

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 36 (1894-1895)

Artikel: Bericht über das 76. Vereinsjahr
Autor: Wartmann, B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834548>

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: 15.01.2026

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

I.

Bericht

über das 76. Vereinsjahr

(14. September 1894 bis 3. September 1895)

erstattet

in der Hauptversammlung am 23. November 1895

von

Direktor Dr. B. Wartmann.

Meine verehrten Herren!

Art. 17 unserer Statuten schreibt wörtlich vor, dass das Präsidium jeweilen in der Hauptversammlung Bericht über die Vereinsthätigkeit während des verflossenen Jahres zu erstatten habe. Nolens volens musste sich deshalb der heutige Referent entschliessen, die Feder abermals zur Hand zu nehmen, um den vielen von ihm verfassten Erinnerungsblättern ein neues hinzuzufügen. Gottlob können wir auf eine Periode fröhlicher, gedeihlicher Entwicklung zurückblicken; denn jene nicht unwesentlichen Störungen, welche die zweite Hälfte des Vereinsjahres 1893/94 mit sich brachte, wurden glücklich überwunden, und es gelang ohne allzu grosse Mühe, das Leben des komplizierten Organismus in völlig normale Bahnen zurückzuführen.

Sehr ermutigend war zunächst die *rege Teilnahme* bei *allen* unsern Vereinsanlässen (Hauptversammlung, Stiftungstag, 11 gewöhnliche Sitzungsabende, gesellige Zusammenkunft auf der Falkenburg, Ausflug nach dem

Rietli bei Rorschach). Neue Vereine schiessen wie Pilze aus dem Boden, die Konkurrenz wächst somit Jahr um Jahr; dennoch ist die Mittelzahl der Anwesenden an den gewöhnlichen Sitzungen von 49 wieder auf 52 gestiegen (Maximum am 13. December: 86, Minimum am 4. Mai: 32), und auch sämtliche Versammlungen, die ausser der Belehrung teilweise dem Vergnügen dienen, haben an ihrer Zugkraft nicht das geringste eingebüsst.

Den Kernpunkt unserer Thätigkeit werden, wie recht und billig, stets die **Vorträge** bilden. Das verflossene Jahr steht mit Rücksicht auf sie hinter keinem der früheren zurück; denn hiesige und auswärtige Lektoren wetteiferten miteinander, und auch die Mannigfaltigkeit der Themata liess wenig zu wünschen übrig. Eine ausführliche Zusammenstellung wird zwar im Anschluss an meinen Bericht unser Aktuar, Herr Reallehrer Ulrich liefern; allein es sei mir doch gestattet, Ihnen einen ganz gedrängten Überblick über jene vorzuführen. In die erste Linie stelle ich das von grosser Sachkenntnis zeugende, sehr einlässliche, aber keineswegs weitschweifige Referat von Herrn *Dr. H. Rehsteiner* über die *Beziehungen der Bakteriologie zum praktischen Leben*. Es ist selbstverständlich, dass die so bedeutungsvollen Mikro-Organismen schon wiederholt in unserm Kreise Veranlassung zu kleinern und grössern Mitteilungen gegeben haben; deshalb machte es uns doppelt Freude, am Stiftungstag (5. Februar) an der Hand eines reichen Demonstrationsmaterials ein abgerundetes Bild von der gegenwärtigen Kenntnis über ihren Bau, ihre Lebens- und Vermehrungsweise, ihre Bedeutung als Fäulnis-, Gärungs- und Krankheitserreger zu erhalten. Die treffliche Arbeit wird später schwarz auf weiss, begleitet von Illustrationen, in Ihre Hand gelangen; leider hat uns Platz-

mangel gehindert, dieselbe schon in jenes Jahrbuch aufzunehmen, das vor wenigen Wochen zur Verteilung kam.

Gleichsam eine Fortsetzung der Rehsteinerschen Mitteilungen bildeten jene des Herrn *Prof. Dr. O. Roth* aus Zürich (26. März). Schon vor zwei Jahren hatte er uns mit den Resultaten seiner bakteriologischen Untersuchung des Bodenseewassers bekannt gemacht; diesmal sprach er in Anschluss an die Vorweisung von Präparaten über das *Vorkommen von Tuberkelbacillen in Milch und Butter*. Seitdem es nachgewiesen ist, dass die Perlsucht, resp. Tuberkulose beim Rindvieh überraschend häufig auftritt, darf die Ansteckungsgefahr für den Menschen durch die genannten Nahrungsmittel nicht ausser Acht gelassen werden. Namentlich muss die Hygieine gegen das Trinken „kuhwarmer“ Milch Front machen; in Kuranstalten, Ferienkolonien sollte jene nie anders als gekocht zur Verwendung gelangen; lässt sich doch dadurch jede Gefahr auf die einfachste Weise beseitigen. Dass selbst durch bacillenhaltige Butter eine Infektion stattfinden kann, haben Experimente mit Meerschweinchen direkt bewiesen. Vorsicht bei der Verwendung jener im „süssen“ Zustand ist deshalb ebenfalls zu empfehlen, obgleich es voraussichtlich noch lange gehen wird, bis man sich entschliesst, vor dem Buttern schon die Milch oder doch den Rahm zu sterilisieren. Noch eine ganz andere Sorte von Bakterien haben wir am gleichen Abend kennen gelernt, nämlich solche, die ihre Anwesenheit durch *lebhaftes Phosphorescieren* verraten. Es scheinen mehrere Species diese Eigenschaft zu besitzen, und dem Lektor gelang es, eine derselben, welche er zufällig bei einem Hummer traf, rein zu züchten; Nährgelatine mit zahlreichen Kolonien bot einen prächtigen Anblick.

Nicht minder als den Herren Dr. Rehsteiner und Dr. Roth sind wir zu wärmstem Danke Herrn *Dr. Rob. Keller*, Rektor der höhern Stadtschulen in Winterthur, verpflichtet. Er behandelte in der Hauptversammlung (24. November) zwar ein ganz anderes, aber nicht weniger interessantes Thema, er sprach nämlich über *Ermüdung durch geistige Arbeit*. Die Thätigkeit eines bestimmten Organes ruft nicht bloss eine auf letzteres beschränkte Ermüdung hervor, es tritt vielmehr ein allgemeiner Ermüdungszustand ein. Schon 1887 wies Mosso vermittelst eines besonderen Apparates, des Ergographen, nach, dass selbst geistige Arbeit, resp. die Thätigkeit des Gehirns, den Verlauf der Kontraktionen gewisser Muskeln (z. B. der Beugemuskeln des Mittelfingers) wesentlich beeinflusst. Mossos Versuche hat unser Freund an einer Anzahl seiner eigenen Schüler fortgesetzt und erweitert. Als Resultat derselben ergab sich, dass geistige Thätigkeit, z. B. rasches Lesen, zunächst anregend einwirkt, indem sie die Willens-Impulse vermehrt und ihre Stärke im allgemeinen etwa bis zur Verdopplung der Leistungsfähigkeit erhöht; nach und nach werden jedoch jene Impulse schwächer, und es tritt der Zustand der Abspannung ein. Ferner liess sich nachweisen, dass gar nicht alle Thätigkeiten einen gleich starken Einfluss ausüben, so z. B. ist jener des Singens weit bedeutender, als der des Lesens. Gewöhnlich wird das Turnen als eine Erholung nach geistiger Thätigkeit betrachtet; da aber nachgewiesen ist, dass auch diese eine körperliche Ermüdung hervorruft, kann jenes unmöglich den normalen Zustand wieder herstellen, und es lässt sich die jetzige Mode, in Schulen das Turnen zwischen die übrigen Fächer hineinzuschieben, vom physiologischen Standpunkt aus keineswegs rechtfertigen. Dr. Keller betrachtet seine Versuche

durchaus nicht als abgeschlossen; soviel ist indes schon jetzt sicher, dass die angedeuteten Verhältnisse auch die vollste Aufmerksamkeit der Pädagogen verdienen. Oft dürfte z. B. die Unaufmerksamkeit, die sich nach längerer geistiger Arbeit bei manchen Schülern wahrnehmen lässt, als eine natürliche Reaktion des Körpers gegen Ermüdung zu betrachten sein; Bestrafung derselben wäre somit geradezu ungerecht.

