte der eifrige Naturforscher ferner der Kommission an, welche die Weiterentwicklung des Naturalienkabinetes überwachen und fördern soll; in dieser Stellung hat er sich ebenfalls durch grosse Thätigkeit ausgezeichnet. Besonders lebhaft trat er für das projektirte neue Museums-Gebäude in die Schranken; denn er wusste aus eigner Erfahrung, dass dessen baldige Erstellung eine absolute Nothwendigkeit ist, wenn unsere in rascher Vermehrung begriffenen Sammlungen nicht wesentlich Schaden leiden sollen.

Ueber Wild's Leistungen in den verschiedenen öffentlichen Stellungen, zu welchen er durch das Vertrauen seiner Mitbürger berufen wurde, kann ich höchstens einige ganz unvollständige Andeutungen geben. Im Schulrath war er stets einer der eifrigsten und umsichtigsten. Von besonderm Werthe war seine kräftige Mitwirkung bei den schwierigen Verhandlungen über die Er-

neuerung des Vertrages, welcher die Eröffnung der gemeinschaftlichen Kantonsschule möglich gemacht hatte. Im Verwaltungsrathe trat er stets mit Entschiedenheit veralteten Vorurtheilen entgegen, und sein Verdienst ist es z. B., wenn jetzt die unehelichen Bürgerkinder auch in das Waisenhaus aufgenommen werden, somit den Fehltritt ihrer Eltern nicht mehr zu büssen haben. Seiner scharfen und raschen Urtheilsgabe am meisten zusagend war aber ohne Zweifel die richterliche Thätigkeit; als Präsident des Bezirksgerichtes hat er wahrhaft geglänzt. Noch sei erwähnt, dass er manche Jahre Suppleant, und als sein Vater ausgetreten, während einiger Zeit Mitglied des Sanitätsrathes war, ebenso dass er der Direktionskommission der St. Gallischen Hülfsgesellschaft angehörte. Mit der Politik wollte er dagegen, obgleich er stets auf Seite der Freisinnigen stand, Nichts zu schaffen haben, und mehrmals lehnte er eine ihm angetragene Kandidatur als Mitglied des Grossen Rathes mit aller Entschiedenheit ab.

Mitten in diesem reichen Dasein und dieser vielseitigen Thätigkeit begannen sich seit dem Sommer 1869 die Vorboten des unheilbaren Uebels zu zeigen, welches die Lebenskräfte des Verstorbenen unaufhaltsam untergraben und verzehren sollte. Ein hartnäckiger Husten, der keinem Mittel weichen wollte, stellte sich ein, und gegen das Frühjahr 1870 enthüllte ein ernsthafter Anfall die ganze Gefahr der eigentlichen Lungenschwindsucht. Während des Sommers erholte sich der Kranke jedoch wieder ganz ordentlich, so dass selbst die gefährliche Winterszeit ohne Unterbrechung der Berufs- und Amtsgeschäfte verstrich, bis mit der ersten Woche des Februars 1871 die Trümmer der Bourbakischen Armee in unser Land kamen und der unermüdliche Arzt es sich nicht nehmen lassen wollte, gleich seinen Kollegen sich an der Pflege der unglücklichen Fremdlinge zu betheiligen. Schon nach wenigen Tagen zeigten sich seine

überschätzten Kräfte der grossen Aufgabe nicht gewachsen; der schlafende Feind erwachte neuerdings in ihm und streckte ihn zum zweitenmal auf das Lager. Sobald er sich von demselben erheben konnte, eilte er dem Rathe seiner Freunde folgend nach Korsika, von wo er nach längerem Aufenthalte nicht unwesentlich gebessert wieder nach Hause zurückkehrte. Immerhin blieb der schlimme Husten, es stellten sich Athmungsbeschwerden und Bangigkeiten ein, so dass für die Zukunft wenig Gutes zu hoffen war. Im Sommer 1872 wurde nochmals zuerst in Weissenburg, dann im Weissbad Kräftigung und Linderung gesucht, doch nur noch in geringem Masse gefunden. Der mittelgrosse, gut gebaute Mann wurde kleiner und fahl, und in dem scharf geschnittenen, ausdrucksvollen Antlitz lag ein Zug des Schmerzes. Auch noch in dieser Zeit ging jedoch Wild mit männlicher Selbstüberwindung soweit als immer möglich seinen Geschäften nach, die ihm wenigstens etwelche Zerstreuung gewährten. Noch am 18. November präsidirte er während des ganzen Tages eine Gerichtssitzung, kehrte aber aus derselben zu Tode erschöpft nach Hause zurück. Er wurde wieder auf das Krankenlager geworfen, um es nicht mehr zu verlassen. Alle ärztliche Kunst des Vaters und der Freunde, alle aufopfernde Pflege von Gattin, Mutter und Geschwistern vermochten keinen Stillstand zu erzielen. Der Kranke fühlte selbst seinen Tod herannahen, er ordnete sein Haus und nahm Abschied von den Seinigen. Nach schweren Leiden, die er mit der grössten Geduld ertrug, entschlief er am 6. Dezember Abends 4 Uhr bei vollem Bewusstsein, im Alter von nur 45 Jahren, 1 Monat und 3 Tagen. Der Leib muss zur Erde zurückkehren, der er entnommen ist, stets aber wird der theure Verstorbene in seinen Thaten fortleben!

