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

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 22 (1880-1881)

Artikel: Bericht über das 62. Vereinsjahr

Autor: Wartmann

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834672

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: 02.07.2025

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

I.

Bericht

über das 62. Vereinsjahr

erstattet

in der Hauptversammlung am 1. November 1881

von

Director Dr. Wartmann.

Verehrteste Anwesende!

Wenn Ihr Berichterstatter, dem schon seit manchen Jahren die Pflicht obliegt, jeweilen in der Hauptversammlung ein Bild des Vereinslebens während der abgelaufenen Periode zu entwerfen, dieser seiner Pflicht heute nicht mit der gleichen Freudigkeit, wie schon wiederholt, Genüge zu leisten vermag, so hat es seinen guten Grund. Bekennen wir es offen, dass unsere Thätigkeit im verflossenen Jahre zwar keine Rückschritte gemacht, dass es aber weit mehr Mühe als bisher gekostet hat, um sie auf der gewohnten Höhe zu erhalten. Die Hauptursache dieser Erscheinung, welche sich in andern Kreisen vielleicht noch weit mehr als bei uns bemerkbar macht, darf wohl in der immer stärker um sich greifenden Zersplitterung gesucht werden. In den verschiedensten Vereinszirkeln rechnet man theilweise auf dieselben opferwilligen Persönlichkeiten, und so

entsteht nach und nach eine zwar unliebsame, aber sehr begreifliche Ermattung. Auch das sei nicht verschwiegen, dass eine grössere Theilnahme der *jüngern* gebildeten Männer an unsern und ähnlichen wissenschaftlichen Bestrebungen erwartet werden dürfte.

Die Zahl unserer **Sitzungen** (18) ist sich ganz gleich geblieben; die erste fiel auf den 28. September 1880, die letzte auf den 30. August l. J.; 13, im Mittel von je 51 Mitgliedern besucht, trugen nichts Aussergewöhnliches an sich, während vier, nämlich jene je am letzten Dienstag der Monate December bis März, für ein gemischtes Auditorium bestimmt waren; ein Abend endlich (15. März) war wiederum ganz unserem verehrten Freunde: *Dr. A. E. Brehm* bei Anlass seiner klassischen Wandervorträge gewidmet. Wenn letztere schon mit unserer Gesellschaft in keinem directen Zusammenhange standen, so sind wir *Brehm* doch für den köstlichen Genuss, den er dem ganzen wissbegierigen St. Gallen bereitet hat, von ganzem Herzen dankbar. Seine meisterhaften, auf eigener Anschauung beruhenden Schilderungen werden uns zeitlebens unvergesslich bleiben, und wissen wir wahrhaftig nicht, ob wir den *hochnordischen Vogelbergen,* oder dem *Thierleben in den Urwäldern Afrika's,* oder endlich dem wahrhaft vollendeten Bilde, das er von der *Wüste* und den *Wüstenreisen* entwarf, den Vorzug geben sollen.

Nicht uninteressant ist ein Blick auf unsere *Lectoren;* jene, welche die für eine gemischte Zuhörerschaft bestimmten Vorträge gehalten haben, waren lauter zürcherische Docenten *(Lunge, Landolt, Tobler, Heim),* und es ist aller Grund vorhanden, denselben für die uneigennützige Art und Weise, mit der sie der Einladung unserer Commission entgegengekommen sind, den wärmsten, aufrichtigsten Dank aus-

zusprechen. Die übrigen 18 Lectoren gehören alle zu unsern ordentlichen Mitgliedern und zwar wohnen sämmtliche in der Stadt, Herr *Kantonsschullehrer Früh* in *Trogen* ausgenommen. Genau die Hälfte fällt auf Lehrer aller Stufen, während die Aerzte wiederum auffallend schwach, die Kaufleute diesmal gar nicht vertreten sind. Als neue Active nenne ich die Herren *Dr. Dock, Apotheker Schobinger jun., Reallehrer Herzog, Primarlehrer Gross* und *Lenggenhager.* Indem ich dieselben als Mitarbeiter freudig begrüsse, sei an die vielen schlummernden Kräfte abermals die Bitte gerichtet, endlich, endlich zu erwachen! Bei mehr als 500 Mitgliedern sollte stets Stoffüberfluss für die Verhandlungen vorhanden sein, während es im letzten Jahre mehrmals Mühe gekostet hat, die Abende in passender Weise zu beleben.

Das gewohnte, kurze Referat über die **Vorträge** selbst beginne ich damit, dass ich Sie zunächst an einen solchen allgemeiner Natur erinnere, nämlich an die in jeder Hinsicht treffliche Arbeit von Herrn *Dr. Müller* über die *Medicin in ihrem Verhältnisse zu den Naturwissenschaften.* Da dieselbe bereits gedruckt vorliegt*, so sei nur nochmals als Grundgedanke hervorgehoben, dass die Naturwissenschaften die einzige solide Basis für die Heilkunde bilden, dass die Entwicklung beider vollständig Hand in Hand geht, dass desshalb der zukünftige Arzt sich mit allem Eifer auf das Studium jener zu werfen hat, dass aber auch der Laie, schon für die fruchtbringende Lectüre populärer medicinischer Schriften, eines gewissen Grades naturwissenschaftlicher Bildung bedarf. Müllers Forderung, dass den Naturwissenschaften an den Gymnasien die nöthige Zeit, die Gleichberechtigung mit den sog. classischen Studien eingeräumt

* Bericht für 1879—80, pg. 315—340.

werde, ist daher schon von dem angedeuteten Standpunkt aus eine durchaus berechtigte, und kann es den Berichterstatter nur freuen, von solch' competenter Seite für seine schon längst vertheidigten Ansichten Succurs zu erhalten. St. Gallen steht freilich in dieser Hinsicht ehrenhaft da; denn unsere Erziehungsbehörden haben den Werth der Naturwissenschaften schon längst zu würdigen gewusst.

Ein sehr zeitgemässes Thema: den *Hypnotismus,* behandelte in den Sitzungen vom 13. November und 11. December Herr *Dr. Dock* unter grosser Aufmerksamkeit der zahlreich anwesenden Zuhörer. Gestützt auf das Auftreten der Magnetiseure Hansen, Donato etc., sowie auf eigene Erfahrungen, wurden die Erscheinungen, welche sich bei Hypnotisirten, diesen „Nachahmungsautomaten", wahrnehmen lassen, ausführlich erörtert; es wurde ferner durch Experimente nachgewiesen, dass und wie sich Aehnliches auch bei Thieren, z. B. bei Hühnern, Tauben, Krebsen etc. hervorrufen lässt; es wurden endlich die Mittel angegeben, durch welche man die Hypnose rasch und leicht wieder aufheben kann. So viel steht fest, dass dieser sog. thierische Magnetismus noch in mehrfacher Hinsicht räthselhaft ist; es wäre daher eine lohnende Aufgabe, denselben mit allem wissenschaftlichen Ernst und Eifer, frei von jedem marktschreierischen Wesen, genau zu verfolgen und einlässlich zu studiren.

Eine andere, höchst interessante, ebenfalls noch nicht völlig aufgeklärte physiologische Erscheinung besprach Herr *Apotheker Schobinger* am Abend des 30. November. Er erörterte nämlich die *Farbenblindheit* und zwar gewiss schon desshalb mit um so mehr Gründlichkeit, weil er selbst in bedeutendem Grad an diesem angebornen Defecte leidet. Ein historischer Ueberblick ergab, dass einzelne Fälle zwar schon vor mehr als hundert Jahren beobachtet wurden, dass

sich die Wissenschaft mit dieser Frage aber erst in neuester Zeit, d. h. seit Mitte der Siebenziger-Jahre, gründlicher beschäftigt hat. Wir erinnern in dieser Hinsicht an die Schriften von Holmgren, Farre, Stilling, Cohn und Magnus etc., an die Erklärungsversuche von Young-Helmholtz und Hering; letzterer unterscheidet Rothgrünblinde, Blaugelbblinde und Totalfarbenblinde, welcher Auffassung sich immer mehr Ophthalmologen anschliessen. Auch die wichtigsten Methoden zur Erkennung des Uebels wurden erläutert und nachher praktisch an den Anwesenden durchgeführt, so jene von Seebeck (farbige Papiere), Holmgren (Wollebündel), Stilling (pseudo-isochromatische Tafeln), Pflüger (Farbenbüchlein), Kries und Küsser (Spectrallicht). Besonders wichtig ist die Untersuchung auf Farbenblindheit bei Eisenbahnangestellten wegen der Signalscheiben und -Laternen, und sie wird jetzt in der That bei den meisten Gesellschaften durchgeführt, so z. B. auch bei den Vereinigten Schweizerbahnen. Statistische Erhebungen haben ergeben, dass Rothgrünblinde weit häufiger sind als Blaugelbblinde; ob es Totalfarbenblinde gebe, scheint noch sehr fraglich zu sein. Bei den Männern ergeben sich durchschnittlich 5 % Farbenblinde, bei den Frauen fast gar keine. Das Uebel ist erblich und zwar nach dem Rückfalltypus vom Grossvater auf den Enkel, wie dies z. B. Prof. Horner in Zürich durch zwei Stammtafeln nachgewiesen hat, von denen die eine bis in's vorletzte Jahrhundert hinaufreicht. Zum Schluss erwähnte der Lector noch, dass die Farbenblindheit nicht heilbar sei; selbst von der Favre'schen Behauptung, dass sich durch vielfache Uebung eine Besserung erzielen lasse, wollte jener, gestützt auf eigene Erfahrungen, nichts wissen. Aus der lebhaften Discussion, welche sich an den sehr verdankenswerthen Vortrag anschloss, sei nur das hervorgehoben, dass auch in mehr als

100 von unsern Schulen, veranlasst durch Herrn *Professor Kühlenthal*, vermittelst der Magnus'schen Tafeln statistische Erhebungen gesammelt werden, und soll es uns freuen, wenn wir seiner Zeit die gewonnenen Resultate veröffentlichen können.

Das Wesen des cariösen Processes der Zahnverderbniss war der Titel eines Vortrages von Herrn *Zahnarzt Schlenker* am 14. Mai. Da derselbe in extenso publicirt werden soll, sei nur noch erwähnt, dass sich unser geehrtes Mitglied auf zahlreiche eigene Versuche über die Einwirkung mechanischer und chemischer Agentien auf die Zahnsubstanz stützen konnte, ferner, dass die Worte des Redners von einer Menge recht werthvoller mikroskopischer und mikrophotographischer Demonstrationen begleitet waren.

Wenn ich nun das Gebiet der **Zoologie** betrete, so begegne ich zunächst einem Vortrage des Herrn *Lehrer Gross* über die *Bedeutung und Ausdehnung der Seefischerei,* welche in der That als ein Stück Weltwirthschaft aufgefasst werden darf. Ihre Ergebnisse sind schon längst von hoher Wichtigkeit für die Existenz ganzer Völkerschaften, und ihre Bedeutung steigert sich noch fortwährend, seitdem es im Zeitalter der Eisenbahnen gelang, die frischen Fische durch Conservirung in Eis weit in's Binnenland hinein zu versenden. Herr Gross stellte mit Recht den Häring, über den uns vor einigen Jahren schon einmal Freund Haase eingehende Originalmittheilungen gemacht hatte, in die erste Linie; er sprach von seiner Verbreitung, seinen charakteristischen Eigenschaften, den verschiedenen Fang- und Präparationsmethoden, ferner über dessen Bedeutung als Handelsobject, endlich gedachte er in gedrängten Zügen noch einiger verwandter Fische, nämlich des Pilchards, der Sprotte und der Sardelle. In ähnlicher Weise behandelte der Lector

nachher die Schellfische, vorab den Kabeljau, sodann folgten Makrele und Thunfisch und zum Schlusse die Gruppe der Flachfische (Butten, Schollen, Zunge), welche von allen beflossten Meerbewohnern weitaus am häufigsten frisch auf die Märkte der grossen Städte gelangen. Auf Einzelnheiten einzutreten, verbietet heute schon die knapp zugemessene Zeit; wer sich specieller dafür interessirt, der nehme die Grundlage der recht verdankenswerthen Gross'schen Arbeit: Lindemans Abhandlung über Seefischerei zur Hand, welche das 60. Ergänzungsheft von Petermanns Mittheilungen bildet. — Ueber Fische, aber mehr vom wissenschaftlichen Standpunkt aus, hat Ihnen auch der Referent einige von zahlreichen Demonstrationen begleitete Notizen gegeben. Theils geschah es im unmittelbaren Anschluss an Herrn Gross, also auch am 16. October, theils in der Sitzung vom 25. April, als jene für das Museum bestimmten Species von Mauritius etc. angelangt waren, auf die ich später zurückkommen werde. — Veranlassung zu kurzen zoologischen Mittheilungen gaben mir ferner bei verschiedenen Anlässen ein ganz altes Exemplar des ächten *Magot (Inuus ecaudatus)*, sowie mehrere *Reptilien,* z. B. zwei Bewohner des Ganges *(Trionyx gangeticus* und *Rhamphostoma gangeticum),* ein lebender, Hrn. Hauptmann Lumpert gehörender *Scheltopusik (Pseudopus Pallasii)* u. s. w.