Schon wiederholt wurde der Wunsch geäußert, es möchte einem Fachmanne belieben, uns in gedrängten Zügen das Leben und Treiben des Menschen in vorhistorischer Zeit zu schildern. Diesen Wunsch erfüllte am 29. Dezember in vorzüglicher Weise Herr *Heierli*, Dozent an der Universität Zürich. Gestützt auf die Funde in unserm Schweizerlande besprach er die *naturwissenschaftlichen Probleme der Pfahlbauforschung*. 1853 wurde die erste Ansiedelung am Zürchersee entdeckt, und jetzt sind deren schon weit über 100, die sich auf alle Gaue Helvetiens verteilen, bekannt. Die meisten gehören der Stein-, nur wenige der Bronzeperiode an. Ihr Alter dürfte 4000 Jahre übersteigen, was um so auffallender ist, da ganz ähnliche Pfahlbauten selbst heute noch in den verschiedensten Ländern (Tsadsee in Afrika, bei den Kamtschadalen in Ostasien, auf Sumatra und Borneo, in Neu-guinea etc.) bestehen und bewohnt werden. Das Volk, dem die primitiven Hütten als Heimstätten dienten, trieb Jagd und Fischfang, hielt auch etwas Vieh und kannte den Ackerbau. In der Anfertigung von Werkzeugen aller Art entwickelte es auffallende Geschicklichkeit, und grosses Interesse für den Naturforscher hat speciell das zu denselben verwendete Material, dessen Herkunft noch immer teilweise rätselhaft ist (Nephrit, Jadeit, Chloromelanit).

Die spätere Verwendung von Bronze scheint auf Beziehungen zu den Phöniziern und Etruskern hinzudeuten, während der Bernstein ohne Zweifel aus dem Norden kam. Schon zur Steinzeit besass der Pfahlbauer die meisten unserer jetzigen Haustiere: Rind, Torfschwein, Hund, Schaf und Ziege; in der Bronzezeit gesellte sich das Pferd hinzu. Gross war die Zahl der Jagdtiere: Urstier und Auerochs, Elch, Edelhirsch, brauner Bär, Dachs etc. Von Cerealien sind aus den schweizerischen Niederlassungen bekannt 3 Weizen- und 2 Hirsearten, desgleichen die sechs- und die zweizeilige Gerste. Von Kulturpflanzen sind ferner zu nennen: Flachs, mehrere Obstbäume und Beerensträucher, Linsen, Erbsen etc.; es gelang, selbst einige der auch jetzt noch bei uns wachsenden Unkräuter nachzuweisen. Der Schluss des Vortrages beschäftigte sich mit den Toten, über deren Bestattungsweise die neuesten Forschungen vielfache Aufschlüsse gebracht haben; oft wurde die Leiche wie bei den Peruanern in sitzender Stellung beerdigt, und von besonderem Interesse war es, zu hören, dass selbst die Feuerbestattung durch das Auffinden von Urnen mit verbrannten Knochenresten positiv nachgewiesen ist. Obgleich Herr Dozent Heierli volle zwei Stunden sprach, gelang es ihm doch, die Aufmerksamkeit des zahlreichen Auditoriums bis zum Schlusse vollständig zu fesseln. Möge deshalb unsere Bitte, dass er recht bald wiederkehre, keine vergebliche sein!

Zu den stark besuchten Sitzungen gehört auch jene vom 11. Juni. *Plaudereien aus dem Gebiete der Tierzucht*, so lautete der nur zu bescheidene Titel eines sehr instruktiven, durch zahlreiche Abbildungen und Modelle unterstützten Vortrages, mit dem uns Herr *Verwaltungspräsident W. Gsell* erfreut hat. Die Wahl des Themas rechtfertigt

sich schon durch den enormen Wert des Viehstandes; im Kanton St. Gallen allein wird derselbe gegenwärtig auf volle 40 Millionen Franken geschätzt. Zuerst besprach der sach- und fachkundige Lektor im allgemeinen die Grundsätze, welche, gestützt auf die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung, bei der Tierzucht massgebend sein sollten. Besonders ist zu achten auf die Konstanz der Vererbung, damit bestimmte gute Eigenschaften sich fortpflanzen, sodann auf sorgfältige Prüfung der Individualpotenz. Im Anschlusse hieran wurde ein Blick auf die Geschichte der Tierzucht geworfen, und endlich kamen mit steter Berücksichtigung der einheimischen Verhältnisse die einzelnen Tiergruppen an die Reihe. Nicht viel Gutes weiss Herr Gsell über die Pferdezucht zu sagen; im Zeitalter der Eisenbahnen ist sie aus begreiflichen Gründen zurückgegangen; da sie jedoch speciell vom militärischen Standpunkt aus noch immer eine hohe Bedeutung hat, machen gegenwärtig Bund und Kantone alle Anstrengungen, um sie allmählich wieder zu heben. Nicht besser steht es mit der Schafzucht und zwar wegen der Überproduktion von Fleisch und Wolle in überseeischen Ländern. Die für den Kleinbauer so wichtige Ziege wird jetzt mehr beachtet, als früher; gerade St. Gallen weist im Oberland und Toggenburg prächtige Schläge auf. Gehoben hat sich ferner in Verbindung mit der Milchwirtschaft die Schweinezucht, so dass sich der Import in die Schweiz während weniger Jahre wesentlich reduzierte (1890: 136,512 Stück, 1893 bloss noch 67906). Weitaus die grösste Bedeutung besitzt jedoch das Rindvieh, wir haben deshalb allen Grund, demselben vollste Aufmerksamkeit zu schenken. Bei seiner Vermehrung ist die spätere Verwendung (Fleisch-, Milchvieh, Arbeitstiere) nicht ausser Acht zu lassen; ganz be-

sonders soll aber auf Rassenreinheit gehalten werden. Die darauf bezüglichen Gesetze und Verordnungen tragen die besten Früchte, und es hat ganz speciell der Kanton St. Gallen mit seinem Braunvieh während des letzten Decenniums höchst beachtenswerte Fortschritte gemacht. Überall zeigt sich zum Segen des Landes ein reger Wett-eifer, und es ist nur zu hoffen, dass jene Männer, welche, ausgerüstet mit theoretischen und praktischen Kenntnissen, an der Spitze marschieren, sich auch durch einzelne bittere Erfahrungen nicht entmutigen lassen.

Was die Tierzucht im Grossen, ist die Bienenzucht im Kleinen. Auch ihre national-ökonomische Bedeutung darf nicht übersehen werden; zudem bietet sie dem Naturforscher des Interessanten ausserordentlich viel, so dass sie unsere Sitzungsabende schon wiederholt in der angenehmsten Weise belebt hat. Ich erinnere an die Vorträge der Herren *Dr. Kubli*, *Lehrer Göldi* und *Vorsteher D. Reber*. Letzterer hat nun im jüngst verflossenen Jahre (25. September) seine früheren, seinerzeit in unserm „Bericht“ publizierten Mitteilungen * durch ein kurzes und bündiges, aber doch erschöpfendes Referat über die *tierischen und pflanzlichen Bienenfeinde* ergänzt. Auf eine Skizzierung desselben trete ich einzig deshalb nicht ein, weil die auf eigenen Beobachtungen beruhende treffliche Arbeit wiederum in unser Jahrbuch aufgenommen werden soll, und ich empfehle deren Studium allen unsern Freunden aus vollster Überzeugung.

Zu einer kurzen Mitteilung in der Julisitzung gab das massenhafte Auftreten des *Rebenfallkäfers* (*Eumolpus*

* Die Honigbiene, Bericht für 1881/82 pag. 119--164. — Gemeinsam mit Dr. Kubli: Beitrag zur Arbeitsleistung und Entwicklung der Bienenvölker, 1884/85, pag. 210—272.

Vitis) in einigen Rebbergen des Rheinthaales Veranlassung. Er ist nur 3—4 mm. lang; sobald er sich beobachtet glaubt, rührt er kein Glied mehr und lässt sich, wie der Name andeutet, sofort zur Erde fallen, wo er wegen seiner düstern Farbe kaum wahrgenommen wird. Dagegen lässt sich seine Anwesenheit daran leicht erkennen, dass er selbst bei Blättern, die mit Azurin bespritzt sind, gleich anderen Chrysomelinen das weiche Gewebe zwischen den Rippen wegfrisst, so dass jene wie gegittert erscheinen. Die Larve lebt an den Wurzeln des Rebstockes und veranlasst Erscheinungen, die an die Gelbsucht erinnern. Zur Vertilgung derselben sollen gepulverte Senfkuchen, die man der Erde beimengt, gute Dienste leisten. Um das ausgebildete Käferchen in Menge zu fangen, bedient man sich eigens konstruierter Netze; auch eine Wanze, die dasselbe aussaugt, soll der übermässigen Vermehrung Schranken setzen.

Als neuen Mitarbeiter begrüsse ich recht herzlich Herrn *Reallehrer Merz* in Altstätten. Sein monographischer Überblick über die *Papageien* (3. November) war ein wohlgegliedertes, abgerundetes Ganzes, welches vielfache Belehrung und Anregung bot. In erster Linie gab der Lektor Aufschluss über den innern und äussern Bau dieser schon seit alten Zeiten wohlbekannten, buntbefiederten, aber nie metallglänzenden Vögel, sodann charakterisierte er an der Hand von zahlreichen Exemplaren aus dem Museum die wesentlichsten Repräsentanten der einzelnen Gruppen, also der Kakadus, Sittiche, Loris, Kurzschwanz- und Eulenpapageien; besprochen wurde ferner die geographische Verbreitung, welche sich namentlich in Amerika weit über die Tropenzone hinaus erstreckt, und zum Schlusse wurde ihrer Abstammung, sowie ihres Vorkommens in der Urwelt gedacht.