Gonzenbach, Wartmann und *Wild* sind übrigens nicht die einzigen Mitglieder, die der unerbittliche Sensenmann aus unserer Mitte abberufen hat. Wir verloren ferner noch *Seminar-*

lehrer Stamm in Kreuzlingen, sowie *Consul Ruosch, Buchdrucker Buff* älter, *Kaufmann Köllreutter* und *Kaufmann Laquai*, die alle hier in der Stadt gewohnt haben. *Stamm,* ein in jeder Hinsicht berufstreuer und fleissiger Mann, war früher an der Sekundarschule in Teufen angestellt und besuchte von da aus ziemlich oft unsere Sitzungen, besonders fehlte er selten in der Hauptversammlung; aktiv betheiligte er sich schon vor manchen Jahren durch eine Vorlesung über Verbrennung und Beleuchtung. *Kaufmann Laquai* wollen wir schon desshalb ein dankbares Andenken bewahren, weil er seiner Zeit dem Naturalienkabinet eine recht werthvolle Sammlung brasilianischer Insekten, besonders Schmetterlinge geschenkt hat. — Erst vor wenigen Tagen brachte endlich die „Neue freie Presse" die Todesnachricht eines viel verdienten Naturforschers; es starb nämlich zu Wien *Georg von Frauenfeld*, der vieljährige Sekretär der zoologisch-botanischen Gesellschaft. Seiner Verwendung verdanken wir nahezu die ganze Serie der Publikationen des genannten Vereines, und das hat uns speziell veranlasst, ihm unser Ehrendiplom zu senden. Seither standen wir mit Frauenfeld fortwährend in wissenschaftlichem Verkehr, und hat er uns eine ganze Anzahl Broschüren, vorzugsweise zoologischen Inhaltes übermittelt. Vielleicht ist es mir später vergönnt, Ihnen aus seinem vielbewegten Leben einlässlichere Mittheilungen zu machen. -- Wegen Abreise sind aus unserer Mitte geschieden die Herren *Reallehrer Zoller* in Uznach, *Institutsvorsteher Zimmermann, Kaufmann Eberhard* und *Nationalrath Hohl* in St. Gallen. Aus andern Gründen liessen sich streichen *Bäckermeister Schällibaum* und *Kaufmann Näf-Zellweger* in St. Gallen, *Bauführer Blumer* in Buchs, *Göldi* in Warmisberg bei Altstätten, endlich *Reallehrer Lehner* in Appenzell. Der Gesammtverlust steigt somit auf nicht weniger als 3 Ehren- und 15 ordentliche Mitglieder.

Es ist in der That sehr gut, dass wir diesem Minus wieder ein wesentliches Plus entgegensetzen können. Die Lücken unter den Ehrenmitgliedern wurden ausgefüllt durch die Herren *Prof. Dr. Rütimeier* in Basel, *Prof. Alb. Heim* und *Prof. Dr. Wolf* in Zürich. *Rütimeier* glänzt als Stern erster Grösse unter den schweizerischen Naturforschern; auch *Wolf* hat sich weit über die Grenzen des Vaterlandes hinaus durch seine astronomischen Arbeiten einen höchst geachteten Namen erworben. *Alb. Heim,* unsern liebenswürdigen, rastlos thätigen Mitbürger, kennen Sie alle, meine Herren! und Sie werden ihm gewiss gleich mir, zu der schönen Stellung, die er sich durch seine trefflichen geologischen Arbeiten als Nachfolger Eschers am schweizerischen Polytechnikum errungen hat, von ganzem Herzen gratuliren. Möge das engere Band, das uns nun umschlingt, recht viele Früchte bringen! — Ordentliche Mitglieder haben sich uns seit der Hauptversammlung, welche schon einen Zuwachs von 12 brachte, nicht weniger als weitere 41 angeschlossen, von denen nur 8 auswärts, 33 in der Stadt wohnen. Da sie in dem neuesten gedruckten Verzeichnisse noch nicht stehen, seien sie hier genannt:

Herr Prof. *Amrein.*
„ Faktor *Binkert.*
„ Fabrikant Traugott *Brunnschweiler.*
„ Buchdrucker *Buff* jünger.
„ Kaufmann *Doppelmayr.*
„ Direktor *Ehrhart.*
„ Lehrer *Etter* (Taubstummenanstalt).
„ Architekt *Faller.*
„ Buchhändler Eugen *Fehr.*
„ Stabshauptmann *Frei.*
„ Lehrer *Gross* (Waisenhaus).
„ Kaufmann *Hollmann.*

Herr Commandant *Kirchhofer-Locher.*
„ Chirurg *Kleb.*
„ Reallehrer *Jakob.*
„ Oberst *Näf.*
„ Fabrikant *Rietmann-Wild.*
„ Kaufmann *Scheitlin-Berchthold.*
„ „ *Stähelin-Wild.*
„ Jurist Arnold *Steinmann.*
„ Buchdrucker *Sonderegger.*
„ Kaufmann Aug. *Tanner.*
„ „ Georg *Tobler-Wild.*
„ „ Heinr. Friedrich *Vonwiller.*
„ Gärtner *Walser.*
„ Baumeister *Wartmann-Weilenmann.*
„ Kaufmann *Weigmann.*
„ „ Otto *Wild.*
„ Baumeister *Wild-Locher.*
„ Oberst *Zellweger.*
„ Kaufmann Rob. *Zollikofer.*
„ Gemeinderath *Zündt.*
„ Lehrer *Zweifel*

alle in St. Gallen, ferner

Herr Mechanikus *Baumgartner* in Buchs.
„ Reallehrer *Eberle* in Uznach.
„ Direktor *Grämiger* in Azmoos.
„ Dr. *Koller* in Herisau.
„ Lehrer *Lüchinger* in Alt St. Johann.
„ Apotheker *Schoch* in Wald (Zürich) und
„ Lehrer *Wagner* in Heiden.

Die Gesammtzahl der ordentlichen Mitglieder betrug am 8. Oktober 1872 295, rechnen wir nun den diesjährigen Ueberschuss von 26 hinzu, so ergibt sich ein Total von 321; dazu

kommen noch die Söhne von zwei bisherigen Mitgliedern (*Stud. E. Wild* und *Stud. Laquai*), welche einstweilen bloss als Passive aus unserm Lesekreis und unsern Verhandlungen Belehrung schöpfen wollen. Ich heisse beide freundlich willkommen; denn auf der Jugend beruht die Zukunft, und wenn wir ihr Lust und Liebe für unsere Bestrebungen einzuflössen vermögen, ist unsere Gesellschaft nicht auf Sand gebaut.

Mit dem Wunsche, dass Sie alle, meine Herren! noch weitere Freunde in unsern Kreis einführen, damit die Naturwissenschaften in den St. Gallischen Landen immer heimischer werden, schliesse ich diesen Theil meines Berichtes und gedenke nun noch des **Naturalienkabinetes,** das auch im letzten Jahre wieder schöne Fortschritte gemacht hat. Obenan stehen gewohntermassen die Erwerbungen aus dem Gebiete der *Zoologie,* und zwar haben abermals ganz besonders die Vögel reichen Zuwachs erhalten. Angekauft wurden nur sehr wenige, unter welchen speziell ein Pärchen des *Eistauchers (Colymbus glacialis)* im Prachtkleid Erwähnung verdient; dagegen haben wir mehrere höchst werthvolle Schenkungen zu verdanken. In erster Linie stehen jene zwei vom *Himalaya* und aus den *La Plata-Staaten,* deren Ankunft ich Ihnen schon vor einem Jahre gemeldet. Herr Kaufmann *Ferdinand Schläpfer* in Calcutta sandte gegen 80 Spezies, manche in mehreren Exemplaren; darunter finden sich nicht wenige, die sich durch Seltenheit auszeichnen und desshalb selbst grössern Sammlungen fehlen, ferner manche andere, welche theils wegen ihren charakteristischen Formen, theils wegen der Schönheit des Gefieders willkommen waren. Als Beispiel seien genannt ein Pärchen eines sehr grossen *Nashornvogels (Buceros nepalensis),* eine Spezies *Bunthuhn (Ithaginis cruentus),* der *schwarzköpfige Hornfasan (Ceriornis melanocephalus),* sowie nicht weniger als 3 Pärchen des prachtvollen *Glanzfasanes (Lophophorus resplendens).* Der letztere