Ein recht gediegenes Referat über die *zoologischen Ergebnisse von Brehns Reise in Westsibirien* hatten wir am 12. Februar unserem so thätigen Mitgliede, Herrn *Lehrer Walkmeister,* zu verdanken. Eigenthümliches bietet die dortige Thierwelt nur wenig; sie stimmt noch mehr als erwartet mit jener von Europa überein. An Individuen besonders reich sind die Vögel; der Sibirier hegt und pflegt sie aber auch als seine Freunde in wahrhaft rührender Weise, weit mehr, als das in manchen civilisirten Ländern geschieht;

auffallend ist das Fehlen unserer Alpenvögel auf dem Hochaltai, auffallend das weite Vordringen des Sperlings, der Hausschwalbe etc. nach Norden. Ueber die Amphibien und Insecten war wenig Neues zu berichten; dagegen ist der Reichthum der dortigen zahlreichen Gewässer an Fischen hervorzuheben, bilden sie doch geradezu ein Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung. Sehr wenige Säugethiere beherbergt Sibirien; auf der ganzen Reise wurde z. B. eine einzige Fledermaus gesehen; von charakteristischen Hufthieren sind zu nennen: der Kulan, welchen Brehm als Stammvater unseres Pferdes bezeichnet, die Saiga-Antilope, das Argali. In den südlichen Gegenden wohnen noch Tiger und Panther. An Pelzthieren ist Sibirien viel ärmer, als man gewöhnlich glaubt, am zahlreichsten treten noch die Eichhörnchen auf.

Sie wissen, meine Herren! dass schon seit längerer Zeit das in St. Gallen eingeführte geräucherte amerikanische Schweinefleisch einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen wird. Wie begründet das ist, konnten wir Ihnen am 14. Mai an der Hand von Präparaten aus einem hiesigen Verkaufslocale beweisen, welche zahlreiche *Trichinen* enthielten. Es gab das Veranlassung, Sie nochmals auf die Lebensweise dieses gefährlichen Schmarotzers einlässlich aufmerksam zu machen, und Ihnen namentlich die erst in neuester Zeit gewonnenen Resultate über seine Verbreitung und Häufigkeit zur Kenntniss zu bringen. Auch ein treffliches *Trichinenmikroskop,* construirt von Paul Wächter in Berlin (Preis 60 Mark), das ich, gestützt auf eigene Erfahrung, Jedermann bestens empfehlen kann, habe ich Ihnen demonstrirt. Das Charakteristische besteht in dem grossen Objectträger, d. h. in einer Glasscheibe von 50 cm^2 Fläche, welche, um gleichzeitig vier Proben untersuchen zu können, in Quadranten eingetheilt ist und sich um eine verticale

Achse drehen lässt; als Deckgläser dienen ebenso grosse, 2—4 mm dicke Scheiben, welche durch eine Schraube mehr oder minder angepresst werden können. Die Untersuchung des Fleisches auf Trichinen ist zwar eine sehr zeitraubende und mühsame Arbeit; dessenungeachtet sollte man sich weder dadurch, noch durch die Kosten abschrecken lassen, jene bei *sämmtlichem* Schweinefleisch gewissenhaft vorzunehmen; die Gefahr des Auftretens der Trichinose ist unbedingt vorhanden, was gewiss auch die hiesige, so vortrefflich organisirte und aufopferungsfähige Gesundheitscommission zugeben wird und muss.

Zu den **botanischen** Vorträgen übergehend, habe ich der Skizzirung derselben die allgemeine Bemerkung vorauszuschicken, dass sie einen vorwiegend praktischen Charakter an sich trugen. Ueber den *Wald und die Alpen,* welch' letztere nahezu zwei Drittel des ganzen Flächeninhaltes der Schweiz ausmachen, sprach am Abend des Stiftungstages (25. Januar) unser verehrter Gast, Herr *Professor Landolt,* vor einem sehr zahlreichen gemischten Auditorium. Der berühmte Forstmann gab zunächst einen Ueberblick über die Eintheilung der Wälder im Allgemeinen, dann charakterisirte er die Regionen der Laub- und Nadelhölzer und stieg zuletzt hinauf bis zu den Legföhren und Alpenerlen. Im zweiten Theile seines Vortrages behandelte er die Benutzung und Pflege der Alpen, die sich in ihrer Einfachheit seit 500 Jahren beinahe gleich geblieben sind, sowie die Bewirthschaftung und den Ertrag der Wälder. Er kritisirte mit aller Offenheit eine Menge vorhandener Uebelstände (Uebernutzung, unregelmässige Schlagweise, leichtfertiger Holztransport, schonungslose Ausbeute der Waldweiden namentlich mit Ziegen etc.), machte auf die Folgen derselben, z. B. auf die dadurch vermehrte Ueberschwemmungsgefahr,

den sich immer fühlbarer machenden Holzmangel, die Verschlimmerung der meteorologischen Verhältnisse etc., aufmerksam und wies endlich nach, dass es hohe Zeit sei, diesen schlimmen Zuständen entgegenzutreten, wozu durch das eidgenössische Forstgesetz von 1876 allerdings ein schöner Anfang gemacht sei. Der inhaltsreiche Vortrag ist seither als eigene Broschüre* erschienen, und wünschen wir derselben wegen der vielfachen Belehrung, welche sie bringt, eine recht grosse Verbreitung. Sie wird ebenfalls jene Zeit herbeiführen helfen, „wo der Wald bis in die höchsten Berge hinauf und bis in die entlegensten Thäler hinein sorgfältig gepflegt und nicht nur unter die Obhut der Förster, sondern unter den Schutz Aller gestellt werden kann".

Theilweise ebenfalls mit dem Walde beschäftigte sich auch ein Vortrag unseres energischen *Oberförsters.* Er machte uns am 28. September verschiedene, auf eigene Beobachtungen basirte Mittheilungen über *forstliche Beschädigungen* durch *Frost,* sowie durch *Insecten (Lärchenwickler, Lärchenminirmotte, Bostrychus chalcographus* etc.) und andere Feinde der Holzgewächse. Die sehr unerfreulichen, aber auch sehr lehrreichen Resultate der abnormen Kälte während des Winters 1879—80, dessgleichen in der Nacht vom 19. auf den 20. Mai 1880 hat uns Herr *Wild* ausführlich zusammengestellt und schon für den letzten gedruckten Bericht in verdankenswerthester Weise zur Publication überlassen**; im nächsten Hefte sollen auch die übrigen Notizen folgen, wesshalb mir nur noch übrig bleibt, dem vielverdienten Manne unsere vollste Anerkennung auszusprechen und ihn zu bitten, auch in Zukunft durch seine rastlose Thätigkeit mit gutem Beispiele voranzugehen.

---

* Landolt, der Wald und die Alpen; Zürich 1881.

** Bericht für 1879—80, pg. 239—266.

Ueber den *Gitterrost der Birnbäume* hat Ihnen der Referent am 6. August ausführliche Mittheilungen gemacht. Veranlassung gab dessen sehr verbreitetes, intensives Auftreten während des verflossenen Sommers in unserem Kantone, so bei Wittenbach, in der Umgegend der Stadt, bei Gossau, Oberbüren, Lütisburg, am Rorschacherberg, bei Gams etc. An Ort und Stelle konnte ich mich wiederholt mit aller Bestimmtheit davon überzeugen, dass überall, wo auf den Birnbäumen *Röstelia* auftrat, auch mit *Podisoma* behaftete *Sevibäume (Juniperus Sabina,* selten *J. virginiana)* vorhanden waren; letztere bildeten geradezu den Mittelpunkt der ganzen Infection. In Uebereinstimmung mit *Cramer* und andern Botanikern hält desshalb auch der Referent die Frage, ob *Röstelia* und *Podisoma* nur verschiedene Entwicklungsformen eines und desselben Pilzes seien, für durchaus gelöst, und wenn man den Gitterrost, welcher bei wiederholtem massenhaftem Auftreten die Existenz der Birnbäume allerdings sehr gefährdet, bekämpfen will, so kann es nur durch Entfernung der erkrankten, an den spindelförmigen Verdickungen der Aeste leicht erkennbaren Seviexemplare geschehen. Indem ich wegen aller Einzelnheiten auf die treffliche Cramer'sche Publication* verweise, sei bloss noch daran erinnert, dass sich unsere Gesellschaft veranlasst sah, durch eine besondere Eingabe an das landwirthschaftliche Departement der kantonalen Regierung um Erlass einer Verordnung, die obligatorische Entfernung der inficirten Sevibäume betreffend, zu petitioniren. Mit Vergnügen ist zu notiren, dass manche einsichtige Bauern, durch die bittern diesjährigen Erfahrungen belehrt, freiwillig deren Ausrottung vorgenommen haben; allein es gibt auch Starrköpfe

* Cramer, über den Gitterrost der Birnbäume und seine Bekämpfung; Solothurn 1876.

genug, die selbst zu Allem, was ihnen zum grössten Vortheile gereicht, gezwungen werden müssen.

Auf einige botanische Demonstrationen, veranlasst durch Pflanzen unseres Stadtparkes, weise ich nur im Vorbeigehen hin und gedenke endlich noch der wohlabgerundeten, frisch geschriebenen Monographie der *Dattelpalme,* mit welcher uns, gestützt auf die Schrift von Fischer*, Herr *Lehrer Lenggenhager* in der letzten Sitzung des Vereinsjahres wirklich erfreut hat. Es ist dafür gesorgt, dass die von poetischem Hauch durchwehte Arbeit unverkürzt in den St. Galler-Blättern erscheint; ein blosser Auszug würde ohnehin kein richtiges Bild von dem für viele tropische Länder so überaus wichtigen Baume geben.

Die *Oryktognosie* lag leider im letzten Jahre ganz brach; dagegen gereicht es mir zu grossem Vergnügen, auf einige sehr gewichtige **geologische** Vorträge aufmerksam machen zu können. Mehr allgemeiner Natur war jener unseres verehrten, so überaus gefälligen Freundes *Heim,* zu dem wir am 30. März auch unsere Damen, sowie die Schüler und Schülerinnen der höhern Lehranstalten eingeladen hatten. Er sprach in seiner bekannten klaren Weise über die *Gebirge,* und zwar charakterisirte er zunächst die drei Hauptgruppen derselben: die Kuppen-, die Plateau- oder Massen- und die Kettengebirge, dann wurde ihr „anatomischer“ Bau angedeutet und schliesslich ihre Entstehung zu erklären gesucht. Heim bezeichnet alle als ein Resultat der fortschreitenden Abkühlung des Erdballes, als locale verschiedene Wirkungen des Contractionsprocesses. Auch sie sind übrigens dem Zahne der Zeit unterworfen. Je älter sie werden, je mehr und je ausgebreiteter die Verwitterungsfurchen sich

* Ergänzungsheft Nr. 64 zu Petermanns Mittheilungen.

eingraben, desto mehr ähneln sie einander wieder. Die treffliche Arbeit ist soeben als 7. Heft des 6. Bandes der „öffentlichen Vorträge, gehalten in der Schweiz," erschienen, und ich zweifle nicht, dass auch manche von Ihnen gern nochmals den ganzen Gedankengang im Einzelnen verfolgen werden, um so mehr, weil der Verleger dem Schriftchen eine Tafel mit jenen Profilen beigegeben hat, die seiner Zeit, um das Verständniss zu erleichtern, in dem Examensaale des Kantonsschulgebäudes aufgehängt waren.

An der Hand zahlreicher Profile und Karten hielt in der Hauptversammlung am 26. October Herr *Kantonsschullehrer Früh* in Trogen einen lehrreichen, lebendigen Vortrag über die *geologische Begründung der topographischen Verhältnisse zwischen Wallen- und Bodensee,* resp. *des Sentis und der Molasse.* Da sich derselbe auf unser specielles Vereinsgebiet bezieht, baten wir den Lector um das Manuscript, und liegt es nun schon gedruckt in Ihren Händen.* — Mit Rücksicht auf Herrn Früh bedauern wir nur etwas, dass er nämlich nicht in der Gallusstadt selbst wohnt, gehört er doch schon so zu den belebendsten Elementen unserer Gesellschaft; ich bin auch überzeugt, dass wir ihm noch manchen wissenschaftlichen Genuss zu verdanken haben werden.