Zahlreiche zoologische Demonstrationen des Referenten (lebende afrikanische Chamäleone, angeschliffene Conchylienschalen, Embryonen des Alpensalamanders, Regenbogenforelle, *Cobitis fossilis* etc.) seien nur beiläufig erwähnt. Ich betrachte dieselben stets nur als Lückenbüsser, glaube aber doch, dass sie einzelnen Mitgliedern hie und da zur Abwechslung nicht unwillkommen sind. Ein Teil des Materiales wurde mir von auswärtigen Freunden zugesandt, und ich benutze diesen Anlass, um jene zu bitten, dass sie ihr Interesse für die Gesellschaft auch fernerhin in der angedeuteten Weise kund geben.

Auf der Grenze zwischen *Zoologie* und *Botanik* stand ein trotz aller Gründlichkeit doch leicht verständlicher Vortrag des Herrn *Reallehrer Schmid* (4. Mai) über die *Wechselbeziehungen zwischen Insekten und Blumen*. Zwar hat schon Kölreuter, dann ganz besonders Ch. Konrad Sprengel nachgewiesen, dass jene bei der Beförderung des Pollens auf die Narbe eine sehr wesentliche Rolle spielen; allein erst die Arbeiten von Darwin, sowie von Delpino, Hermann Müller etc. fanden in der wissenschaftlichen Welt gebührende Beachtung, und heute giebt es wohl keinen Naturforscher, welcher die grossen Dienste leugnet, die Bienen und Hummeln, Fliegen und Schmetterlinge nicht bloss angelockt durch den Nektar, sondern auch durch den Duft, die Grösse und Schönheit vieler Blüten der Pflanzenwelt leisten. An zahlreichen Beispielen wies Herr Schmid mit Hilfe von stark vergrösserten Abbildungen nach, wie sich oft der ganze Blütenbau der Bestäubung durch Insekten anpasst. Er betonte ferner die hohe Wichtigkeit der Fremdbestäubung; ist sie doch selbst bei manchen zwittrblütigen Pflanzen wegen der ungleichzeitigen Entwicklung von Staubgefässen und

Stempeln allein massgebend; sogar bei solchen Species, bei denen in der Regel Selbstbefruchtung stattfindet, dürfte jene zur Auffrischung gute Dienste leisten. An der Hand von Thatsachen wurde endlich bewiesen, dass der Reichtum eines Landes an Blütenpflanzen und honigsuchenden Insekten sich gegenseitig bedingt; gewisse Formen sind so sehr aufeinander angewiesen, dass die einen ohne die andern nicht fortexistieren könnten.

Schon 12 Jahre sind verflossen, seitdem unser Ehrenmitglied, Herr *Prof. Dr. Schröter* seinen ersten Vortrag und zwar über die Alpenpflanzen in unserer Mitte gehalten hat; es folgten später solche über den Bambus (1885), das Versuchsfeld auf der Fürstenalp (1887) und die Palmen (1889). Dann trat eine längere Pause ein, und erst letztes Frühjahr (16. März) hatten wir das Vergnügen, den lb. Freund wieder in unserer Mitte begrüßen zu dürfen. Diesmal sprach er mit Benutzung eines ebenso reichhaltigen wie instruktiven Demonstrationsmaterials über die *Biologie der Wasserpflanzen*. Die „primären“, die Algen blieben bei Seite. Zwar liefern sie immer noch das Hauptkontingent; allein ihre Lebensverhältnisse sind lange nicht so mannigfaltig und interessant, als jene der „sekundären“. Zu diesen gehören die das Wasser bewohnenden Phanerogamen, von denen die meisten, vielleicht alle, aus Landpflanzen durch Anpassung entstanden sind. Welchen Einfluss der Standort haben kann, beweisen die *amphibischen* Pflanzen, d. h. jene, die auch heute noch in zwei durch den äussern und innern Bau wesentlich verschiedenen Formen auftreten. Redner gab nun zunächst einen Überblick über die verschiedenen Kategorien der echten, „obligatorischen“ Wasserpflanzen (Schlammpflanzen, nur im nassen Boden lebend; wurzelnde und ganz untergetauchte, höchstens

die Blüte über Wasser sendend; wurzellose, frei unter dem Wasserspiegel flottierende; an der Oberfläche schwimmende; im Grunde wurzelnde, aber mit Schwimmblättern auf dem Wasserspiegel); sodann erörterte er die speciellen Anpassungserscheinungen des Wasserlebens sowohl in morphologischer wie anatomischer Hinsicht und gab ferner Aufschluss über die Eigentümlichkeiten bei ihrer Vermehrung, die bei manchen Species auch durch Brutknospen erfolgen kann. Im allgemeinen lässt sich hinsichtlich der Organisationshöhe der Wasserpflanzen gegenüber den Landbewohnern etwelche Degeneration, die sich namentlich in der veränderten Arbeitsteilung ausspricht, nachweisen; ebenso spielt bei ihnen die Reaktion auf äussere Reize eine Hauptrolle. Es ist fast nicht zu entschuldigen, dass ich mich mit diesen wenigen dürftigen Notizen begnüge; allein selbst eine weitläufige Skizze gäbe kein genügendes Bild von der trefflichen, auf vielen mühevollen Einzelstudien beruhenden Arbeit. Je rascher dieselbe in extenso publiziert wird, desto besser; es wäre sehr bedauerlich, wenn sie in der Mappe des Verfassers liegen bliebe.

Einen ganz andern Zweig der Botanik hatte Herr *Reallehrer Dr. Dreyer* am 23. Februar als Thema seines Vortrages gewählt. Er schilderte die wichtigsten durch *Pilze bedingten Krankheiten unserer Kulturpflanzen*: die Kartoffelkrankheit, den falschen Mehltau des Weinstockes, Russ-, Schmier- und Maisbrand, endlich Getreide- und Gitterrost in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien. Es wäre zwar geradezu unbegreiflich, wenn diese auch vom praktischen Standpunkt aus höchst wichtigen Erscheinungen bisher in unserer Gesellschaft keine Beachtung gefunden hätten; allein dadurch werden die Verdienste unseres Freundes in keiner Hinsicht geschmälert. Einerseits ist

Repetition nur vom Guten, anderseits bot gerade die vergleichende Uebersicht des Lehrreichen ungemein viel. — Nicht minder Anklang fand eine andere, kürzere Mitteilung des gleichen Lektors. Er referierte nämlich am 9. Juli über die *Sauerstoffproduktion bei der Assimilation der Pflanzen* und lieferte gleichzeitig durch einen sinnreich zusammengestellten Apparat, welcher sich vortrefflich zu Vorlesungsversuchen eignet, den direkten Beweis für seine theoretischen Auseinandersetzungen. Dr. Dreyer gehört zu den thätigsten unter unsern jüngern Mitgliedern; es sei ihm hiefür die vollste Anerkennung, sowie der aufrichtigste Dank ausgesprochen!

In der Julisitzung war noch ein zweiter Vortrag der Botanik gewidmet, derjenige des Herrn *Gemeinderat Th. Schlatter* über die *römischen Orts- und Flurnamen des St. Galler Oberlandes in ihren Beziehungen zur Pflanzenwelt*, Eine blossе Skizzierung der originellen, mühevollen Arbeit hätte keinen Zweck; dagegen melde ich mit Vergnügen, dass uns dieselbe durch den um die Gesellschaft hoch verdienten Autor bereitwilligst für das Jahrbuch zur Disposition gestellt wurde.

Von den Mitteilungen des Referenten bei Anlass der geselligen Zusammenkunft auf der Falkenburg sei bloss Notiz genommen, soweit sie sich auf die *einheimische Flora* bezogen; so wies ich Ihnen z. B. vor: Exemplare der *Einbeere* mit *dreigliedrigen Blüten und Blattquirlen* (ganz wie bei *Trillium*!), ferner mehrere für unser Gebiet völlig neue Species (*Matricaria discoidea*, *Caucalis daucoides* und *Anthemis tinctoria* aus der Umgebung von Rorschach, *Erysimum orientale* gefunden bei Uznach, Neu-St. Johann und Steinach), desgleichen einige, die auf ganz vereinzelte Lokalitäten beschränkt sind (*Centaurea nigra* von den Ab-

hängen des Eggli bei Wattwil, *Campanula latifolia* aus dem Obertoggenburg und *Diplotaxis muralis* auf Strandboden bei Staad) etc.