wurde vor kurzer Zeit um theures Geld angekauft; jetzt schwelgen wir wahrhaft im Ueberfluss und können, sobald Platz vorhanden ist, eine Gruppe erstellen, die jeder Sammlung zur Zierde gereichen würde. — Der grossartigen Schenkung des Herrn *Schläpfer* steht diejenige des Herrn Kaufmann *Otto Wild*, der aus Buenos-Ayres in die Heimat zurückgekehrt ist, würdig zur Seite. Sie umfasst circa 25 Spezies, darunter mehrere grössere, z. B. zwei Exemplare des *schwarzhalsigen Schwanes (Cygnus nigricollis)*, den man gegenwärtig neben dem *Sing-* und *schwarzen Schwan* hie und da als Zierde auf Teichen sieht, ferner ein Pärchen des *Hirtenvogels (Palamedea Chavaria)*, welcher mit den mächtigen Spornen am Flügelbuge sich und die andern Bewohner eines Hühnerhofes sehr geschickt gegen zwei- und vierbeiniges Raubgesindel zu vertheidigen weiss; als Mittelglied zwischen den beiden Hauptgruppen der Tagraubvögel sei endlich noch der *brasilianische Geierfalke (Polyborus brasiliensis)*, ein Charakterthier der Ebenen von Südamerika, hervorgehoben. — Am reichsten mit Bezug auf Artenzahl ist aber eine dritte Sendung, diejenige der Erben des Herrn *Consul Heinrich David* von *Basel*. Sie umfasst nicht weniger als 159 Spezies in 193 Stücken und zwar sind alles *Brasilianer*, besonders aus der Gegend von *Neu-Freiburg, Rio Janeiro* und *Bahia;* die meisten gehören den Kletter- und Singvögeln, sowie den kleinern Sumpfvögeln an; hervorragende Typen hat es nur wenige, dagegen ist der wissenschaftliche Werth ein sehr bedeutender, und wird durch diese Vögel manche Lücke im System ausgefüllt. Alle sind uns schon ausgestopft übergeben worden und haben besondere Etiquetten, durch welche das Andenken an den hochgeachteten Mann, der mit mehreren unserer Kaufleute ersten Ranges in den intimsten Beziehungen stand, wach erhalten bleibt. — Im Ganzen stieg im letzten Jahre die Zahl der neu einzureihenden Vögel auf nicht weniger als 458. Leider

konnte in den Hauptsälen lange nicht mehr für alle Platz gefunden werden, so dass jetzt noch ein Theil provisorisch in unserm gewöhnlichen Sitzungszimmer untergebracht ist.

Weniger Zuwachs fanden die Säugethiere; gekauft wurden unseres Wissens gar keine; dagegen sind als Geschenke hervorzuheben: ein *Tigerschädel,* den Herr Kaufmann *Molzheim* aus Indien nach Hause brachte, ein wahres Prachtexemplar des *Damhirsches* (*Cervus Dama*), das wir Herrn Kaufmann *Wachs* zu verdanken haben, ferner ein *brasilianischer Fuchs* (*Canis vetulus*) und ein *Katzenbär* (*Ailurus fulgens*). Jener lag der Sendung des Herrn *Wild* bei, dieser, welcher ein sehr geschätztes Pelzwerk liefert, derjenigen des Herrn *Schläpfer.* — Von den schon im letzten Bericht erwähnten *Meerthieren,* die Herr *C. Keller* in *Venedig* gesammelt und uns zum Theil noch frisch vorgewiesen hatte, sind nun die meisten in dem Kabinete aufgestellt; es sind darunter einige recht charakteristische Formen, z. B. ein grosses Exemplar des *Seewolfes* (*Anarrhichas lupus*), ein fast 5′ langer *Haifisch* (*Galeus canus*), ein grosser *Zitterrochen* (*Torpedo marmorata*), jenes Exemplar der *Chelonia caretta*, das uns allen seiner Zeit lebend viel Spass gemacht, zwei ansehnliche *Hummer* etc. — Gar keine Bereicherung wurde den *Insekten* und *Conchylien* zu Theil, was wir mit Bezug auf erstere nur bedauern können. Für letztere haben wir weniger Sympathie; die schon vorhandene Auswahl genügt so ziemlich, zudem sind ihre Gehäuse allerdings schön, zeigen aber wenig Belehrendes und wissenschaftlich Interessantes.