Etwas, was Heim bei seinem letzten Vortrage nur andeuten konnte, hatte einer seiner Schüler, Herr *Reallehrer Herzog,* damals noch in Kappel, jetzt an unserer städtischen Knabenrealschule, schon am 15. November einlässlicher besprochen, ich meine den *Verwitterungsprocess der Gebirge;* er gab ein abgerundetes Bild von der fortdauernden Einwirkung des Wassers und der Atmosphäre auf die Erdrinde und erörterte die daraus hervorgehenden mannigfaltigen

* Bericht für 1879—80, pg. 267—289.

Gestalten der Abhänge, Thäler, Gräte und Felsspitzen. — Indem ich die Erwartung ausspreche, dass unser junger Mitarbeiter, durch die beifällige Aufnahme seines Vortrages ermuntert, bald wieder activ am Vereinsleben sich betheiligen werde, gehe ich einen kleinen Schritt weiter und gedenke noch zweier hieher gehörender kurzer Referate. Ich nenne zunächst die Notizen über das so ausserordentlich verheerende *Erdbeben* in *Manila* am 18. Juli 1880, welche ich Ihnen, begleitet von Photographien und gestützt auf Briefe unseres Freundes Labhart, sowie auf dortige Zeitungen, schon am 28. September vorlegen konnte. Ich nenne ferner den Bericht von Herrn *Apotheker Stein* über jene *erratischen Blöcke,* die seit 1876 in den Besitz der Gesellschaft gelangt sind.* Wir verdanken dieselben den Bemühungen der Herren *Reallehrer Wehrli, Reallehrer Rohrer, Oberförster Wild, Bezirksförster Bächtold* etc.; manche derselben sind wiederum theils von Privaten, theils von Corporationen der Gesellschaft geschenkt worden; die Bestimmung des Gesteines, dessgleichen die Angaben über ihre muthmassliche Abstammung hat auch diesmal Herr *Professor Alb. Heim* in zuvorkommendster Weise besorgt. Die Zahl sämmtlicher Blöcke, welche uns gehören, beträgt jetzt circa 130; sie sind ohne Ausnahme in die Ziegler'sche Karte des Kantons eingetragen, und für alle hat Herr Stein eine Tabelle angefertigt, welche die Daten über Fundort, Höhenlage, Gesteinsart, Grösse in Cubikmetern etc. enthält. Der geologischen Commission, vorab ihrem Präsidenten, gebührt für die Thätigkeit, welche sie nach längerem Unterbruche wieder zu entwickeln beginnt, unser aufrichtigster Dank; möchte es namentlich gelingen, im Seez- und Linthgebiete noch einige charakteristische Exemplare zu erwerben.

---

* Bericht für 1879—80, pg. 305—314.

Hinüber in das Gebiet der **Physik** und **Meteorologie** führt uns ein Vortrag des Herrn *Reallehrer Brassel.* Derselbe schilderte (31. Mai) mit poetischem Schwunge die *Lawinen des Hochgebirges,* jene imposanten Naturerscheinungen, die an Grossartigkeit ihresgleichen suchen. Er erörterte die verschiedenen Arten derselben (Staub-, Grund-, Koth-, Gletscherlawinen), ihre Entstehungsweise und ihre oft so verheerenden Wirkungen, gab dann, gestützt theils auf eigene Erfahrungen, theils auf die in neuester Zeit erschienene Schrift des eidgenössischen Forstinspectors Coaz eine Anzahl specieller Beispiele aus den Kantonen Bern, Uri, Glarus, Graubünden etc. und besprach endlich ausführlich die natürlichen und künstlichen Abwehrmittel gegen dieselben (Wälder, Verbauungen, Lawinenspalter, Mauern, Gallerien etc.). Der sehr interessante Vortrag hatte eine überaus lebhafte Discussion zur Folge; speciell gab Herr *Oberförster Wild* vielfache Auskunft über die Verhältnisse in unserem Kantone; laut seinen Mittheilungen beträgt die Zahl der jetzt bekannten St. Gallischen Lawinenzüge nicht weniger als 225, wobei die zahlreichen im Hintergrunde des Calveis und Weisstannenthales nicht einmal mitgerechnet sind; bereits verbaut sind erst neun, verbaubar bloss noch circa 70, während der grosse Rest an zu steilen Felshängen seinen Ursprung hat. Als Ursache der vielen Lawinenzüge bezeichnet auch Herr Wild die unverständigen Abholzungen und Kahlschläge, sowie das Wildheuen, dessen Nutzen absolut in keinem Verhältnisse stehe zu den damit verbundenen Nachtheilen. Gerne nehmen wir noch Notiz von dem Versprechen unseres so vielfach verdienten Mitgliedes, die St. Gallische Lawinenstatistik allmälig zu vervollständigen, um sie später in unserem Vereinsorgane publiciren zu können. Ein sehr gewichtiges Votum war ferner dasjenige des Herrn *Ingenieur*

Anselmier; gestützt auf vielfache eigene Erfahrungen gab er Auskunft speciell über die Verhältnisse am Wallenstadter-Seebecken, ob Trübbach u. s. w., und warnte besonders vor einer zu schablonenmässigen Verbauung ohne directe Berücksichtigung der Eigenthümlichkeiten in jedem einzelnen Falle.

Einen ganz andern Charakter hatte jener Vortrag, welchen Herr *Dr. Tobler,* Privatdocent in Zürich, am 22. Februar vor einer gemischten Zuhörerschaft hielt; unser werther Gast sprach damals über die *neuern Fortschritte der Elektrotechnik;* er gedachte der Entwicklung der Telegraphie mit allen ihren Verbesserungen bis auf die Gegenwart, ferner des Telephons, Mikrophons, der elektrischen Beleuchtung, der Umsetzung der Elektricität in mechanische Kraft, der elektrischen Eisenbahn etc. Die klare, aber fast zu gedrängte Uebersicht über diese Triumphe des menschlichen Geistes war gewiss für manchen der Anwesenden ganz angenehm; weit mehr Erfolg hätte aber der Lector gehabt, wenn es ihm möglich gewesen wäre, seine Worte durch zahlreiche Experimente und Demonstrationen zu unterstützen. — Einige Apparate, auf die Herr Dr. Tobler schon der kurzen Zeit wegen nur hindeuten konnte, wurden übrigens im Laufe des Jahres von anderer Seite ausführlicher zur Sprache gebracht, so z. B. hatte uns Herr *Inspector Gschwind* schon am 16. October im Anschluss an frühere Mittheilungen ein verbessertes *Telephon,* hervorgegangen aus der Werkstätte der Herren Zellweger & Ehrenberg in Uster, vorgewiesen und erörtert; dasselbe ist mit einem Mikrophon, sowie mit einem magneto-inductorischen Aufruf versehen und leistet, wie damit vorgenommene Versuche bewiesen, vortreffliche Dienste. Bei einem spätern Anlass erläuterte Herr Gschwind ferner die Verwendung thermo-elektrischer Elemente zu telephonischen Zwecken. — Hieher gehört ferner der überaus

klare Vortrag (30. November) des Herrn *Reallehrer Zollikofer* über das *Photophon,* welches seinen Namen desshalb hat, weil es auf der Uebertragung von Schallwellen durch das Licht beruht. Graham Bell, der Erfinder, benutzt dazu das seltene Selen, welches unter gewissen Verhältnissen bei verschiedener Beleuchtung verschiedene elektrische Leitungsfähigkeit besitzt. Die Construction des Apparates näher auseinanderzusetzen, kann nicht meine heutige Aufgabe sein; ich will desshalb einzig noch daran erinnern, dass die Versuche, die in Washington ausgeführt wurden, bis auf 200 m sehr befriedigende Resultate hatten, so dass die Verwendung zu praktischen Zwecken wohl nicht mehr lange auf sich warten lässt.

An der Grenze zwischen *Physik* und **Chemie** steht ein Vortrag des Herrn *Dr. Ambühl* (26. October), welcher unter den gegenwärtigen Verhältnissen doppelt am Platze war. Ich meine seine kurzen, bündigen Mittheilungen über die *praktische Bedeutung des Mikroskopes,* dessen eminent wichtige Dienste für die Hygieine, für die technische, analytische und gerichtliche Chemie an einer Menge von Beispielen speciell auseinandergesetzt und durch zahlreiche Demonstrationen direct nachgewiesen wurden. Die wissenschaftliche Bedeutung des genannten Instrumentes muss selbst der Laie voll und ganz zugeben; dagegen ist sein enormer Werth für das alltägliche Leben noch viel zu wenig bekannt; nur dadurch lässt es sich erklären, dass sein Gebrauch bei dem naturwissenschaftlichen Unterrichte selbst in den obersten Mittelschulklassen von manchen Seiten noch als unzweckmässig bestritten wird. Referent theilt vollkommen die Ansichten seines Freundes und ist ihm für die geleistete Unterstützung herzlich dankbar. An unserer Kantonsschule haben die ältesten Gymnasiasten und Techniker schon seit einer

Reihe von Jahren Gelegenheit, an mikroskopischen Demonstrationen Theil zu nehmen und so mikroskopisch „sehen“ zu lernen, was vielen derselben bei ihren spätern Studien sehr zu statten kommt. Möchte sich diese wohlberechtigte Institution auch anderwärts einbürgern!

Noch ein zweiter Vortrag unseres Kantonschemikers fand eine zahlreiche, dankbare Zuhörerschaft. *Dr. Ambühl* erläuterte nämlich am 6. August die Herstellung des *künstlichen Indigo's*. Diesen neuesten Triumph der synthetischen Chemie hat die Wissenschaft Adolph Baeyer zu verdanken. Wie so viele andere wichtige Farbstoffe stammt auch der Indigo indirect aus dem Steinkohlentheer. Aus diesem wird zuerst der Kohlenwasserstoff Toluol gewonnen, welcher durch die Einwirkung von Chlorgas in Benzolchlorid übergeht, dann folgen Zimmtsäure, Orthonitrozimmtsäure, Orthonitrozimmtsäuredibromid, endlich Orthonitrophenylpropiolsäure, die als 20 % Pasta in den Handel gelangt. Diese Säure, in verdünnter Lauge gelöst und zum Kochen erhitzt, gibt durch Reduction mit Traubenzucker, in der Technik mit Natronxanthogenat, das gewünschte Indigblau. Nicht zu läugnen ist es, dass der künstliche Indigo vorderhand wegen seines hohen Preises zu gewöhnlichen Färbezwecken noch nicht concurriren kann; dagegen ist demselben eine neue Anwendung in der Kattundruckerei gesichert, da die Propiolsäure mit Xanthogenat und Kleister aufgedruckt dessen Entstehung direct auf der Faser veranlasst. Der von zahlreichen Demonstrationen und Experimenten begleitete Vortrag hatte eine lebhafte Discussion zur Folge, an der sich besonders die Herren *Rector Dr. Kaiser* und *Hauptmann Brunnschweiler* betheiligten, ersterer mehr vom theoretischen, letzterer vom praktischen Standpunkt aus. Dieser neueste Sieg des menschlichen Geistes über die Natur kann die Ahnung nur be-

stärken, dass wir noch lange nicht am Ende der Entdeckungen angelangt sind. Schritt für Schritt werden die Geheimnisse jener aufgedeckt, und so ist gewiss auch die Herstellung von noch zahlreichen andern wichtigen Stoffen, z. B. des Chinins, Morphiums etc. im Laboratorium bloss eine Frage der Zeit.

Ein ähnliches Thema behandelte am 28. December vor einem gemischten Auditorium Herr *Dr. Lunge,* Professor am eidgenössischen Polytechnikum. Er sprach für Jedermann ebenso anziehend wie verständlich über *Gold,* resp. *Goldeswerth, aus Abfällen.* Was man früher wegwarf, ist jetzt der Ausgangspunkt für zahlreiche chemische Industriezweige; man denke z. B. nur an die so eminent wichtige Theerfarbenfabrication; weitere Beweise liefern die Herstellung der Oxalsäure und ihrer Salze aus Sägspähnen, die Gewinnung von Zinnsalzen aus Weissblechabfällen, von Blutlaugensalz aus alten Schuhsohlen etc. Einlässlich behandelte der Lector namentlich auch die Verwendung der gefallenen Hausthiere; während sie früher in den Abdeckereien verscharrt wurden, benutzt man jetzt nicht bloss ihre Haut als Leder, sondern man stellt aus dem Blute Albumin dar, man verwendet Fleisch und Knochen als Dünger, wandelt Knorpeln, Sehnen und Hufe zu Leim um. Noch zahlreiche andere Beispiele gab unser verehrter Gast und seine Behauptung, dass schliesslich jeder Abfall wieder seine Verwendung finde, ist wohl kaum zu gewagt.