Nur ungern erwähne ich, dass das Protokoll für 1894—95 nichts zu berichten weiss über Vorträge aus dem Gebiete der *Geologie* und *Oryktognosie*. Diese Vernachlässigung eines der wichtigsten Zweige der Naturwissenschaften ist vom Uebel, und ich hoffe, dass es nur eines Winkes bedarf, um Abhülfe zu schaffen. Früher haperte es nicht selten auch mit der *Physik*; seitdem jedoch Herr *Prof. Dr. Mooser* an der Kantonsschule thätig ist, hat sich das Blättlein gewendet. Auch im jüngst verflossenen Jahre rechneten wir nicht umsonst auf dessen Mitarbeit. Sein Vortrag (am 23. Februar) über die *Influenz-Elektrisiermaschine* fand abermals die ungeteilteste Anerkennung. Zunächst wurde die Konstruktion des 1864 von Holtz erfundenen, sinnreichen Apparates erläutert; dann folgte eine Reihe frappanter Experimente, um deren Leistungsfähigkeit zu erproben. 5—10 Centimeter lange Funken springen unter Geräusch von Elektrode zu Elektrode; es gelingt leicht, Geissler'sche Röhren zum Leuchten zu bringen; eine Verstärkungsflasche kann in wenigen Sekunden geladen werden etc. Im Anschluss an seine übrigen Mitteilungen gedachte unser Kollege schliesslich noch der Wirkungen der elektrischen Entladungen auf den menschlichen Körper. Erfolgt eine elektrolytische Zersetzung der Gewebsbestandteile, so ist wegen des sofort eintretenden Todes jede Hülfe unnütz; weit häufiger, speziell bei Wechselströmen, zeigt sich jedoch bloss eine plötzliche Lähmung der Atmungs- und der Herzthätigkeit; in solchen Fällen sind ähnliche Wiederbelebungsversuche wie bei Ertrunkenen am Platze und oft von bestem Erfolge gekrönt.

Gleich Herrn Dr. Mooser kann Herr *Kantonschemiker Dr. Ambühl* jederzeit auf ein dankbares Auditorium rechnen; denn auch er besitzt die nötige Redegewandtheit in hohem Grade; zudem stehen seine Mitteilungen, dank der beruflichen Thätigkeit, stets mit dem täglichen Leben in innigster Beziehung. Heute habe ich deren zwei zu erwähnen. Die eine (4. Mai) bestand in der Vorweisung und Erläuterung eines Instrumentes, das dazu dient, auf physikalischem Weg *echte* und *Kunstbutter*, durch Erwärmung flüssig gemacht, rasch zu unterscheiden. Es stammt dieser *Refraktometer* aus der optischen Werkstätte von Karl Zeiss, und es beruht seine Verwendung auf dem bekannten Gesetze, dass ein Lichtstrahl, wenn er aus einem dünneren Medium in ein dichteres übergeht, bald mehr, bald weniger dem Einfallslote zu gebrochen wird. — Die andere Mitteilung (3. November) beschäftigte sich an der Hand einer Broschüre von Dr. Vinassa mit jener berüchtigten *Massenvergiftung durch Arsenik* im September 1892 in Brissago. Im ganzen erkrankten nicht weniger als 128 Personen, von denen allerdings nur eine starb. Der Arsenik war durch die sträfliche Nachlässigkeit eines Salzverkäufers in die Salzvorräte und mit diesen in die Speisen gelangt. Um jenen selbst in ganz geringer Menge (bis herab auf 0,01 Milligramm) nachzuweisen, bedarf es komplizierter Apparate. Es war deshalb eine grosse Freundlichkeit unseres Vice-Präsidenten, dass er im Anschluss an sein Referat nicht bloss die gegenwärtig gebräuchlichen, von Herrn Dr. A. Kaiser, dem jetzigen Regierungsrat, wesentlich verbesserten vorwies, sondern auch mit denselben in gelungenster Weise experimentierte.

Ueber eine durch einen Vergiftungsversuch veranlasste gerichtliche Untersuchung hatte schon in der vor-

hergehenden Sitzung (13. Oktober) Herr *Apotheker Dr. H. Rehsteiner*, damals noch Assistent von Dr. Ambühl, gesprochen. Das kantonale Laboratorium erhielt Samen, deren genaue Prüfung ergab, dass es solche von *Tollkirschen* waren. Dadurch stieg die Wahrscheinlichkeit, dass auch zwei schon seit Juni in einem Versteck aufbewahrte Flaschen ein Tollkirschen-Präparat enthalten, und in der That gelang der Nachweis des *Atropins* in der betreffenden Flüssigkeit, obgleich sie sich schon in vollster Fäulnis befand, nicht allein auf chemischem, sondern auch auf physiologischem Weg. Bei einer Katze konnten wir selbst noch die typische Erweiterung der Pupille in schönster Weise beobachten. Auch deshalb war die Untersuchung sehr lehrreich, weil sie den Beweis leistete, dass das Atropin weit mehr der Zersetzung widersteht, als man bisher annahm.

Den Hauptvortrag auf chemischem Gebiete hielt Herr *Prof. Dr. Steiger*, und zwar sprach er am 13. Dezember in jener Versammlung, die das Maximum der Besucher während des ganzen Winters aufwies, über den *Schwefel und seine anorganischen Verbindungen*. Der Lektor hat sein umfangreiches Thema meisterhaft bewältigt und durch sehr zahlreiche Demonstrationen, sowie durch eine Menge wohl vorbereiteter, höchst instruktiver Experimente der gesamten Zuhörerschaft einen überaus genussreichen Abend bereitet. Wissenschaft und Praxis boten sich die Hand. Aus dem sehr reichen Inhalte des Vortrages seien nur ganz wenige Einzelheiten speciell hervorgehoben. Ich erinnere z. B. an die Schilderung der Gewinnung des natürlichen Schwefels auf Sizilien, woher ca. $\frac{9}{10}$ von allem Schwefel des Handels stammen, ferner an die Mitteilungen über die Verwendung des Elementes selbst, sowie seiner

Oxydationsprodukte. Wir sahen zahlreiche prächtige Abgüsse von Bildern und erhielten Aufschluss über die Herstellung des Pergamentpapieres, Nitroglycerins, Dynamites, rauchlosen Pulvers etc. Auch eine Geschichte der Zündhölzchen, vom chemischen Feuerzeug weg bis zu den schwedischen, wurde in den Vortrag eingeflochten. Nicht vergessen seien endlich die Mitteilungen über die Eigenschaften und die Darstellung des Schwefelkohlenstoffes, der gegenwärtig bei dem Kampfe gegen die Reblaus eine so wichtige Rolle spielt.

Grossen Anklang finden stets auch jene Vorträge, welche sich mit den Lebensschicksalen berühmter Naturforscher befassen. Das hat Herr *Prof. Diebold* erfahren, als er uns (am 13. Oktober) ein abgerundetes Bild von *Charles Darwins Leben und Wirken* entwarf. Es ist kein Geheimnis, dass unser werter Freund gewisse Ansichten des grossen Engländer in Wort und Schrift bekämpft hat; allein seine Arbeit verdient das Prädikat vollster Objektivität, und es ist wahrhaft wohlthuend, mit welcher Unparteilichkeit Darwins gewaltige Verdienste um die Entwicklung der Wissenschaft unumwunden anerkannt werden. Jene liegt schon gedruckt vor;* möge sie recht viele, aufmerksame Leser finden!

Meinen Ueberblick über die Vorträge habe ich mit der Bemerkung eingeleitet, dass das Vereinsjahr 1894/95 hinsichtlich derselben den Vergleich mit jedem der frühern getrost wagen dürfe. Nachdem ich nun meinen Rundgang vollendet, überlasse ich, verehrte Herren, den Entscheid, ob ich zu einem solchen Ausspruche berechtigt war, ohne weiteres Ihrem Ermessen. Ganz sicher darf ich auf Ihre

* Bericht für 1893—94, pag. 372—408.

Zustimmung zählen, wenn ich *allen* Lektoren, namentlich auch unsern auswärtigen Gästen, nochmals für die Bereitwilligkeit, mit der sie unsere Vereinszwecke gefördert, recht herzlich danke. Die Erfahrungen aus der jüngst verflossenen Periode berechtigen uns zu frohen Hoffnungen für die Zukunft.