Stiefmütterlich wurden wiederum die *botanischen Sammlungen* behandelt; abgesehen von zwei Centurien Rabenhorst'scher Pilze habe ich nur noch einen mächtigen Klumpen *Copal-Gummi* zu erwähnen, der in Manila in ähnlicher Weise gegraben wird wie der Bernstein an der Ostseeküste. Das werthvolle Stück ist ein Geschenk unseres Freundes *Labhart,* welcher nächstes Jahr

ohne Zweifel in Erfüllung geäusserter Wünsche noch mancherlei Rohmaterialien mit nach St. Gallen bringt, wenn er von seinem grossen Ausfluge zurückkehrt.

Nicht viel besser als dem Herbarium ging's der *Mineraliensammlung*. Gekauft wurde gar Nichts; dagegen hat Herr *Gutzwiller* dem Naturalienkabinete zahlreiche Handstücke von *erratischen Blöcken* aus unserm Gebiet überlassen, wofür er den wärmsten Dank im vollsten Masse verdient. Jene vulkanischen Gesteine und Mineralien, die Herr Prof. Heim auf Kosten unserer Gesellschaft in Italien gesammelt, konnten dem Verwaltungsrathe noch nicht abgetreten werden, weil immer noch ein Theil derselben fehlt; namentlich ist die erwartete Kollektion von Aetnalava bis heute ausgeblieben. Eine weitere Bereicherung steht auch noch bevor; es sind nämlich durch die Kommission unserer Gesellschaft mit Erfolg Schritte gethan worden, um für das Kabinet gegen billige Entschädigung eine Suite jener Gesteine zu erlangen, die beim Bohren des Gotthardtunnels zu Tage treten. Es sollte eine solche keiner grössern schweizerischen Sammlung fehlen.

Die Verwaltung des Naturalienkabinetes ist seit dem Tode des vieljährigen Direktors an den Referenten übergegangen; ich halte es daher nicht für unpassend, einige Andeutungen über die Grundsätze zu geben, die ich bei den neuen Anschaffungen festzuhalten gedenke. Nach meiner Ueberzeugung handelt es sich in unseren Sammlungen nicht um eine möglichst grosse Zahl von Species; ich glaube daher, dass von Ausländern nur ganz typische Formen angekauft werden sollten, solche aber selbst dann, wenn sie ein wesentliches finanzielles Opfer verlangen. Dagegen ist noch weit mehr Aufmerksamkeit als bisher den St. Gallisch-Appenzellischen Naturalien zu schenken. Selbst mit Bezug auf die Wirbelthiere lässt sich noch Manches thun. Sammlungen von Insekten, Krustenthieren etc. müssen geradezu

neu geschaffen werden ; nicht viel besser steht es mit dem Anlegen eines Herbariums der einheimischen Pflanzen, sowie mit der Zusammenstellung der Mineralien und derjenigen Felsarten, aus welchen unsere Gebirge aufgebaut sind. Während die allgemeinen Sammlungen vorzugsweise für die Belehrung des grossen Publikums dienen, müssen die Lokalsammlungen die Basis für ernstere Studien bieten und durch möglichste Vollständigkeit nach und nach immer mehr wissenschaftlichen Werth erhalten.

Mag man übrigens mit Rücksicht auf die Sammlungen diesen oder jenen Standpunkt festhalten, so viel ist gewiss, dass die jetzigen Räumlichkeiten absolut nicht mehr ausreichen, und dass der projektirte Neubau möglichst rasch zur Ausführung kommen muss. In der letzten Hauptversammlung hofften wir, dass schon im Frühlinge Spaten und Schaufel zur Hand genommen werden. Leider sind wir namentlich desshalb noch nicht so weit, weil sich die Ausarbeitung der Detailpläne, sowie die genaue Kostenberechnung wider alles Erwarten verzögert haben. Erstere brachte vollständige Uebereinstimmung zwischen dem Baumeister und den betheiligten Vereinen; alle Einzelnheiten wurden durch Experten*) auf das genaueste geprüft, so dass nun jedem Glasschrank, Schaupult etc. seine Stelle definitiv angewiesen ist. Weniger erfreulich lautet der Kostenvoranschlag, der in Folge der Erhöhung sämmtlicher Arbeitslöhne und der Baumaterialpreise in runder Summe auf 420,000 Fr. gestiegen ist. Die Konferenz der Behörden und Vereine, in welcher, beiläufig bemerkt, der eine von unsern Abgeordneten, Herr Dr. Wild-Brunner, durch den Referenten ersetzt wurde, glaubte auch mit Rücksicht