Indem ich Herrn Dr. Lunge seinen trefflichen Vortrag bestens verdanke und die bestimmte Hoffnung ausspreche, ihn bald wieder in unserer Mitte begrüssen zu dürfen, wende ich mich zu einer weitern, tief in das praktische Leben eingreifenden Mittheilung; ich meine die Notizen unseres Vicepräsidiums über *Conservirungsmittel für Wein und Bier* (11. December). Es wurde klar und überzeugend nachgewiesen, wie

viel in erster Linie von einer sorgfältigen Behandlung und Bereitung abhängt, wie wichtig ferner gute Kellerräume sind; dann kamen die Schönungsmittel, wie Gelatine, Eiweiss, Blut, Gerbsäure etc. zur Sprache, ebenso leiste häufig das Pasteurisiren gute Dienste, dessgleichen das Abziehen in Flaschen. Oft finden zum Conserviren auch schweflige Säure und Salicylsäure Verwendung; diese bezeichnete jedoch Herr Stein als verwerflich, weil gesundheitsgefährlich; er zeigte desshalb zum Schlusse noch durch einige kleine Experimente, wie es gelingt, die genannten Substanzen leicht und sicher nachzuweisen.

Sie wissen, meine Herren! dass mit dem 1. Juli l. J. der Verkauf der bisherigen Zündhölzchen wegen der grossen Gefahr, die ihre Herstellung für die Gesundheit der Arbeiter mit sich bringt, in der ganzen Schweiz völlig verboten wurde. Herr *Reallehrer Zollikofer* verdient desshalb alle Anerkennung, dass er diesen Zeitpunkt benutzt hat, um uns gerade vor Thorschluss, d. h. am 28. Juni, in einem längern Vortrag über die *alten und neuen Zündhölzchen* jede wünschenswerthe Auskunft zu geben. Als Einleitung diente eine historische Entwicklung der verschiedenen Methoden, Feuer zu machen; der Lector ging von dem Reiben zweier Hölzer aus, erinnerte dann an Feuerstein und Stahl, an das pneumatische Feuerzeug (1775), das elektrische Wasserstofffeuerzeug (1780), vervollkommnet durch Döbereiner (1823), das chemische Feuerzeug von Chancel (1805), bis endlich 1833 die in neuerer Zeit fast allein gebräuchlichen Zündhölzchen mit *gelbem* Phosphor erfunden wurden. Gerade dieser gelbe Phosphor ist es aber, welcher die so furchtbare Phosphornekrose bei den Arbeitern in den Zündholzfabriken veranlasst, welcher wegen seiner Giftigkeit zu so vielen Mordversuchen leicht Gelegenheit gibt; es ist daher um so mehr

zu begrüssen, dass seine Verwendung gänzlich untersagt wurde, weil er sich leicht durch den absolut unschädlichen *rothen* Phosphor ersetzen lässt. Dass die gegenwärtig im Handel befindlichen neuen Zündhölzchen (Hauptbestandtheil des Köpfchens: chlorsaures Kali, der auf die Reibfläche aufgetragenen Reibmasse: rother Phosphor), wenn sie schlecht fabricirt werden, auch ihre Schattenseiten haben, lässt sich nicht läugnen; es sei nur auf die vielen durch sie veranlassten Verbrennungen, auf ihre directe Entzündbarkeit auf harten und zugleich glatten Reibflächen etc. hingewiesen; allein daran ist das Publicum grossentheils selbst Schuld, weil es möglichst billige Waare zu kaufen sucht. Noch ist zu bemerken, dass der Vortrag von zahlreichen Experimenten, Demonstrationen, Zahlenbelegen etc. begleitet war, und dass sich der lebhafte Wunsch geltend machte, es möchte derselbe wegen seiner praktischen Wichtigkeit vor einem grösseren Publicum repetirt werden; auch seine Aufnahme in unser Jahresheft dürfte mehr als gerechtfertigt sein. Herr Zollikofer hat sich wiederholt schon davon überzeugen können, welches Interesse seine stets sorgfältig bearbeiteten Vorträge in unserer Mitte finden, und es ist desshalb zu erwarten, dass er sein Licht auch in Zukunft nicht unter den Scheffel stellen wird.

Noch habe ich einer letzten Gruppe von Vorträgen zu gedenken, jener nämlich, welche mehr oder minder **geographischer** Natur waren. In erster Linie erinnere ich an eine gediegene Arbeit des Herrn *Reallehrer Th. Lutz* in Teufen über die *Pflanzen- und Thierwelt der Inseln* (25. April). Von der Entstehung der letztern ausgehend wurde an zahlreichen Beispielen nachgewiesen, wie sehr mit derselben die sie bewohnende organische Welt zusammenhängt. Pflanzen und Thiere geben uns Aufschluss über das relative Alter

einer Insel; sie lassen aber auch erkennen, ob eine solche aus dem Schoosse des Meeres emporstieg oder ob sie von dem Festland abgetrennt wurde; je später das letztere geschah, desto mehr harmoniren Fauna und Flora mit jenen des benachbarten Continentes. Durch Armuth an Arten zeichnen sich die Koralleninseln aus, während sich die alten vulkanischen Inseln besonders durch das Auftreten *einheimischer, endemischer* Formen charakterisiren; alterthümliche Typen erhalten sich auf Inseln weit länger als auf dem Festlande. Einfluss auf die Thier- und Pflanzenwelt der Inseln haben auch die regelmässigen Wind- und Meeresströmungen. Einen jähen Wechsel hat das Erscheinen des civilisirten Menschen zur Folge; mit seiner Intelligenz, seinen egoistischen Nutzen- und Schadentheorien sucht er sich die ganze Natur bis in den hintersten Winkel dienstbar zu machen und drückt ihr so eine total veränderte Physiognomie auf. Was der Referent soeben nur kurz angedeutet hat, wurde von dem Lector durch zahlreiche Beispiele klar und deutlich gemacht; überhaupt bildete die Arbeit ein wohlgegliedertes, abgerundetes Ganzes, das den anwesenden Mitgliedern vielfache Belehrung brachte.

Schon früher hatte uns Herr *Brüschweiler* wiederholt durch seine *Reisebilder aus dem Süden* in der angenehmsten Weise unterhalten. Am 25. Mai geschah es abermals und zwar durch die Darlegung seiner Erlebnisse auf der Fahrt über Genf nach Lyon und Marseille, sowie während seines Aufenthaltes in der genannten, so wichtigen südfranzösischen Hafenstadt. Die warme, lebendige Schilderung war neuerdings ein sprechendes Zeugniss für die feine Beoabachtungsgabe unseres Freundes, und wird, durch den Druck vervielfältigt, auch in weitern Kreisen die beifälligste Aufnahme finden.

Endlich gedenke ich noch eines Briefes von Herrn *Professor Ritz* in Ballarate, den ich Ihnen am 28. Juni mitgetheilt habe. Mein früherer Schüler behandelt in demselben in frischer und kräftiger Sprache, veranlasst durch zahlreiche Erkundigungen, die *Auswanderungsfrage;* er warnt eindringlich vor allzu kühnen Hoffnungen; denn auch im fünften Welttheile wird nicht jeder sein Glück machen, sondern dazu sind ausser einer festen Gesundheit vor Allem Muth und Ausdauer nöthig. Am meisten Aussicht auf Erfolg haben Landwirthe und Handwerker, denen neben tüchtiger Berufskenntniss auch etwelche pecuniäre Mittel für die erste Zeit ihres Aufenthaltes zur Disposition stehen. Herr Ritz, unser Mitbürger, will mir in einer Serie von Briefen ein Bild von Land und Leuten seiner jetzigen Heimat zu geben suchen, und soll es mir Vergnügen machen, Ihnen jeweilen von denselben Kenntniss zu geben. Ohne Zweifel bieten sie manche Anhaltspunkte zu Vergleichungen mit den in seinen „Wanderungen“ niedergelegten Ansichten und Erlebnissen unseres unvergesslichen Rietmann.

Wenn Sie, meine Herren! nochmals einen Rückblick werfen auf die anmit beendigte, nur allzu lückenhafte Skizze der während des letzten Jahres gehaltenen Vorträge, werden Sie gewiss meine Ansicht theilen, dass dieselben überaus mannigfaltig waren, dass sie die verschiedensten Gebiete berührt haben; auch unser Bestreben, möglichst viele praktische Fragen in den Kreis unserer Thätigkeit zu ziehen, lässt sich nicht verkennen. Eine Neuerung, die wir eingeführt haben, ist daher ohne Zweifel leicht zu vertheidigen, nämlich die Referate über unsere Verhandlungen, die wir seit Neujahr jeder Sitzung so rasch wie möglich im „Tagblatte“ folgen lassen. Wir sind damit einfach dem Beispiel anderer Vereine nachgekommen, und ich hoffe, dass dadurch

manches Samenkorn auf gutes Erdreich falle; die Frage des Gitterrostes z. B. ist, in der angedeuteten Weise angeregt, in der ganzen kantonalen Presse besprochen worden und hat, wie recht und billig, schon manchem Sevibaum das Leben gekostet. Solche Referate beanspruchen aber nicht wenig Zeit und Mühe, wesshalb wir allen Grund haben, Herrn *Reallehrer Brassel,* der neben den vielen andern Diensten, die er unserer Gesellschaft fortwährend leistet, auch noch diese Bürde auf sich nahm, anmit ein Wort herzlichen Dankes zu widmen.

Aufrichtiger, warmer Dank gebührt ferner jenen Mitgliedern, die unsere **geselligen Anlässe** verschönern halfen. Nicht nur waren wiederum die Abende der Hauptversammlung (26. October) und des Stiftungstages (25. Januar) in jeder Beziehung gelungen, sondern es herrschte auch bei der improvisirten geselligen Vereinigung im Anschluss an die letzte Vorlesung von Dr. Brehm (15. März) ein überaus gemüthlicher, ächter St. Galler-Ton. Die Solovorträge der Herren *Adolph Engler, Lehrer Hässig, Professor Kamm, Dr. Kuhn, Kaufmann Mack, Hauptmann Huber* etc., ganz besonders aber auch die vortrefflichen Leistungen des *St. Galler-* und *Frohsinnquartettes* werden uns stets in angenehmster Erinnerung bleiben. Solche Stunden fröhlichen Beisammenseins nach gethaner Arbeit sind ein wesentliches Moment in unserem Gesellschaftsleben; sorgen wir dafür, dass sie auch in Zukunft gehörig gepflegt werden!

Für kein schlechtes Zeichen halte ich es, dass in den letzten Wochen so oft dem **gedruckten Berichte** über unsere Verhandlungen nachgefragt wurde; ich glaube darin den Beweis zu finden, dass derselbe nicht bloss in der Fremde, sondern auch bei unsern eigenen Mitgliedern etwelche Anerkennung findet. Durch Verhältnisse, die der Redactor nicht

zu ändern vermochte, wurde dessen Abschluss allerdings unliebsam verspätet; jetzt ist er aber fix und fertig und wird hoffentlich auch diesmal sich durch seinen Inhalt eine freundliche Aufnahme zu verschaffen wissen. Ausser verschiedenen schon erwähnten Vorträgen enthält er auch eine grössere, von zahlreichen Abbildungen begleitete Arbeit des Herrn *Rector Dr. Kaiser* über einige *neue chemische Apparate,* sowie den ersten Dritttheil (Eleutheropetalae) der längst versprochenen *Uebersicht über die Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell,* ferner neben den gewöhnlichen meteorologischen Tabellen die Resultate der von dem hiesigen *Ingenieur- und Architektenverein* auf unserem Gebiete veranstalteten *Regenmessungen.* Mit dem vorliegenden Hefte hat unser Bericht den 20. Jahrgang stets unter der gleichen Redaction vollendet; während er in den ersten Jahren nur 6—8 Bogen stark war, ist sein Volumen in neuerer Zeit wiederholt auf mehr als 30, selbst 36 Bogen gestiegen. Die ganze Serie enthält viele werthvolle grössere und kleinere Arbeiten aus den verschiedensten naturwissenschaftlichen Disciplinen, namentlich auch zahlreiche solche, welche sich speciell auf die Verhältnisse des Vereinsgebietes beziehen. Um sie leichter benutzbar zu machen, hat desshalb Ihre Commission beschlossen, ein ausführliches Generalregister erstellen zu lassen, womit Sie, wie ich hoffe, einverstanden sind. Die Herausgabe der beiden nächsten Hefte darf als gesichert betrachtet werden; denn es haben uns schon mehrere sehr geschätzte Autoren höchst willkommene Beiträge definitiv zugesagt, so *Dr. Stizenberger* eine grössere Arbeit über die *Lichenen der Schweiz, Dr. Sonderegger* seinen öffentlichen Vortrag über das *Herz* u. s. w.