Das **gesellige Leben** hat, wie schon seit einer Reihe von Jahren, seinen Höhepunkt bei Anlass der Hauptversammlung und des Stiftungstages erreicht. Bereits oben wurde angedeutet, dass jene auf Samstag, den 24. November fiel. Nach Erledigung der geschäftlichen und wissenschaftlichen Traktanden übernahm Freund *Brassel* den Kommandostab und gab in seinem Eröffnungsworte der Freude darüber beredten Ausdruck, dass auch der 75. Jahresring, der sich um den Stamm der Gesellschaft gelegt, ein gesunder sei. Mit Befriedigung dürfe hingewiesen werden auf die Vorträge, das Jahrbuch, die zirkulierenden Zeitschriften, sowie auf die Unterstützungen, welche wir dem Museum, den botanischen Anlagen, dem Vogelhaus und dem Wildpark angedeihen lassen. Indem wir durch unsere Arbeit das Volk vom blossen Staunen zur Erkenntnis des Harmonischen und Gesetzmässigen in der Natur erheben, veredeln wir sein Herz und hellen wir seinen Geist, so dass seine Lebensführung sich immer gesunder und vernünftiger gestaltet. Schliesslich gedachte der Redner derjenigen, welche der Tod uns im abgelaufenen Jahre entrissen, und gab der Hoffnung Raum, dass sie durch jungen, ebenso treu zur Fahne stehenden Nachwuchs ersetzt werden. — Dem harmonischen Zusammenwirken sämtlicher Mitglieder weihte das *Präsidium* sein Glas. Die Opferwilligkeit dürfte hie und da noch grösser sein; zahlreiche unserer Freunde haben in über-

seeischen Gebieten reiche Erfahrungen gesammelt, die sie ohne grosse Mühe zum besten der Gesellschaft verwerten könnten; den vielen Vorposten draussen auf dem Lande wäre es ein Leichtes, manches zur Kenntniss der engern Heimat beizutragen, wenn sie offenen Auges auch das Kleine beachten. Zur Förderung vieler Vereinszwecke sind bedeutende pekuniäre Mittel unerlässlich; die schöne Sitte, uns mit Testaten zu bedenken, sei deshalb auch für die Zukunft der Beachtung empfohlen; ebenso sollte es sich jeder Genosse zur Pflicht machen, die Werbetrommel zu rühren; denn eine allmähliche Abnahme der Mitgliederzahl müsste den denkbar schlechtesten Eindruck machen. — Herr *Prof. Dr. H. Schinz*, unser Ehrenmitglied, welcher extra von Zürich hergekommen war, um einige fröhliche Stunden mit uns zu verleben, gratulierte als dritter Redner der Gesellschaft mit kernigen Worten zu ihren schönen Erfolgen und gab der Hoffnung Ausdruck, dass der bisherige langjährige Steuermann auch fernerhin auf seinem Posten ausharre. — Unsere musikalischen Kräfte gestalteten auch diesmal den Abend zu einem ebenso gemütlichen, wie genussreichen. Dankend sei des „*Frohsinn*“-*Quartetts* gedacht, welches in altbewährter Weise die Anwesenden durch seine herrlichen Liedergaben erfreute, dankend ferner der Herren *Direktor Baldamus* und *Reallehrer Lüber*, die als Solisten nicht minder Herz und Gemüt zu packen wussten, dankend endlich der Herren *Konzertmeister Ochs* und *Reallehrer Diem*, deren Saitenspiel lebhaftesten Applaus hervorzauberte. — Solche Stunden knüpfen das uns umschlingende Band fester, und ihre Pflege hat neben der wissenschaftlichen Thätigkeit vollste Berechtigung.

Den Actus secundus am Stiftungstage (5. Februar) er-

öffnete Herr *Spitaldirektor Dr. A. Vonwiller*. Er widmete einige treffliche Worte dem 76-jährigen Mütterchen, das auf ein reiches, segensvolles Leben zurückblicken kann und das selbst heute noch mit Freuden seine Bausteine den Naturwissenschaften liefert. Indem er den praktischen Wert dieser Wissenschaften für Ärzte, Techniker etc. betont, findet er das einigende Moment unserer Gesellschaft, welcher Kaufleute, Mediziner, Juristen, Lehrer, Handwerker angehören, in dem Interesse, das wir alle den Erscheinungen in Gottes herrlicher Schöpfung entgegenbringen. Stolz steht der Bau der Naturwissenschaften vor uns; vergessen wir es jedoch nicht, dass unserm Erkennen eine Grenze gesetzt ist. Zum Schlusse wurden die Naturwissenschaften als Glied der allgemeinen menschlichen Kultur gefeiert, dazu berufen, im Zusammenhange mit den andern Wissenschaften die Menschheit dem sittlichen Ideale näher zu bringen. — Der Präsident hielt es für seine Pflicht, jener Männer auch heute wieder zu gedenken, welchen unsere Gesellschaft ihre Existenz verdankt, vorab des *Dr. C. T. Zollikofer*, dessen Verdienste als Botaniker auch in weitem Kreise vollste Anerkennung fanden. Ihm standen würdig zur Seite *Prof. Scheitlin*, *Apotheker Mayer*, *Mechaniker Zuber*, *Dr. J. G. Custer*, *Dr. J. G. Schläpfer*. Nach manchen Jahren kräftiger Entwicklung folgten trübe Tage, so dass die Zahl der Mitglieder Mitte der 50er Jahre bis nahezu auf 30 fiel, und erst dann trat wieder Besserung ein, als der akademische, streng wissenschaftliche Boden verlassen wurde und man sich erinnerte, dass die Naturwissenschaften Gemeingut aller sein sollen. Schon im Jubiläumsjahre 1869 stieg die Zahl der Mitglieder auf 269, von denen der Gesellschaft heute, d. h. nach vollen 25 Jahren, noch 70 angehören; gegenwärtige Gesamtzahl 692.

Der Redner schloss mit einem dreifachen Hoch auf das alte Mütterchen, wie es Dr. Vonwiller gezeichnet. Nie wird dasselbe vom Marasmus senilis befallen werden, so lange jeder seiner Söhne auf seinem Posten steht! — Für Unterhaltung sorgte an der Hand eines trefflich ausgewählten und meisterhaft durchgeführten Programmes die *gesamte Theaterkapelle*; mit ihr wechselten ab allgemeine Chorlieder, sowie die Produktionen des *Liederkranzes*. Es war wiederum ein schöner, genussreicher Abend, der sich ähnlichen Anlässen würdig angereiht hat.

Schon letztes Jahr hatte der heutige Berichterstatter eine **Exkursion** ins *Rietli bei Rorschach* angeregt, um die dortigen Einrichtungen für die städtische Wasserversorgung kennen zu lernen. Am 7. Mai, als der ganze grosse Obstbaumwald in herrlichster Blüte stand, wurde dieselbe wirklich ausgeführt. Von der Station Mörschwil aus wanderte eine Schar von 75 Männern nach dem Strande des Bodans und hatte dann, an Ort und Stelle angelangt, das Vergnügen, durch die Herren *Gemeinderäte Kilchmann* und *Th. Schlatter*, die beiden Seelen des kühnen Unternehmens, überall herumgeführt zu werden. Zunächst besichtigte man das Maschinenhaus, in welchem die mächtigen Saug- und Druckwerke in voller Thätigkeit standen; dann kam das Filtrierhaus an die Reihe. Diesem wird das in einer Tiefe von 45 Metern gefasste Wasser durch eine Leitung, deren Anfang in Büchenschussweite vom Ufer entfernt liegt, zugeführt und muss nun zuerst durch feine, dann durch immer gröbere Sand- und Geröllschichten hindurchsickern, um sich so gründlich zu reinigen, dass es endlich dem besten Quellwasser gleichkommt. Nachher sammelt sich das erquickende Nass in einem Reservoir und wird endlich von hier aus vermittelt der Hauptmaschinen durch

mächtige Röhren nach St. Gallen in das Hauptreservoir oberhalb der „Bavaria“ geleitet. Viel Interesse bieten auch verschiedene kleinere, sehr ingeniose Einrichtungen; so z. B. zeigt ein Apparat drunten im Rietli stets an, wie hoch das Wasser im städtischen Reservoir steht; ein anderer meldet durch eine elektrische Glocke den allfälligen Bruch einer Röhre, und nicht nur das: mit Hilfe einer Tabelle weiss man sofort, in welcher Höhe der Bruch geschehen etc. — Mittlerweile war der Wissensdurst gestillt, und es regte sich der andere, also zog die ganze Schar nach Goldach zum perlenden Wein, den des Dorfes „Edelmann“ kredenzen liess. Hier nun im „Rössli“ folgten sich Wort und Lied Schlag auf Schlag; speciell sei erinnert an den Toast des Vicepräsidenten, *Dr. Ambühl*, in welchem er den Männern, die sich um die Erstellung des Wasserwerkes verdient gemacht, und den Bürgern der Stadt, die sich der Belehrung zugänglich gezeigt, ein wohlverdientes Kränzlein wand. Nur zu rasch enteilt die paar Stunden, bis der Pfiff der Lokomotive unerbittlich zur Rückkehr nach der Gallusstadt drängte. Hoffen wir, dass sich derartige bescheidene Ausflüge, die das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden, von Zeit zu Zeit repetieren. An dankbaren Teilnehmern wird es nie fehlen!