*) Für die der Naturaliensammlung angewiesenen Lokalitäten funktionirten als solche die Herren *Dr. Girtanner-Reiser, Dr. Stölker*, Apotheker *Stein, Max Täschler* und der Referent.

auf diesen ausserordentlich wichtigen Punkt, die grösste Vorsicht walten lassen zu sollen; es wurden daher zwei auswärtige und zwei hiesige Fachmänner um ein rücksichtsloses Gutachten gebeten. Der Entscheid fiel total zu Gunsten unseres Architekten, des Herrn Kunkler aus. Eine wesentliche Reduktion sei zwar nicht zu erzielen; dagegen sei es durchaus möglich, den Bau, den Plänen vollkommen entsprechend, um die genannte Summe zu erstellen. Wir betonen dieses Ergebniss ganz ausdrücklich und überlassen es nun getrost jedem Einzelnen, ob er den Aussagen von Experten mehr glauben will oder den Behauptungen eines allerdings ganz ehrenwerthen jungen Advokaten, der es, wir wissen wahrhaftig nicht aus welchem Grunde, unternommen hat, dem ganzen Unternehmen Opposition zu machen.

Wie steht es nun aber finanziell? Die verfügbare Summe ist im letzten Jahre wiederum nicht unwesentlich gewachsen und betrug Ende August, Dank der Liberalität des kaufmännischen Direktoriums, das neuerdings einen Beitrag von 10,000 Fr. dekretirte, 246,700 Fr.; es ist somit noch ein Rest von circa 170,000 Fr. zu decken. Auf welchem Wege die an der Spitze stehenden Männer diesen aufzubringen hoffen, darf ich wohl als bekannt voraussetzen. Die politische Gemeinde hat, wie Sie wissen, den ihr zugemutheten Beitrag von 30,000 Fr. beinahe einstimmig bewilligt; wie wir zuversichtlich hoffen, wird die Bürgergemeinde, der speziell alle naturwissenschaftlichen Sammlungen als Eigenthum gehören, eben so generös handeln und den einstimmigen Antrag des Verwaltungsrathes, eine Subvention von 60,000 Fr. zu gewähren, mit bekannter Opferwilligkeit annehmen.*) Bereits sind auch von Privaten noch weitere Bei-

*) Unsere Hoffnung hat sich glänzend erfüllt; nicht bloss wurde der Antrag des Verwaltungsrathes am 16. November von der Bürgergemeinde mit sehr grosser Majorität zum Beschluss erhoben, sondern es dekretirte auch der Grosse Rath des Kantones, veranlasst durch ein

träge zugesichert, und wenn ein nochmaliger Aufruf an das gesammte Publikum die gewünschte Folge hat, kann sofort zur Ausführung des Baues geschritten werden. Ihnen allen, meine Herren! empfehle ich die auch für unsere speziellen Interessen so ausserordentlich wichtige Angelegenheit auf das wärmste; halten wir fest und treu zusammen, suchen wir auch in unsern Privatkreisen Propaganda zu machen, so werden wir endlich am Ziel anlangen und all unsere Mühe und Arbeit reichlich belohnt sehen. Ich betone heute wie letztes Jahr, dass das projektirte Gebäude nicht bloss den Reichen dienen soll, sondern in erster Linie gerade dem Mittelstand und der ärmeren Klasse der Bevölkerung. Speziell für diese sind alle die verschiedenen Sammlungen eine Quelle edlen Genusses und vielseitiger Belehrung, welche sie sich auf keinem andern Wege verschaffen können.

Vorwärts! und immer vorwärts! sei unsere Losung. Mit diesen Worten erkläre ich die 54. Hauptversammlung für eröffnet und hoffe nur, dass der heutige Tag auch für das weitere Gedeihen des Vereines reiche Früchte bringt.

Gesuch des Komites, beinahe einstimmig in höchst anerkennenswerther Weise einen Beitrag von 15,000 Fr. Die Aussichten, dass der Bau schon im nächsten Frühling in Angriff genommen werden kann, sind dadurch wesentlich gewachsen. W.