Unser **Tauschverkehr** gibt mir zu einer einzigen Bemerkung Veranlassung. Da derselbe seit vollen zwei Decennien

mit gegen 100 Gesellschaften regelmässig fortgeführt wird, hat er der Vadiana von manchen Vereinsschriften schon grössere Serien gebracht. Leider fehlen bei nicht wenigen in Folge unregelmässiger Spedition einzelne Hefte. Da aber solche Lücken höchst fatal sind und sich später in der Regel absolut nicht mehr ausfüllen lassen, hat der Stadtbibliothekar, Herr *Professor Dr. Dierauer,* sich die grosse Mühe genommen, ein genaues Verzeichniss aller von uns abgelieferten Schriften aufzustellen, auf welches basirt es nun leicht möglich sein wird, eine Desideratenliste anzufertigen und bei den befreundeten Gesellschaften das Fehlende zu reclamiren. Auch die Tendenz, die mangelnden Jahrgänge der wichtigsten von uns gehaltenen Journale allmälig anzuschaffen, verdient vollste Beachtung; Referent weiss z. B. aus eigener Erfahrung, wie fatal es ist, dass unsere Gesellschaft aus ungerechtfertigter Sparsamkeit die Annales des sciences naturelles von 1836 bis 1856 nicht circuliren liess. Um die Benutzung der Bibliothek zu erleichtern, wäre ein neuer Katalog ungemein wünschenswerth. Der letzte erschien im Jahr 1863; seitdem hat sich aber die naturwissenschaftliche Abtheilung der Vadiana besonders durch unsere Geschenke in einer Weise bereichert, dass der bisherige unmöglich mehr auszureichen vermag. Ihre Commission hat desshalb in der angedeuteten Richtung bereits Schritte gethan, und ist kaum daran zu zweifeln, dass uns Herr Dr. Dierauer auch in dieser Angelegenheit bereitwilligst entgegenkommen wird.

Mit Klagen wegen der **Mappencirculation** will ich Sie nicht lange aufhalten, da dieselbe so ziemlich normal verlief. Immerhin sind wieder einige Speditionen verloren gegangen, so Nr. 202 im sechsten, 218 und 231 im zweiten Lesekreise. Leider muss ich die alten Klagen wegen der Controllisten erneuern; der Mangel derselben bei vielen Mit-

gliedern erschwert bei Verlusten die Ermittlung des Schuldigen ausserordentlich und steigert so die mühevolle Arbeit des Bibliothekars in nicht zu rechtfertigender Weise. Immerhin gelang es, mehrere Sünder zu überführen, die dann den ganzen durch sie verursachten Schaden zu vergüten hatten. Keine erfreuliche Erscheinung ist es, dass die Theilnahme an den Lesekreisen eher ab- als zunimmt; auch daran mag die schon erwähnte, immer mehr und mehr um sich greifende Zersplitterung grossentheils Schuld sein; ferner sei nicht verschwiegen, dass selbst in manchen gebildeten Familien die bloss unterhaltende Lectüre der belehrenden schwere Concurrenz macht.

Dem **Lesestoff** widmen wir stets die sorgfältigste Aufmerksamkeit; es sind dem entsprechend auch im letzten Jahre wieder einige nicht unwesentliche Veränderungen mit Rücksicht auf die Zeitschriften vorgekommen. Für die populären Mappen wurde zwar das fade, wenig ansprechende Magazin für Garten- und Blumenkunde von Neubert fallen gelassen, dagegen trat an seine Stelle die neugegründete

Zeitschrift des schweizerischen Gartenbauvereins.

Dieser illustrirte Monatsbericht verspricht unter der tüchtigen Leitung von G. L. Meyer in Zürich eine wirkliche Lücke in der einheimischen Fachliteratur auszufüllen; er will die Interessen unseres Gartenbaues nach allen Seiten würdig vertreten und den Beweis liefern, dass die Liebe für Pflanzen und Pflanzencultur auch in der Schweiz in stetem Fortschreiten begriffen ist. Die bisher erschienenen Hefte, die sich in der Ausstattung eng an Regel's Gartenflora anschliessen, zeichnen sich durch einen recht gediegenen Inhalt aus, und es ist nur zu wünschen, dass die Abonnentenzahl die Weiterführung des in jeder Hinsicht empfehlenswerthen Unternehmens möglich mache.

Von den wissenschaftlichen Journalen erhalten wir die früher auf Buchhändlerweg bezogene „Flora“ jetzt durch den Tauschverkehr. Neu angeschafft wurden:

Kosmos. Zeitschrift für Entwicklungslehre und einheitliche Weltanschauung. Herausgegeben von Dr. Ernst Krause.

Chemisches Centralblatt. Repertorium für reine, pharmazeutische, physiologische und technische Chemie. Redactor: Professor Dr. R. Arendt.

Einige unserer activsten Mitglieder haben beide genannte Zeitschriften warm empfohlen, und in der That füllt der Kosmos als Darwinistenblatt, von dem Grundsatz ausgehend, dass alle Parteien gehört werden sollen, eine entschiedene Lücke aus. Zur Anschaffung des Centralblattes konnten wir uns, obgleich schon mehrere chemische Journale circuliren, um so eher entschliessen, weil sich Herr Vicepräsident Stein bereit erklärt hat, einen Dritttheil des allerdings nicht unbedeutenden Abonnementsbetrages zu übernehmen. Immerhin scheint es dem Referenten, dass nun für die Lesekreise genug geschehe; denn die übrigen Vereinszwecke lassen sich ungestraft auch nicht vernachlässigen.

Die Thätigkeit der **leitenden Commission** hat sich innerhalb der normalen Grenzen bewegt. Den gelegentlich schon mitgetheilten Beschlüssen ist etwa noch beizufügen, dass sie sich veranlasst sah, ein wiederholt gewarntes Mitglied, welches sich fortwährend wesentliche Störungen in der Mappencirculation zu Schulden kommen liess, gänzlich aus der Leserliste zu streichen. Auch das sei noch erwähnt, dass in einer der letzten Sitzungen die Etiquettirung der im Stadtparke liegenden erratischen Blöcke angeordnet wurde. Man hat uns mit Recht wiederholt von befreundeter Seite darum ersucht; der neu- oder wissbegierige Leser kann dann

erfahren, wo diese Fremdlinge gefunden wurden, aus welcher Gesteinsart sie bestehen, wo ihre wahrscheinliche Heimat zu suchen ist. — Schon durch das Einladungscircular zu der heutigen Versammlung wissen Sie, dass die *dreijährige Amtsdauer* der Commission mit heute ihr Ende erreicht hat; dieselbe muss daher neu bestellt werden, und zwar hoffe und erwarte ich, dass sie speciell das Präsidium einer jüngern Kraft anvertrauen; nachdem ich schon 23 Jahre der Commission angehört habe und seit vollen 13 Jahren an ihrer Spitze gestanden bin, sehne ich mich nach etwas mehr Ruhe. Beim besten Willen kann ich der Gesellschaft wegen meiner übrigen Geschäfte nicht so viel Zeit widmen, als ich für wünschbar und nothwendig erachte; zudem halte ich es für durchaus unrepublikanisch, wenn Würde und Bürde zu lange in den gleichen Händen ruhen.

Das einzige Gute, was der Brand der Zollikofer'schen Druckerei für uns gebracht hat, ist dessen Rückwirkung auf unsere **Casse.** Da der Jahresbericht pro 1878—79 wegen seiner unfreiwilligen Reduction nur auf etwa 1200 Fr. zu stehen kam, schliesst auch die diesjährige Rechnung mit einem wesentlichen Activsaldo ab. Sie werden in derselben die gewohnten Beiträge der bekannten Behörden vermissen; der Grund liegt einfach darin, weil ihre Ausbezahlung erst in das neue Rechnungsjahr fällt, woraus für unsere Vereinsverhältnisse nicht der geringste Schaden entsteht. Nicht ohne Sorge bin ich wegen des bisherigen verwaltungsräthlichen Beitrages. Nachdem durch den Regierungsrath die fernere Vertheilung des „Bürgernutzens" aus bekannten Gründen untersagt wurde, haben sich bereits Stimmen geltend gemacht, dass unter solchen Verhältnissen auch eine weitere Subventionirung von wissenschaftlichen und geselligen Bestrebungen vom Uebel sei. Wird jedoch berücksichtigt, wie viel

unsere Gesellschaft für öffentliche Zwecke leistet, wie sehr sie speciell die Interessen der Stadtbibliothek und des naturhistorischen Museums fördert, so ist doch zu hoffen, dass auch in Zukunft dieses Goldbrünnlein nicht versiegen wird; ein Ausfall von 500 Fr. wäre für unsere Casse ein sehr schwerer. In normalen Zeiten betragen die Kosten für den Jahresbericht 2100—2400 Fr., die Ausgaben für Zeitschriften und Broschüren sind auf circa 1600 Fr. gestiegen, der Buchbinder verschlingt weitere 400 Fr., für Subventionirung der botanischen Anlagen, des Museums, zu geologischen Zwecken etc. sind mindestens 500 Fr. zu büdgetiren, so dass uns schon diese Jahr für Jahr wiederkehrenden Auslagen mit Rücksicht auf unsere Finanzlage nicht übermüthig machen werden; dazu kommen für die nächste Zeit weiter noch 200 Fr. Subvention zu Gunsten der meteorologischen Station auf dem Sentis, sowie die allerdings nach und nach wieder in die Casse zurückfliessenden Auslagen für die in den Buchhandel kommenden Separatabzüge der St. Galler-Flora. Sie sehen aus diesen aphoristischen Andeutungen, meine Herren! dass sich unsere Einnahmen nicht verringern dürfen, wenn die Gesellschaft mit Rücksicht auf ihre Leistungsfähigkeit nicht in das Zeichen des Krebses gerathen will.

Indem ich es Freund Haase, dem getreuen Hüter unserer Casse, überlasse, Ihnen speciell die Rechnung pro 1880—81 vorzulegen, wende ich mich zu einigen Mittheilungen über den **Personalbestand.** Reichliche Ernte hat leider der Tod bei uns gehalten. Zunächst wurde durch ihn abberufen Herr *Dr. Wild-Sulzberger,* seit dem Hinschiede von Herrn Dr. Rheiner-Wetter der Senior unserer Gesellschaft; in meinen Notizen finde ich zwar einen einzigen Vortrag, den er gehalten hat, nämlich im Laufe des Vereinsjahres 1825—26 einen solchen über die Hundswuth; dagegen war er bis in

sein hohes Alter einer der regelmässigsten Besucher unserer Sitzungen und hat oft sehr belebend in die Discussion eingegriffen. Von 1848—58 gehörte er auch der Commission der Gesellschaft als Vicepräsident an. Dr. Wild war ferner einer der eifrigsten Leser unserer Mappen; selbst als ihn körperliche Leiden in das Haus bannten, lagen jene noch immer auf seinem Arbeitstische, und gehörten die populären Schriften derselben zu seiner liebsten Lectüre. Gerade weil er auch die schlimmen Zeiten mitgemacht hatte, freute er sich doppelt über die Blüthe, zu der unsere Gesellschaft nach und nach gelangt ist, und es war in der That nur ein Act der Pietät, als wir ihn 1876 baten, sein gewöhnliches Diplom gegen dasjenige eines Ehrenmitgliedes zu vertauschen. Dr. Wilds öffentliches, amtliches Leben zu schildern, gehört nicht zu meiner heutigen Aufgabe; nur so viel sei angedeutet, dass er während längerer oder kürzerer Zeit fast in allen Behörden sass, dass er ferner auch während mancher Jahre der beschäftigtste Arzt in seiner Vaterstadt war. Dagegen mache ich noch darauf aufmerksam, dass er sich in seinen Mussestunden eifrig mit dem Studium der *hiesigen Petrefacten* beschäftigt hat; da er auch in sehr lebhaftem Tauschverkehre mit einer Reihe angesehener Paläontologen stand, bereicherte sich seine Sammlung immer mehr und erreichte allmälig einen bedeutenden wissenschaftlichen Werth. Diese Sammlung nun hat er schon im Winter 1877—78, also bald nach Eröffnung des neuen Gebäudes, dem naturhistorischen Museum geschenkt und sich so ein bleibendes Denkmal geschaffen. Unser Senior war ferner ein grosser Blumenfreund; mit besonderer Vorliebe widmete er sich der *Cacteencultur* und erzielte auf diesem Gebiete sehr beachtenswerthe Resultate; einige der schönsten Exemplare, namentlich mehrere Kolosse des *Cereus peruvianus,* trat er ebenfalls

schon vor einigen Jahren dem Stadtpark ab, wofür ihm, wie für seine Petrefactenschenkung, der wärmste Dank gebührt. Wenn alle unsere Mitglieder unsere Interessen theils direct, theils indirect in gleicher Weise fördern würden, wie es Dr. Wild gethan, so dürften wir mit vollster Zuversicht der Weiterentwicklung der Gesellschaft entgegensehen.