Um die wichtigeren Vorträge auch den in den Sitzungen nicht anwesenden Mitgliedern zugänglich zu machen, wurde schon bei der zweiten Jahresfeier (16. Mai 1821) beschlossen, jeweilen eine „Übersicht über die Verhandlungen“ drucken zu lassen. Es geschah dies nun regelmässig bis 1830; dann traten unliebsame Pausen ein, und von 1842 an erschien gar nichts mehr. Erst 1860 hat der damalige Aktuar beantragt, die gute alte Sitte zu erneuern; seither folgten sich die **Berichte** Jahr um Jahr

ohne jeden Unterbruch, so dass jetzt eine stattliche Reihe von Bänden vor uns steht. Der neueste, 27 Bogen starke hat erst Mitte Oktober die Presse verlassen und kann den Vergleich mit den frühern ganz wohl aushalten. Ausser den Referaten des Präsidiums und des Aktuars enthält er wie alljährlich die wichtigsten Resultate der *meteorologischen Beobachtungen* auf den *eidgenössischen Stationen* des *Vereinsgebietes*, für deren Zusammenstellung wir Herrn *Direktor R. Billwiler* auch heute zu grossem Danke verpflichtet sind. — Schon in meiner Übersicht über die Verhandlungen von 1893/94 habe ich ferner aufmerksam gemacht auf die Fortsetzung der *Mitteilungen zur Landeskunde* von Herrn *Gemeinderat Th. Schlatter*, sowie auf die *Wanderungen in der Churfürsten-Alvierkette* von Herrn *Lehrer Ludwig*. Jene sind wesentlich der Entwicklung des *Getreidebaues* in den Kantonen St. Gallen und Appenzell gewidmet; sie beruhen wiederum auf mühevollen Quellenstudien und haben gleich den frühern (Bewaldung, Nussbaum, Weinstock)* nicht mindern Wert für die Historiker als für die Naturforscher. Ludwigs Arbeit giebt einen orographischen und geologischen Überblick über eine der schönsten, interessantesten Gebirgspartien unseres Heimatlandes. Sie soll die Grundlage bilden für spätere Publikationen; denn der unermüdliche Verfasser hat sich die lohnende Aufgabe gestellt, auch die Details der dortigen stratigraphischen und paläontologischen Verhältnisse genau zu studieren. Glückauf dazu! — *J. Rhiners Gefässpflanzen der Urkantone und von Zug* haben mit der Aufzählung der *Monochlamydeen*, *Monocotyledonen* und *Gefässkryptogamen* ihren vorläufigen Abschluss gefunden; angehängt

* Bericht für pag. 1891/92, pag. 97—146.

wurde denselben ein Nachtrag zu den *Volkstümlichen Pflanzennamen der Waldstätten*, welche 1866 zu Schwyz als selbständige Schrift erschienen sind. — Als eine rein wissenschaftliche Arbeit, bestimmt für ganz specielle Fachmänner, nenne ich das *zweite Supplement* zu der in unsern Jahrbüchern für 1888/90 publizierten *Lichenæa africana* unseres gelehrten Freundes *Dr. E. Stizenberger*. Obgleich schon 1891/92 ein erstes Supplement folgte, umfasst das vorliegende doch 2 $\frac{1}{2}$ Bogen; der beste Beweis dafür, wie rasch sich infolge der vielen Forschungsreisen das botanische Material anhäuft. — Da ich den *Lebensabriss* von *Charles Darwin*, verfasst durch Herrn *Professor Diebolder*, bereits erwähnt habe, bleibt mir bloss noch übrig, des *zweiten Beitrages* zur Kenntniss der *Tertiärflora* unseres Gebietes gebührend zu gedenken. Er stammt abermals aus der Feder von Herrn *Dr. Rob. Keller* in Winterthur und fusst auf Funden, die 1894 bei den Grabungen zum neuen Reservoir in Herisau gemacht wurden; in einem ziemlich harten Mergel liegen so massenhaft Blattabdrücke, dass sie sich gegenseitig in recht unangenehmer Weise stören. Die Abhandlung ist begleitet von 11 Tafeln. Diese haben zwar unsere Kasse empfindlich in Anspruch genommen; allein das Geld war wohl angewendet; denn in erster Linie soll uns daran liegen, die naturhistorische Kenntniss des Heimatlandes in intensivster Weise zu fördern. Bereits liegt neuerdings wertvolles Material bei dem sach- und fachkundigen Forscher, und es ist alle Aussicht vorhanden, dass schon im nächsten Jahrbuche, respektive „Bericht“ der zweiten Mitteilung die dritte folgen wird. Allerdings verzögert sich dadurch die von Dr. Keller an die Hand genommene Bearbeitung der st. gallisch-appenzellischen Rosen; allein aufgeschoben ist nicht aufgehoben!

Da nächstes Jahr wieder ein vollständiges Verzeichnis sämtlicher Gesellschaften und Institute, mit welchen wir **Tauschverkehr** pflegen, publiziert werden soll, mag es für heute genügen, darauf hinzuweisen, dass jener fortwährend ein sehr reger ist und dass keine Woche verstreicht, ohne dass grössere oder kleinere Sendungen einge-
 gehen. Von allen Seiten kam man uns mit der grössten Zuvorkommenheit entgegen; einzig das Benehmen der Zoological Society in London machte eine sehr unrühmliche Ausnahme. Dieselbe hat nämlich das Gesuch, es möchte der frühere rege Schriftenaustausch wieder aufgenommen werden, mit der einzigen Bemerkung schroff abgewiesen, dass unsere Gesellschaft nicht mehr auf der betreffenden Liste stehe. Es scheint, dass die alles berechnenden Engländer die beidseitigen Publikationen auf die Goldwage legen, während die vielverkannten Amerikaner wissenschaftliches Streben in der nobelsten, uneigennützigsten Weise unterstützen. Die Regierung geht mit gutem Beispiel voran; ich erinnere an die ebenso mannigfaltigen, wie prachtvoll ausgestatteten geologischen Arbeiten, welche wir durch Vermittlung des Department of Interior erhalten, desgleichen an die Jahresberichte, Bulletins und Beiträge zur Fauna der Vereinigten Staaten, die das Department of Agriculture veröffentlicht. — Die reichste Sendung pro 1894/95 kam von der königlichen Universitäts-Bibliothek zu Upsala; sie umfasst nicht weniger als 114 kleinere und grössere Schriften aus den verschiedensten naturwissenschaftlichen Gebieten; unter den Autoren sind eine Reihe Namen vom besten Klang: *Björnström, O. R. Fries, El. Fries, Hedenius, Kjellmann, Lilljeborg, Lundström, H. Schultz, Sjögren* etc. — Jederzeit macht es uns Freude, wenn Naturforscher unser redliches Streben durch Zu-

sendung ihrer Geistesprodukte anerkennen. Auch letztes Jahr geschah es vielfältig, und zwar befinden sich unter den Donatoren abermals die *Professoren Heim, Schröter* und *Wolfer* in Zürich, *Dr. E. Göldi* in Parà, *Dr. Stierlin* in Schaffhausen; ihnen schliessen sich an *Dr. Joh. Billwiler* auf Möttelischloss, *Dr. E. Buck* in Constanz, *Dr. O. Kuntze* in Leipzig, *Prof. Dr. Mühlberg* in Aarau etc. Allen sei herzlich gedankt; wir werden ihre Gaben stets in Ehren halten.

Ueber die **Cirkulation der Zeitschriften** weiss ich heute gerade deshalb wenig zu sagen, weil sie im grossen und ganzen befriedigend von statten ging. Es kehrten alle Mappen von ihrer Rundreise zurück; dessen ungeachtet sei nicht verschwiegen, dass manche derselben da oder dort weit länger als erlaubt liegen blieb, und es verdient eine ernste Rüge, dass die Weisungen des pflichtgetreuen Bibliothekars, wenn er wieder Ordnung schaffen wollte, nicht überall freundliche Aufnahme fanden. Speciell sei daran erinnert, dass jedes Mitglied laut Art. 11 des Reglementes verpflichtet ist, über den Eingang und die Weitersendung der Mappen eine Kontrolliste zu führen. Wer es versäumt, trägt wesentlich dazu bei, dass sich bei Stockungen der Sünder nur schwer, oft gar nicht ermitteln lässt. Allfälliger Wohnungswechsel sollte dem Bibliothekar sofort angezeigt werden; geschieht es nicht, so kann es sich bei Einreihung neuer Leser recht unangenehm fühlbar machen. — Die Zahl der Leser zeigt verglichen mit dem Vorjahre bloss unbedeutende Differenzen. In den beiden wissenschaftlichen Lesekreisen beträgt jene heute 38 (+ 1), in den 8 populären 247 (— 7). Von sämtlichen 285 Theilnehmern an der Cirkulation fallen auf die Stadt 169, auf das Land 116. — Lesestoff war stets in genü-

gender Menge vorhanden, so dass wiederum ausnahmslos jede Woche in jeden Kreis eine Mappe wanderte. Fast alle der bisher gehaltenen Zeitschriften entsprachen unsern Bedürfnissen, weshalb wir uns nicht veranlasst sahen, wesentliche Aenderungen eintreten zu lassen. Einzig das wenig beachtete *biologische Centralblatt* von *Rosenthal* fand keine Gnade mehr; statt desselben wurde für die populären Lesekreise, um mehrfach geäusserten Wünschen entgegenzukommen, in zwei Exemplaren neu angeschafft:

Himmel und Erde, illustrierte naturwissenschaftliche Monatsschrift, herausgegeben von der Gesellschaft Urania in Berlin (Red. Dr. Wilh. Meyer).