Verloren haben wir weiter unser Ehrenmitglied *Dr. L. Rabenhorst,* welcher am 24. April zu Meissen im 76. Lebensjahre starb; sein Name wird in der Geschichte der Botanik stets mit Auszeichnung genannt werden. Er war während mehrerer Decennien weit über die Grenzen Deutschlands und der Schweiz hinaus der Mittelpunkt für die Bestrebungen auf dem Gebiete der systematischen Kryptogamenkunde. Seine Handbücher (Deutschlands Kryptogamenflora, Flora europaea Algarum, Süsswasser-Diatomaceen etc.), die „Hedwigia, Notizblatt für kryptogamische Studien", namentlich aber auch die von ihm unter Mitwirkung von zahlreichen Gelehrten herausgegebenen Normalsammlungen haben die Kenntniss der „blüthenlosen" Pflanzen ungemein gefördert. — Von ordentlichen Mitgliedern wurden uns acht durch den unerbittlichen Sensenmann entrissen, nämlich die Herren *Kaufmann Birenstihl-Bucher, Hauptmann Buff, Apotheker Schobinger* sen., *Waisenvater Wellauer, Lehrer Züblin* in *St. Gallen,* sowie die Herren *Dr. Forrer* in *Wallenstadt, Lehrer Eggenberger* in *Buchs* und *Dr. Studer* in *Waldkirch.* Zu unserem Gesellschaftsleben standen die letzten zwei in besonders naher Beziehung; Dr. Studer, ein lebensfroher, überaus gemüthlicher Mann, der trotz seiner schweren Landpraxis mit unermüdlichem Eifer den Fortschritten der Naturwissenschaften gefolgt ist, gehörte zu den regelmässigsten auswärtigen Besuchern der Hauptversammlung; *Eggenberger* sind manche werthvolle botanische Notizen aus der Umgebung

seines Wohnortes zu verdanken; ebenso hat er sich bei der Erwerbung mehrerer erratischer Blöcke bethätigt. — Wegen Wegzug aus dem Vereinsgebiet oder wenigstens aus der Stadt liessen sich streichen die Herren *Kaufmann Geissler, Buchhändler Müller, Kaufmann Ramsauer, Kaufmann H. Weniger, Alt-Kantonsrichter Züblin (St. Gallen), Bezirksgerichtsschreiber Häfele, Reallehrer Gschwend* und *Reallehrer Merk (Gossau);* mit oder ohne andere Gründe sind ausgetreten die Herren *Bälbach, Gärtner Brauchle, Müller Halder, Maler Hauser* in *St. Gallen;* dann *Forster-Moser* und *Kaufmann Guggenheim* in *Gossau, Cassier Künzler* in *Herisau, Posthalter Zuber* in *Dusnang, Weber* zum *Neuhof* in *Rapperswil, Reallehrer Kaiser* in *Ragaz,* endlich *Pfarrer Kern* in *Berneck.* Der Totalverlust steigt somit auf 27, eine sehr bedeutende Zahl, was um so ärgerlicher ist, da von den Fahnenflüchtigen mehr als die Hälfte kaum 1—2 Jahre der Gesellschaft angehört haben. Geringer als seit einem vollen Decennium ist der Zuwachs; denn die Zahl der neuen Mitglieder beträgt bloss 31, wovon 21 in der Stadt, 10 auf dem Lande wohnen; dazu kommen freilich noch drei frühere Gesinnungsgenossen, die sich uns neuerdings wieder angeschlossen haben. Da ohnehin ein neues Mitgliederverzeichniss gedruckt werden soll, darf ich wohl heute von der Nennung sämmtlicher Namen Umgang nehmen. Sonderbarer Weise wurden unsere Bemühungen, durch Vorträge von tüchtigen *auswärtigen* Kräften unser Vereinsleben vielseitiger zu gestalten, nicht überall gewürdigt; denn gerade in jene Zeit fallen nur wenige Aufnahmen. Wenn die Gesellschaft nicht Schaden leiden soll, darf der Mitgliederbestand nicht sinken, desshalb die erneuerte Bitte, dass sich unsere Freunde in ihren speciellen Kreisen um Rekruten umsehen und namentlich auch auf jüngere Männer fahnden; eine solche Werberei gehört nicht zu den verbotenen Dingen!

Zu den Verhältnissen des **Museums** übergehend, habe ich Sie zunächst nochmals an die *Bauschuld* zu erinnern. In meinem Jahresberichte pro 1876—77 wurde Ihnen mitgetheilt, dass die Schlussrechnung ein noch ungedecktes Deficit von 10,604 Fr. ergab. Durch weitere freiwillige Beiträge und Vermächtnisse hat sich dasselbe dann bis letzten Herbst auf circa 1500 Fr. reducirt, für welche Summe nebst unserer Gesellschaft Kunst- und historischer Verein dem Tit. Kaufmännischen Directorium haftbar waren. Endlich ist auch diese Last von uns genommen; denn die genannte Corporation hat, veranlasst durch ein gemeinschaftliches Gesuch aller drei Vereine, beschlossen, den genannten Schuldposten in hochherziger Weise zu streichen. Dank, wärmsten Dank für diesen neuen Beweis ächter Liberalität!

Ueber die *Entwicklung der Sammlungen* kann ich Ihnen zwar auch heute wieder manches Erfreuliche mittheilen; immerhin hat dieselbe unter den ungünstigen financiellen Verhältnissen nicht unwesentlich gelitten; denn die Anschaffungen mussten, um laut Beschluss des Tit. Verwaltungsrathes das chronische Deficit verschwinden zu machen, fast auf Null reducirt werden. Sie mögen daraus entnehmen, dass es geradezu ein vernichtender Schlag für die naturhistorischen Sammlungen wäre, wenn unter dem Drucke der Aufhebung des Bürgernutzens nicht nur der frühere Gemeindebeschluss, den Fond jener durch eine jährliche Subvention von mindestens 4000 Fr. allmälig auf 100,000 Fr. abzurunden, aufgehoben, sondern diesem Fonde sogar der bisher vom Seckelamte getragene Unterhalt des Gebäudes, sowie die Anschaffung des Mobiliars überbunden würde. Bei der gegenwärtigen Missstimmung ist die Gefahr der Verwirklichung solcher reactionären Tendenzen nicht ausser Acht zu lassen, wesshalb ich Sie alle, denen die Weiterentwicklung des schönen Institutes

am Herzen liegt, bitte, den in der bekannten, absolut einseitigen Broschüre aufgetauchten Gelüsten mit aller Entschiedenheit entgegenzutreten.

Wie populär die Sammlungen sind, beweisen auch neuerdings die zahlreich eingegangenen *Geschenke,* und gerade sie haben die Museumscasse wegen der Präparationskosten sehr stark in Anspruch genommen, obgleich ein Theil der neu erworbenen Bälge sogar erst im nächsten Jahre zur Aufstellung gelangen soll. Abermals vertheilen sich die Geschenke so ziemlich gleichmässig über alle Hauptzweige der Sammlungen, was ich Ihnen nun an der Hand der wichtigsten Einzelnheiten beweisen möchte.

Mit den *Thieren* und zwar mit der höchsten Gruppe: den *Säugethieren,* beginnend, mache ich Sie zunächst auf einige *Affen* aufmerksam. Vorab verdient als Geschenk unserer Gesellschaft der schon erwähnte ganz alte *Magot (Inuus ecaudatus)* Beachtung, weil diese Species die einzige der ganzen Ordnung ist, welche in Europa und zwar nur noch in wenigen Exemplaren bei Gibraltar wild vorkömmt. Acht weitere Vierhänder brachte dem Museum sein viel bewährter Freund, Herr *Kaufmann C. Glinz,* bei seiner Heimkehr aus Indien. Indem ich einerseits mit besonderem Vergnügen erwähne, dass sich darunter zwei junge *Orang-Outang* befinden, weise ich bei diesem Anlass anderseits darauf hin, dass gerade bei den Affen in den nächsten Jahren noch einige bedeutende Lücken verschwinden sollten; es fehlen uns nämlich immer noch *Gorill* und *Schimpanse.* Ersterer darf wohl desshalb als das interessanteste *aller* Thiere bezeichnet werden, weil er dem Menschen am nächsten steht, und um ihn zu erhalten, sollte ein wesentliches Geldopfer nicht gescheut werden. Herr Präparator Kerz hat mir vor wenigen Wochen Haut und Skelett eines alten Männchens um 1850 Fr. an-

geboten; gibt es in der That keine Mittel und Wege, um dieses höchst seltene Geschöpf für unsere Sammlungen zu erwerben? — Die übrigen Ordnungen der Säugethiere weisen nur wenig Zuwachs auf; indessen sind doch noch folgende Geschenke specieller Erwähnung werth: eine *gefleckte Hyäne,* welche von Herrn *Bleicher Scheitlin* längere Zeit lebend gehalten wurde, ein auffallend hell gefärbtes *Murmelthier,* das Herr *Dr. Girtanner-Reiser* aus Graubünden erhalten hat, endlich der *Kopf* eines *Kalbes* mit *Cyclopenauge* und gänzlichem Mangel der Nase; dasselbe wurde 1873 im Stalle der Anstalt zu St. Pirminsberg geboren und dem Museum von dem frühern Director, Herrn *Dr. Henne* in Wil, freundlichst überlassen.

Quantitativ und qualitativ ist neuerdings der Zuwachs an *Vögeln* sehr bedeutend, und zwar stehen diesmal die Australier obenan. Durch die ostschweizerische geographisch-commercielle Gesellschaft erhielten die städtischen Sammlungen, gesandt von Herrn *Consul Plüss,* aus dem fünften Erdtheile gegen 80 tadellose Exemplare und zwar vorzugsweise *Sänger* und *Papageien;* ich nenne beispielsweise von jenen den *Dornastrild* (*Habropyga temporalis),* das zierliche *Panthervögelchen (Pardalotis punctatus),* den *Buntschmätzer (Petroica multicolor),* den *Prachtsänger (Malurus cyaneus)* etc., von diesen zwei *Pennantsittiche (Platycercus Pennanti)* im Uebergangskleid, mehrere *Rosellen (Plat. eximius),* ein altes Weibchen des seltenen *Helmkakadus (Calyptorrhynchus galeatus),* einen grossen *gelbhaubigen Kakadu (Plictolophus galeritus)* u. s. w. Ich weiss wohl, dass nicht alle Species neu waren; allein sie ergänzen in schönster Weise jene Typen, die seiner Zeit von den Herren Professor Rietmann und Dr. Stölker erworben wurden. Der geographischen Gesellschaft gebührt für dieses werthvolle Geschenk der auf-

richtigste Dank, und es ist nur zu hoffen, dass sie ihre vielfachen Verbindungen in fremden Ländern auch in Zukunft nebenbei dazu benutzen wird, die Bereicherung des Museums fördern zu helfen. — Als weitere, sehr beachtenswerthe exotische Vögel nenne ich ein Prachtexemplar der *Paradisea rubra,* sowie ein Pärchen der seltenen, durch sonderbare Farbencontraste charakterisirten *Par. Wilsoni* von Waigiou, die wiederum durch Herrn *C. Glinz* geschenkt wurden; ferner erwähne ich den hübschen *Turacus (Schizorhis) cristatus* von Gaboon, den Ihnen wohlbekannten *„Trischlivogel“,* welcher von uns bei Anlass der letzten Hauptversammlung aus dem Erlöse bei der Versteigerung alter Zeitschriften angekauft wurde; endlich sei aufmerksam gemacht auf das für die baum- und waldlosen Ebenen von Nordamerika charakteristische *Prairiehuhn (Bonasa cupido)*; ich erhielt dasselbe von einem frühern Schüler, Herrn *Stud. Keller;* von seinen Verwandten unterscheidet es sich durch zwei lange, aus schmalen Federn bestehende Büschel, die zu beiden Seiten des Halses herabhängen und hier nackte Stellen bedecken, welche die Lage von blasenartigen, mit der Luftröhre in Verbindung stehenden Hautsäcken bezeichnen. — *Einheimische neue Vögel* bekam ich zwar gar keine; dagegen gingen namentlich von den Herren *Hauptmann Cantieni, R. Oberli, Conditor Locher* und *Landammann Dr. Tschudi* manche Beiträge zur Auffrischung und Ergänzung ein, so z. B. eine *Spiessente* aus der Gegend von Rorschach, ein Pärchen der *Kriek-* und ein Männchen der *Knäckente* im Prachtkleide von Ermatingen, ein alter *Taubenhabicht* von Mels, ein im Melonenhof geschossener *Nussheher* u. s. w. — Seit langer Zeit zum ersten Male erhielten auch die *Vogelskelette* wieder einen Zuwachs und zwar durch solche des *weissköpfigen Geiers (Gyps fulvus)* und des *Steinadlers (Aquila fulva);*

beide sind Herrn *Glashändler Schlatter* zu verdanken. Wenn es in unsern bescheidenen Verhältnissen auch nicht Aufgabe des Museums sein kann, vollständige Serien von Skeletten aufzustellen, so sind doch charakteristische Beispiele zur Belehrung für alt und jung sehr willkommen und dürfte hierauf in Zukunft vielleicht noch etwas mehr als bisher Rücksicht genommen werden. — Die *Eiersammlung* erhielt den grössten diesjährigen Zuwachs durch Herrn *Scheitlin* aus Buenos-Ayres, welcher bei einem Besuche in der alten Heimat circa 50 Stück aus den La Plata-Staaten überbracht hat; nennenswerth sind ferner ein Nest sammt Gelege des *Wachtelkönigs (Crex pratensis)* aus einer Wiese bei Bruggen, geschenkt von dem *Kantonsschüler Rittmeier,* sowie ein Nest sammt vier Eiern der *Wanderdrossel (Turdus migratorius),* welche dieser nordamerikanische Sänger letzten Sommer in der Vogelstube des Herrn *Conditor Locher* gebaut und gelegt hat.