Noch sei daran erinnert, dass wir den Inhalt der Mappen fortwährend auch durch zahlreiche Broschüren, sowie durch grössere naturwissenschaftliche Werke, welche lieferungsweise cirkulieren, zu bereichern suchen.

Die *leitende Kommission* blieb in ihrem Personalbestand unverändert; ebenso gibt mir ihre absolut normale Thätigkeit zu keinen Erörterungen Veranlassung. Ich wende mich deshalb sofort zur Besprechung der **finanziellen Verhältnisse** und freue mich, dass auch der heutige Rechnungsabschluss ein durchaus günstiger ist; ergibt sich doch ein Aktivsaldo von Fr. 1473. 68. Die Gesamtsumme der *Einnahmen* beträgt Fr. 8195. 10, übersteigt somit jene von 1893/94 um Fr. 270. 55. Inbegriffen ist das schon in unserm letzten Jahresbericht erwähnte Vermächtnis des Herrn *Engler-Züblin* (Fr. 500), und ich benutze den gebotenen Anlass gerne, um nochmals des vieljährigen treuen Genossen ehrend zu gedenken. — Die statutarischen *Beiträge der Mitglieder* zeigen mit Fr. 5797. 50 abermals eine *sinkende* Tendenz. Wenn auch der Unterschied kein bedeutender ist (— Fr. 22. 50), so ver-

dient jene doch ernste Beachtung; denn sie steht in voller Harmonie mit andern Wahrnehmungen und weist darauf hin, dass es gegenwärtig aller Anstrengung bedarf, um die gewonnenen Positionen ungeschmälert zu behaupten. — Durch das Wohlwollen des tit. *Kaufmännischen Direktoriums*, des *Verwaltungs-* und *Regierungsrates* wurde unsere Cassa mit den gleichen Beträgen (Fr. 400 + 500 + 300) bedacht, wie schon seit einer Reihe von Jahren. Wir danken dafür herzlich und hoffen, durch erneutes, rastloses Streben den Beweis zu leisten, dass wir der betreffenden Subventionen würdig sind. — Die *Lesebussen* stiegen zwar von Fr. 51. 60 auf Fr. 77. 30, sie geben jedoch noch immer zu keinen Klagen Veranlassung; denn im Mittel hatte jeder der 286 Leser nur 27 Rappen zu bezahlen. — In angenehmer Weise macht sich die Vermehrung der *Kapital-* und *Konto-Korrent-Zinse* bemerkbar (1894: Fr. 497. 85, 1895: Fr. 566. 20); dagegen ist der *Verlags-Konto* (Fr. 27. 45) auf unsere Finanzen von keinem nennenswerten Einfluss. Von der „Kritischen Uebersicht über die Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell“ liegen in der Köppel'schen Buchhandlung noch gegen 400 Exemplare. Dürfte es deshalb nicht am Platze sein, den Preis derselben wesentlich herabzusetzen? Eine möglichst grosse Verbreitung innerhalb des Vereinsgebietes wäre sehr erwünscht.

Werfen wir einen Blick auf die *Auslagen* (Gesamtsumme Fr. 6721. 42), so übersteigen dieselben jene für 1893/94 um Fr. 718. 37. Die Hauptposten repetieren sich mit nicht sehr bedeutenden Variationen jedes Jahr. Diesmal hat die Anschaffung des Lesestoffes nicht weniger als Fr. 2074. 05 absorbiert; die Druckkosten des Jahrbuches betrugen mit Inbegriff der Separatabzüge Fr. 1903

80 Cts.; die Buchbinderarbeiten endlich beanspruchten Fr. 825. 40, von denen volle Fr. 312. 60 nötig waren, um die zirkulierenden Mappen gehörig in Stand zu halten, Grund genug, um deren Schonung angelegentlichst zu empfehlen! — *Aussergewöhnliche* Ausgaben hat zunächst die Erstellung jener 11 paläontologischen Tafeln veranlasst, die der schon besprochenen Dr. R. Keller'schen Arbeit beigegeben sind (Fr. 260), ferner der Ankauf des *Rohskelettes* eines *Delphins* (Fr. 170) zu Gunsten des Museums, sowie die Erwerbung einer Anzahl aufgezogener Blätter des *Siegfried-Atlases* (Fr. 81. 70), um sie denjenigen unserer Mitglieder als Wegweiser mitzugeben, welche im Vereinsgebiet Exkursionen ausführen. Delphinskelett und Siegfriedkarten verdanken wir dem Dr. Fehr'schen Legat, und wir glauben, damit den seinerzeit geäusserten Wünschen gerecht geworden zu sein. — Für *wissenschaftliche Forschungen* wurden Fr. 150 verwendet. Fr. 100 erhielt Herr *Lehrer Ludwig* als Beitrag an die Kosten seines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in der Churfirsten-Alvierkette. Über die gewonnenen Resultate gedenkt er in einer Wintersitzung zu referieren; zahlreiche von ihm gesammelte Gesteinsproben und Petrefakten dienen wesentlich zur Bereicherung des Museums. Fr. 50 sandten wir als sehr bescheidenes Zeichen der Anerkennung Herrn *Reallehrer Meli* (Sargans), dem unermüdlichen Botaniker, welcher schon seit manchen Jahren die Kenntniss der Oberländer-Flora in ausgiebigster Weise fördert. — Mit vollster Sympathie verfolgen wir stets die Entwicklung des *Wildparkes*. Es ist zwar zu bedauern, dass unser Wunsch, es möchte auf eine Vermehrung der *Tierspecies* Bedacht genommen werden, noch keine Berücksichtigung fand; allein wir haben trotz dessen die bisherige jährliche Subvention

von Fr. 100 neuerdings um so lieber gewährt, da eine wesentliche Vergrößerung des Areals nach Süden zu in naher Aussicht steht. Die stattlichen Edel- und Damhirschrudel erfreuen jeden Besucher. Ganz besonderes Vergnügen macht aber auch die Murmeltierkolonie, welche sich sehr stark vermehrt hat (18—20 Stück); die sonst so scheuen Nager werden nach und nach immer zutraulicher und lassen sich in ihrem possierlichen Thun und Treiben ohne grosse Schwierigkeiten beobachten. Leider gilt nicht das Gleiche von den zierlichen Rehen; obgleich man einen möglichst passenden Teil des Parkes speciell für sie abgegrenzt hat, fristen sie nur ein kümmerliches Dasein, und ein Misserfolg löst den andern ab. Auch die Axishirsche brachten bisher wenig Glück; das prächtige Männchen ist zum zweiten Mal Witwer geworden, offenbar konnte dessen zarte Gemahlin die strenge Winterkälte nicht ertragen. Was endlich die Gamsen und Alpenhasen anbelangt, so sind sie zwar gesund und munter; aber die gehoffte Nachkommenschaft blieb aus. — Mit gleichem Rechte wie die Wildparkkommission erwartet auch die *ornithologische Gesellschaft* eine pekuniäre Unterstützung seitens der unsrigen, und in der That wurden ihr pro 1895 ebenfalls Fr. 100 zugesprochen. Gerne sei anerkannt, dass mehrere unserer Anregungen auf guten Boden fielen, so z. B. haben die 4 drolligen Kampfhahnen der Volière schon manchen Freund gewonnen; auch Sandflughuhn und Steinhuhn heissen wir willkommen. Ganz besonders aber machte die Bevölkerung des Parkweiheres entschiedene Fortschritte; das Schwanenpaar, das Blässhuhn, die beiden Mövenspecies etc. tragen wesentlich zu dessen Belebung bei, und welche Freude alt und jung an den zwei Störchen hat — sei es, dass sie gravitätisch umherstolzieren oder mit

klassischer Ruhe einbeinig auf dem Dache des Häuschens stehen — braucht keiner weitläufigen Auseinandersetzungen. Die immer noch vorhandene Bauschuld, die Anschaffung und der Unterhalt der Vögel lasten schwer auf dem ganzen Unternehmen; es ist deshalb den Ornithologen sehr wohl zu gönnen, dass ihnen der Tit. Gemeinderat als Verwalter des Stadtparkes mit einer ganz bedeutenden Subvention (Fr. 1200) zu Hilfe kam. Wesentlich zur Sanierung dürfte es ferner beitragen, dass seit letztem Frühjahr für Volière und Weiher eine eigene Betriebskommission existiert, in welcher auch die subventionierenden Behörden und Vereine Sitz und Stimme haben; unsererseits wurde in dieselbe Herr Dr. Alb. Girtanner abgeordnet.