Ueber die *Reptilien* gehe ich mit der einzigen Bemerkung hinweg, dass dem Museum von Herrn *Küfermeister Engler* zwei sehr hübsche Exemplare einer noch zu bestimmenden mexicanischen *Süsswasserschildkröte* geschenkt wurden, und wende mich nun sofort zu den *Fischen,* welche sich im abgelaufenen Jahr in besonders erfreulicher Weise durch eine bedeutende Anzahl typischer Salzwasserbewohner vermehrt haben. Wie schon angedeutet, wurde von unserer Gesellschaft in Anbetracht des fatalen Zustandes der Museumscasse ein bedeutendes Geldopfer nicht gescheut, um endlich einmal den zahlreichen Besuchern der Sammlungen einen Begriff von der ungeahnten Mannigfaltigkeit der Meerfische, die bisher bloss in ganz wenigen charakteristischen Formen vorhanden waren, zu verschaffen. Die meisten Species stammen von den Küsten der Insel *Mauritius,* haben aber in

südlichen Meeren zum Theil eine sehr grosse Verbreitung. Ich nenne z. B. den auch in den brasilianischen Gewässern vorkommenden, überaus schlanken *Pfeifenfisch (Fistularia tabacaria)*, dessen Kopf zudem noch in einen langen, röhrenförmigen Schnabel verlängert ist, ferner den in vielen Meeren lebenden, wohlbekannten *Hammerfisch (Zygæna malleus)*, eine grosse *Hairoche (Rhinobates)*, deren Namen schon andeutet, dass sie als Mittelglied zwischen zwei sehr bekannten Gruppen aufzufassen ist u. s. w. Auch auf die Mannigfaltigkeit der Bekleidung und des Gebisses wurde bei der Auswahl Rücksicht genommen; in ersterer Hinsicht erinnere ich z. B. an die *Nashornfische (Naseus)*, deren sonst nackter Körper jederseits am Schwanze einige gekielte Schilder trägt, an die mit feinern oder gröberen Stacheln bedeckten *Igelfische (Diodon hystrix* und *D. psittacinus)*, an die *Hornfische (Balistes)*, deren Körper ganz von grossen, rautenförmigen, harten Schuppen umgeben ist etc. Wegen des Gebisses mache ich wieder aufmerksam auf die Gattung *Hornfisch*, weiter auf *Serrosalmo* und *Coris;* ihre mächtig entwickelten Zähne sind im Gegensatze zu jenen der auch vertretenen *Bürstenmäuler (Chætostomus)* ganz geeignet, gehörigen Respect einzuflössen. — Gelegentlich möchte ich hier daran erinnern, dass es am Platze sein dürfte, nach und nach auch die ausgestopften *einheimischen* Fische durch frische Exemplare zu ersetzen; die jetzt vorhandenen gehörten einer kleinen Sammlung an, die schon lange vor Gründung des naturhistorischen Museums Eigenthum unserer Gesellschaft war und befinden sich desshalb theilweise in einem nichts weniger als erfreulichen Zustande.

Bevor ich die Wirbelthiere verlasse, mache ich Ihnen noch die Mittheilung, dass sämmtliche Schränke, welche solche enthalten, zweimal genau durchmustert wurden; weit-

aus die meisten Exemplare sind total unversehrt; jene wenigen, bei denen sich neuerdings Spuren von Insectenfrass zeigten, wurden an den betreffenden Stellen mit einer Lösung von arseniksaurem Natron angepinselt, so dass weiterer Zerstörung ohne Zweifel Halt geboten ist. Die Ueberfüllung hat in den meisten Zimmern derart zugenommen, dass es durchaus nothwendig war, einen der beiden grossen Wandschränke, welche in den Plänen des Vogelsaales noch vorgesehen sind, im Laufe der letzten Wochen ausführen zu lassen; in kurzer Zeit muss auch dem Platzmangel bei den Fischen, sowie im botanischen Zimmer abgeholfen werden.

In meinem letzten Berichte habe ich den sehr bedeutenden Zuwachs an *Insecten* besonders hervorgehoben; heute bin ich in der Lage, von weiteren erfreulichen Fortschritten Kenntniss zu geben. Eine zwar kleine, aber prächtige Auswahl *ostindischer Schmetterlinge,* die in einer eigenen Glasschachtel die Aufmerksamkeit des Publicums auf sich zieht, verdankt das Museum ebenfalls seinem schon so oft genannten Gönner, Herrn *C. Glinz.* Dann hat Herr *Dr. Stierlin* sein Versprechen, zu der grossartigen, vorjährigen Schenkung gelegentliche Nachträge zu liefern, in promptester Weise gehalten; vor wenigen Wochen schickte er mir schon wieder eine Sendung von *107 Coleopteren-Species,* theils Europäer, theils solche aus Palästina. Weiter ist es mir aber noch besonders erwünscht, Ihnen die Mittheilung machen zu können, dass die ganze aus über 2500 Species bestehende Stierlin'sche Sammlung schon sorgfältig aufgestellt und vollständig etiquettirt wurde. Dieser mühsamen, Monate lang dauernden Arbeit unterzog sich mein Sohn, *Stud. Theodor Wartmann,* während seiner letzten Hauptferien. Auch sämmtliche *Käfer, Heuschrecken, Wanzen, Cicaden* etc. aus Manila, die ich seiner Zeit als Geschenk der Herren *Consul*

Labhart und *Germann* erwähnt habe, sind jetzt aufgespannt und zwar theilweise ebenfalls durch meinen Sohn, theilweise durch Herrn *Max Täschler,* der mir schon so oft in freundlichster Weise an die Hand ging. — Der Zustand sämmtlicher entomologischen Sammlungen ist gegenwärtig ein ganz guter, obgleich keine andern Objecte so sehr der Zerstörung speciell durch Schimmel und Insectenfrass ausgesetzt sind. Als Conservirungsmittel lasse ich jetzt häufig Verstäubungen von Carbol-Alkohol (1 : 10) vornehmen und bin mit den Resultaten sehr wohl zufrieden; jedenfalls leistet die genannte Substanz viel bessere Dienste als Naphtalin, Campher, Aether u. s. w., wesshalb ich deren Anwendung auch anderwärts sehr empfehlen möchte; schädliche Wirkungen irgend welcher Art konnte ich bisher noch absolut keine wahrnehmen. — Gerne möchte ich angehende Sammler veranlassen, nicht bloss den einheimischen Käfern und Schmetterlingen, sondern auch den Insecten aus den übrigen Ordnungen ihre Aufmerksamkeit zu schenken; als Anhaltspunkt hiezu wären aber eine Anzahl sicher bestimmter Gattungsrepräsentanten geradezu nothwendig. Desshalb habe ich einen der ersten schweizerischen Entomologen, Herrn *Frei-Gessner* in Genf, angefragt, ob er nicht so freundlich wäre, mir in der angedeuteten Richtung an die Hand zu gehen. Seine Antwort lautete derart entgegenkommend, dass ich nicht daran zweifle, es werde im Laufe des nächsten Jahres auch diese schlimme Lücke der Normalsammlungen ohne irgend welche wesentliche pecuniäre Opfer verschwinden.

Keine grösseren Schenkungen fallen auf die Gruppen der *Crustaceen* und *Strahlthiere;* dagegen wurden die *Mollusken* reichlicher bedacht, als seit mehreren Jahren. Das Museum erhielt nämlich aus dem Nachlasse des Herrn *Dr. Wild-Sulzberger* mehrere hundert Exemplare, worunter sich

namentlich zahlreiche Mittelmeerbewohner befinden. Wenn auch nicht gerade viele Seltenheiten dabei sind, so leistet ein beträchtlicher Theil doch zur Completirung gute Dienste. — Wissenschaftlich noch weit werthvoller ist eine aus 114 Species bestehende Collection von Land- und Süsswasser-Konchylien, welche den öffentlichen Sammlungen durch die Vermittlung unserer Gesellschaft von Herrn *G. Schneider* in Basel zugekommen ist; die meisten stammen aus den Südstaaten der Union und von den Antillen; am reichlichsten vertreten sind die Gattungen *Helix* mit 21, sowie *Bulimus* mit 13 und *Unio* mit 14 Species.

Verlassen wir die zoologischen Sammlungen, um den *botanischen* einige Aufmerksamkeit zu schenken, so belehrt uns ein einziger Blick in das für letztere bestimmte Zimmer, dass sie ebenfalls in raschem Wachsen begriffen sind. Das *Herbarium* hat sich zwar bloss durch die achte Centurie der *Schweizerischen Kryptogamen* bereichert; dagegen sind sonst zahlreiche, zum Theil recht erwünschte Objecte eingegangen. Angekauft habe ich einen mächtigen *Fliederstamm* aus einem hiesigen Garten, der sich nicht nur durch seine ungewöhnliche Dicke (Durchmesser circa 28 cm), sondern auch durch die starke Linksdrehung auszeichnet. Ein Seitenstück hiezu, ein sehr alter, reich verzweigter *Epheustamm,* wurde von Herrn *Bildhauer Hug* in Bischofszell geschenkt. Das betreffende Exemplar stammt von der dortigen „alten Stiftsschütte“ und wurde ein Opfer der überaus strengen Kälte des Winters 1879—80. Sehr belehrend ist ein von Herrn *C. Glinz* aus Indien mitgebrachtes *Calamus-Stämmchen* mit seiner stachligen Hülle und den ebenfalls stachligen, in ungleicher Höhe seitwärts stehenden Fiederblättern. Proben von *Bambusrohr* sind dem gleichen Herrn zu verdanken, sowie Herrn *Apotheker Stein;* ihr Querdurchmesser

steigt bis auf 9 Centimeter; durch die Faserwurzeln am untern Ende, die vortretenden Knoten und hohlen Internodien erweisen sie sich als ächte Halme. Nicht wenige interessante Objecte erhielt ich als Gegengabe gegen Labhart'sche Doubletten von Herrn *Conservator Jäggi* in Zürich, so ein Stammstück eines *Baumfarn (Cyathea Smithii),* der Fruchtstand einer *Oelpalme (Elais melanococca),* sowie von *Ceratozamia longifolia,* die mächtige Hülse von *Entada Gigalobium,* die wie Mandeln schmeckenden Samen des *indischen Mangobaumes* etc. Auch zwei Abnormitäten verdienen alle Beachtung, nämlich *verbänderte Rothtannenzweige*, welche das Museum von Herrn *Oberförster Wild* aus der Gegend von Flawil erhielt, sowie ein mächtiger *Hexenbesen* der *Kiefer* (Höhe 90, Durchmesser 180 Centimeter); derselbe besteht aus einer Unzahl verkürzter Zweiglein, er stammt aus dem Staatswald von Oberbüren und ist ein Geschenk des Herrn *Bezirksförsters Fenk.* Ueber die Ursache dieser auffallenden Erscheinungen weiss man noch sehr wenig; dass bei den Hexenbesen Pilze das veranlassende Moment sein können, will ich gerne zugeben, in dem vorliegenden Falle jedoch ganz sicher nicht; es war mir auch an dem frischen Objecte unmöglich, irgend etwas von einem derartigen Schmarotzer zu entdecken.

Die *mineralogischen* Sammlungen, denen ich jetzt noch einige Worte widmen möchte, veranlassten einige kleinere Ankäufe. Das Hauptstück ist wohl eine sehr grosse, an Bergkrystall und Amethyst sich anlehnende *Quarzdruse* aus Uruguay, welche mir von einem in seinen Hoffnungen getäuschten, zurückgekehrten Auswanderer um einen sehr mässigen Preis angeboten wurde. Als Geschenke theils von unserer Gesellschaft, theils des Referenten sind erwähnenswerth eine Anzahl *Mineralien* aus dem *Erzgebirge (Magnetit,*

Blende mit *Strahlstein, Psilomelan,* mehrere schöne Stufen von *Schwerspath* mit *Flussspath* und *Quarz* etc.), sowie aus dem *Högau* und den benachbarten Theilen des Kantons *Schaffhausen (Hyalith, Calcit, Brauneisenerz* etc.). Zwei Sorten *Asbest* vom *Piz Canciano* (Geschenk des Herrn *Eufr. Pola* in Poschiavo) haben desshalb besonderes Interesse, weil sie in neuester Zeit zu technischen Zwecken ausgebeutet werden. — Von den *Gesteinsproben* aus dem *Gotthardtunnel* ist endlich auch wieder eine Serie angelangt; sie umfasst vom Nordportal aus die Nrn. 58—101[a], d. h. bis zu einer Entfernung von 5310 M., vom Südportal aus Nr. 112[a]—156, d. h. bis zu 5167,3 M. — Der *Petrefacten* gedenke ich heute um so lieber, weil mich im Laufe des Jahres die Herren *Apotheker Scheitlin* und *Reallehrer Wehrli* durch einige recht werthvolle Geschenke überrascht haben. Ersterer übergab mir neben einer Anzahl *Konchylien* aus der *hiesigen Meeresmolasse,* die sich noch um so besser als Doubletten verwenden lassen, weil ein Theil der betreffenden Fundstätten jetzt total ausgebeutet oder verschüttet ist, einige sehr schöne *Pflanzenabdrücke* von *Oeningen,* dessgleichen einige *Fischversteinerungen* von dem in neuester Zeit so berüchtigt gewordenen *Plattenberg* im Kanton Glarus. Herr *Wehrli* hatte im Laufe mehrerer Jahre eine kleine Sammlung von *Pflanzenversteinerungen* aus der Gegend von *Altstätten* und *St. Margrethen* angelegt und dieselben bisher wie seinen Augapfel gehütet; es gebührt ihm desshalb die vollste Anerkennung, dass er sich entschloss, den grössten Theil seines Schatzes (34 Stück) dem hiesigen Museum, wo er nun allerdings gut aufgehoben ist, anzuvertrauen. Würden andere Naturfreunde, die sich mit dem Sammeln einheimischer Pflanzen, Thiere oder Mineralien beschäftigen, ebenso uneigennützig handeln, dann dürfte unsere ostschweizerische Localsammlung

weit rascher einer wenigstens relativen Vollständigkeit entgegen gehen.

Um nicht zu weitschweifig zu werden, mögen manche weitere Einzelheiten, die sich auf die Entwicklung des Museums beziehen, unerwähnt bleiben. Ich wende mich desshalb sofort zu dem letzten Hauptpunkte meines Referates, zu den **botanischen Anlagen,** die Sie seit dem nun vierjährigen Bestande unter Ihre specielle Protection genommen haben. Als Liebling des Publicums hat sich auch im verflossenen Sommer das *Alpinum* bewährt; es war in der That eine wahre Pracht; denn während voller drei Monate prangte es im üppigsten Blüthenschmucke. Seitdem auch die vierte, am weitesten nach Nordosten gelegene, theilweise der Morgensonne zugängliche Gruppe, welcher ganz verschiedene Gesteine als Unterlage dienen, hergerichtet und bepflanzt ist, nimmt die ganze Anlage einen sehr bedeutenden Raum ein. Wie ich schon letztes Jahr angedeutet, habe ich nun wirklich über sämmtliche Pflanzen, welche zum Blühen kamen, ein genaues Verzeichniss geführt; notirt wurde die Entfaltung der *ersten* Blüthe, die Zeit der *vollen* Blüthenentfaltung und endlich das *Abblühen;* die Zahl der betreffenden Pflanzenspecies beträgt nicht weniger als 243, darunter eine Menge allerliebster In- und Ausländer. Indem ich mir vorbehalte, meine einlässlichen Notizen später noch in anderer Weise zu verwenden, möchte ich den anwesenden Freunden der Botanik bloss noch einige ganz kurze Andeutungen geben. Sehr frühe, d. h. schon im März, haben zur Belebung der Gruppen beigetragen: *Saxifraga oppositifolia* (weiss und violett), *S. Burseriana, Draba aizoides, Dentaria polyphylla, Soldanella alpina, Crocus vernus* etc. Als Pflanzen, die sich durch die *Länge* ihrer Blüthezeit auszeichnen, haben sich bewährt: *Saxifraga stellaris, Hutchinsia alpina,*

Erysimum pulchellum, Erodium cheilanthifolium, Möhringia muscosa, Viola cornuta, Primula capitata und *Pr. japonica, Achillea tomentosa* etc.; besonders dankbar erwies sich auch das *„Alpenveilchen“ (Cyclamen europæum)*, das an schattigen Stellen prächtig gedeiht und von Ende Juni an während des ganzen Herbstes unausgesetzt eine Menge der wunderschön rothen, auch durch ihren Geruch ausgezeichneten Blüthen entfaltet hat; ebenso sei nochmals auf den schon in meinem letzten Berichte hervorgehobenen *Alpenmohn* aufmerksam gemacht; von Mitte Mai an bis in den October hinein haben unausgesetzt zuerst die alten Exemplare, später die diesjährigen Sämlinge in den verschiedensten Farben geblüht. Wegen ihrer Zierlichkeit möchte ich empfehlen: *Linaria hepaticæfolia, Erinus hispanicus, Iberis jucunda, Petrocallis pyrenaica* etc. Endlich seien noch genannt, weil sie erst dann zur Geltung kommen, wenn die übrige Flora beinahe oder ganz vorbei ist: *Epilobium Fleischeri* und *Ep. Dodonæi, Gentiana asclepiadea* (auch weiss!) und *G. septemfida, Eryngium alpinum* etc. Wer Gelegenheit hat, in irgend einer Ecke seines Gartens ein kleines Alpinum anzulegen, sei lebhaft dazu ermuntert; die Pflanzen gedeihen leicht und bringen reichlichen Genuss! *

Die für das „System“ bestimmten Beete waren im verflossenen Sommer alle bepflanzt, wobei ich abermals den Bedürfnissen der verschiedenen Schulanstalten volle Rechnung getragen habe. Die Zahl der Species betrug über 600, darunter circa 250 Stauden. Letztere entwickelten sich sehr üppig; dagegen befriedigten die einjährigen Pflanzen weniger; sie hatten nämlich schon während der Keimzeit durch einige sehr starke Schlagregen gelitten; später sagten man-

* Als Bezugsquelle für Alpenpflanzen sei aufmerksam gemacht auf das „Etablissement Fröbel & Comp.“ in Neumünster bei Zürich.

chen derselben die abnorme Hitze und Trockenheit während des Juni und Juli nicht zu; endlich war für die spätblühenden, sowie zum Ausreifen der Früchte der nasskalte September keineswegs günstig; hat doch am Morgen des 26. September ein leichter Reif den empfindlichsten derselben, z. B. den Kürbissen und Liebesäpfeln, schon den Garaus gemacht. Wiederholt habe ich nun beobachtet, dass selbst aus renommirten Handlungen bezogene Sämereien nur schlecht aufgehen, während die selbst gezogenen prächtig keimen, so dass ich immer mehr darauf dringe, dass möglichst viele im Garten selbst gesammelt werden.

Das für die zweite Hauptgruppe der *Topfgewächse* bestimmte Schutzdach ist letztes Frühjahr wirklich ausgeführt worden und hat während des Hochsommers vortreffliche Dienste geleistet. Sämmtliche Topfgewächse haben sich überhaupt unter der guten, fleissigen Pflege des Herrn *Stadtgärtner Walz* ausgezeichnet entwickelt, so dass die für die Ueberwinterung bestimmten Localitäten nicht mehr ausreichen. Provisorisch konnte allerdings durch das freundliche Entgegenkommen eines Privaten gesorgt werden; dagegen ist nun die *Vergrösserung* und der *zweckmässige Umbau* unseres kleinen *Gewächshauses* eine *absolute Nothwendigkeit.* Plan und Kostenberechnung liegen bereits vor, so dass es nur noch der Anweisung des nöthigen Geldes durch den Tit. Gemeinderath bedürfte, um zur Ausführung zu schreiten. Bei der Beliebtheit, deren sich der ganze Stadtpark erfreut, liesse sich eine solche Ausgabe in jeder Hinsicht rechtfertigen. Der Platzmangel rührt durchaus nicht von Neuanschaffungen her, sondern von der üppigen Entwicklung der jungen, kräftigen, schon vorhandenen Exemplare; ich will bloss ein Beispiel hervorheben: die allgemein bewunderte *Musa Ensete;* ihre im verflossenen Sommer ent-

wickelten Blätter haben, ohne den Stiel, eine Länge bis zu 2 Meter, eine Breite bis zu 80 Centimeter; das ganze Exemplar ist so kerngesund, dass wir es im nächsten Jahre zur Blüthe zu bringen hoffen. Auch unsere allerdings noch kleinen *Fieder-* und *Fächerpalmen, Dracänen, Araucarien* etc. haben in ihrem Wachsthum merkwürdige Fortschritte gemacht.

Die *Zwiebelgewächse,* welche ich letzten Herbst von *Erfurt (Haage & Schmidt)* kommen liess, haben ihren Zweck, Freude zu bereiten und neue Anregung zu bringen, vollkommen erreicht; die beiden kleinen Beete auf der Südseite des Museumsgebäudes mit ihren Hyacinthen, Tulpen, Tazetten, Crocus etc. waren in der That während der Frühlingsmonate ganz prächtig. Später haben, ebenfalls gegen die Eschenallee hin, ausser den *Cacteen* und dem herrlichen, viel bewunderten *Rosenbeete*, auch eine neu angelegte Gruppe von *Agaven,* sowie ein grösseres Beet mit gemischtem *Sommerflor* die Aufmerksamkeit der Parkbesucher auf sich gezogen.

Dass manche Pflanzen der öffentlichen Anlagen auch unsere Sitzungen verschönern halfen, brauche ich Ihnen kaum in Erinnerung zu bringen; mich hat am meisten das *blühende Philodendron pertusum* gefreut, welches mir am 28. Juni zu einem kleinen Vortrage Veranlassung gab; aber auch einige blühende ächte *Acacien,* mehrere prächtige *Lilien,* z. B. ein Exemplar des *Lilium auratum* mit zwölf gleichzeitig geöffneten Blüthen, die herrlichen Sortimente von *Begonien, Fuchsien, Pelargonien* etc. seien nicht vergessen.

Die zur Unterhaltung der Gartenanlagen nöthigen *Geldmittel* waren mässige; für Anschaffung von Sämereien, Zwiebeln und Knollen, Topf- und Freilandpflanzen wurden circa 600 Fr. verausgabt, welche ich aus den gleichen Quellen

zur Disposition erhielt wie letztes Jahr; es sei desshalb wiederum der Parkcommission, dem Stadtschulrathe, sowie der Studiencommission der Kantonsschule der beste Dank gesagt für die kräftige Unterstützung, die uns gewährt wurde. Auch sehr erfreuliche *Geschenke* an lebenden Pflanzen kamen uns mehrfach zu, so von Herrn *Oberst Näff* ein stattliches Exemplar der *Aralia Sieboldi,* von Herrn *Apotheker Rehsteiner* einige seltene Alpenpflanzen, von den Herren *Oberförster Wild* und *Forstverwalter Frei* verschiedene Nadelhölzer u. s. w. — Der *Besuch* der Anlagen durch das Publicum war ein sehr starker, trotz dessen kamen keine nennenswerthen, boshaften Beschädigungen vor. Auch diese Thatsachen sprechen dafür, dass sich unsere St. Galler nicht bloss für den Inhalt, sondern auch für die Umgebung des Museums lebhaft interessiren, wesshalb zuversichtlich zu erwarten ist, es werde die so nöthige Unterstützung in Zukunft so wenig wie bisher fehlen. Wiederholt erinnere ich daran, dass zur Unterhaltung der Gartenanlagen gar keine Fonde vorhanden sind.

Anmit am Ende meines Berichtes angelangt, mögen Sie selbst entscheiden, mit welchen Erfolgen wir zufrieden sein dürfen, in welchen Richtungen dagegen erneute Anstrengungen nöthig sind. Als wir Anfangs der Sechziger-Jahre nach langem Unterbruche wieder den ersten gedruckten Jahresbericht herausgaben, als wir darnach trachteten, die Anzahl der Sitzungen zu vermehren und dieselben nicht bloss für Fachmänner, sondern auch für blosse Freunde der Naturwissenschaften geniessbar zu machen, da begegneten wir mancherorts einem ungläubigen, fast mitleidigen Lächeln. Nachdem nun aber das damalige Strohfeuer, wie man unsere Bestrebungen zu nennen beliebte, im Laufe von zwei Decennien schöne Früchte gezeitigt hat und die Gesellschaft

auf manche kaum geahnte Errungenschaft zurückblicken kann, gilt es, das eroberte Terrain mit aller Entschiedenheit zu behaupten. Darum, meine Herren! kein bequemes „Sichgehenlassen“, sondern rastloses, freudiges Weiterarbeiten! Wenn die Gesellschaft unter der Leitung der heute neu zu wählenden Commission wieder zu ihrer vollsten, in jeder Hinsicht ungetrübten Thätigkeit zurückkehrt, so wird sich darüber Niemand mehr freuen, als das abtretende Präsidium!