Über jene Ausgaben, welche der Einzug der Jahresbeiträge, die Auskündigung der Sitzungen, die geselligen Anlässe etc. mit sich brachten, darf ich füglich hinweggehen. Dagegen habe ich auch heute die Pflicht, Ihnen über die Veränderungen im **Personalbestand** Bericht zu erstatten. Leider kann ich es nicht verhehlen, dass die *Verluste* qualitativ und quantitativ schwerwiegend sind. Trauernd vernahmen wir zunächst am 26. April die Kunde von dem Hinschied eines der edelsten Männer, dessen Anwesenheit in unsere Versammlungen stets lichten Sonnenschein brachte, ich meine **Dekan Georg Kaspar Zollikofer**. Sein Lebenslauf war ein überaus einfacher, schlichter. Geboren 1816 hier in St. Gallen, besuchte er mit bestem Erfolge die niedern und höhern Schulen seiner Vaterstadt und bezog sodann, zum Studium der Theologie entschlossen, die Universität Jena, deren frischer, freier Geist den aufgeweckten Jüngling mächtig anzog. Nach Hause zurückgekehrt, vikarisierte er während einiger Zeit, bis ihm schon im Jahre 1841 die evangelische Kirchgemeinde Marbach

das dortige Pfarramt übertrug. In dem rebenumkränzten rheinthalischen Dorfe wirkte er nun mehr als ein halbes Jahrhundert in seiner stillen, anspruchslosen Weise, verehrt und geliebt von seiner ganzen Umgebung. Nicht bloss die Protestanten, selbst die Katholiken kamen ihm mit vollstem Vertrauen entgegen, und in der That hat „der Mann nach dem Herzen Gottes, der kundige, freundliche Berater in Freud und Leid, in guten und schlechten Tagen, der Vater der Armen und Bedrängten“ dasselbe in vollstem Masse verdient. — Neben der Kirche lag dem grossen Kinderfreund auch die Schule am Herzen; wesentliche Verdienste erwarb er sich speciell als vieljähriger Präsident des Bezirksschulrates von Oberrheinthal, und die dortigen Lehrer haben allen Grund, seiner dankbar zu gedenken; hat er sich doch redlich bemüht, ihnen ihre schwere Arbeit möglichst zu erleichtern. — Seine Erholung suchte und fand Zollikofer zumeist in der Pflege der Naturwissenschaften, vorab war er, wesentlich angeregt durch Pfarrer Rehsteiner in Eichberg, ein begeisterter Jünger der *Scientia amabilis*. Mit der Botanisierbüchse auf dem Rücken durchstreifte er bis in sein hohes Alter vom Frühling bis zum Spätherbst Berg und Thal, Feld und Wald, um Flora's Kinder recht gründlich kennen zu lernen, und in der That, kein Pflänzchen im vielgestaltigen Reiche blieb ihm fremd. Während der Wintermonate wurden die gesammelten Schätze geordnet, so dass sein Herbarium, das er auch durch vielfache Tauschverbindungen zu bereichern suchte, allmählich ungeahnte Dimensionen annahm. In erster Linie galt sein Sammeleifer der engeren Heimat: der Ebene beidseitig des Rheinstromes, sowie den benachbarten Höhenzügen des Appenzellerlandes und Vorarlbergs; allein er hat auch einige grössere Exkursionen gemacht; so be-

weisen viele Pflanzen seines Herbariums, dass er 1851 und 1859 Graubünden und Tessin, 1867 die Glarneralpen besuchte; selbst im fernen Bremen, wo ein Sohn seine zweite Heimat gefunden hat, konnte er das Botanisieren nicht lassen. — Unserer Gesellschaft schloss sich der eifrige Naturfreund schon im Jahre 1848 an, und so oft es seine Berufsgeschäfte erlaubten, besuchte er, stets mit Jubel begrüsst, die Hauptversammlung und den Stiftungstag. Vorträge hat er zwar keine gehalten; allein seine von Begeisterung zeugenden und Begeisterung erweckenden Tischreden fanden immer den lebhaftesten Wiederhall; wer wollte sich z. B. nicht der herrlichen Worte erinnern, durch welche der gläubige Theologe Darwins eminente Verdienste um die Entwicklung der Naturwissenschaften feierte! — Zollikofers schriftstellerische Thätigkeit ist eine sehr bescheidene. Ich kenne keine gedruckte Arbeit von ihm, als jene in unsern Jahrbüchern (1862/64) über die Hieracien des Rheinthals. Dagegen hat er Th. Schlatter und mir Material in Hülle und Fülle geliefert zu unserer „kritischen Übersicht“; ebenso treffen wir in der von B. Schenk und dem Referenten herausgegebenen Sammlung „Schweizer. Kryptogamen“ wertvolle Beiträge desselben. Unser Freund hat sich überhaupt um die Kenntniss der ostschweizerischen Flora so mannigfaltige Verdienste erworben, dass ihm auch ein äusseres Zeichen der Anerkennung gebührte; mit Freuden benutzten wir deshalb das 70. Wiegenfest (1889) unserer Gesellschaft, um ihn in die Reihe der Ehrenmitglieder zu befördern. — Auf das Familienleben Zollikofers einzugehen, ist nicht meine Aufgabe. Neben vielen glücklichen, seligen Tagen brachte es ihm auch Stunden schweren, herben Schmerzes; denn nicht weniger als 4 erwachsene Kinder musste er der Grabes-

ruhe übergeben; ebenso ging ihm die treue Gattin im Tode voraus, so dass nur noch ein einziger Sohn (der schon genannte Bremenser) den Vater überlebt hat. Selbst diese ernsten Prüfungen vermochten jedoch seinen Lebensmut nicht auf die Dauer zu schwächen, er ertrug sie als „wahrer, starker Christ“. — Noch bei relativ guter Gesundheit feierte der greise Dekan am 15. Dezember 1891 seine fünfzigjährige Pastorenthätigkeit. Es war ein Jubelfest nicht nur für ihn, sondern für die gesamte Gemeinde, welche ihrer Anhänglichkeit und Dankbarkeit in der unzweideutigsten, herzlichsten Weise Ausdruck verlieh. Bald nachher machten sich indes die Beschwerden des Alters immer fühlbarer, namentlich trat Gedächtnisschwäche ein, so dass sich der gewissenhafte Mann im Laufe des letzten Winters, allerdings schweren Herzens, zur Resignation entschloss. Die ersten Monate von 1895 waren den Vorbereitungen zur Abreise gewidmet; denn er wollte den Rest seiner Tage bei nahen Verwandten in Rheinfeldern zubringen. Das veranlasste ihn auch, sich schon bei Lebzeiten von seinem grössten Schatze, dem umfangreichen, auf das sorgfältigste geordneten Herbarium zu trennen; er kam extra nach St. Gallen, um mir mitzuteilen, dass es zu Gunsten des Museums abgeholt werden möchte, und die Hilfe, die er Anfangs April beim Einpacken desselben leistete, war wohl der letzte wesentliche Akt seiner rastlosen Thätigkeit. Wenige Tage später verlor er infolge eines Schlaganfalls die Sprache und grösstenteils auch das Bewusstsein, so dass der Tod als willkommener Erlöser an sein Krankenbett trat. Das Schicksal hat es gut mit ihm gemeint; statt in fremder Erde ruht er jetzt an der Seite seiner Lieben, dort, wo er während langer, langer Jahre segensreich gewirkt, dort, wo ihm auch auf

lange, lange Jahre hinaus das dankbarste Andenken gesichert ist. Lebe wohl, du treuer, edler Freund!

Der unerbittliche Sensenmann hat aber noch zwei weitere Mitglieder hinweggemäht, die während mehreren Decennien zu den festesten, zuverlässigsten Stützen unserer Gesellschaft gehörten, ich meine die Herren **Dr. E. Stizenberger** und **Karl Haase**, und es gebührt sich wohl, denselben ebenfalls einige Worte der Erinnerung zu widmen. Geboren 1827 zu Konstanz, absolvierte *Stizenberger* zunächst das Lyceum seiner Vaterstadt und bezog sodann die Universität Freiburg im Breisgau, um dort dem Studium der Medizin obzuliegen. Allein schon damals zog es ihn mit Macht zu den Naturwissenschaften hin; er warf sich unter der Leitung von Alexander Braun mit Feuereifer auf das Studium der Botanik; desgleichen wusste der Mineraloge Fromherz den strebsamen jungen Mann für geologische Fragen zu begeistern; erwarb er sich doch nach glänzend bestandenem Staatsexamen (1850) den Doktorhut durch eine in Fachkreisen sehr geschätzte Dissertation über die Petrefakten Badens. Nachdem er zu seiner weitem Ausbildung noch die Universitäten Prag und Wien, deren Kliniken schon damals in höchstem Ansehen standen, besucht, liess er sich Ende 1851 in seiner Heimat als praktischer Arzt nieder und erfreute sich bald eines schönen Wirkungskreises. Seine Patienten brachten ihm das vollste Vertrauen entgegen, und auch die Staatsbehörden wussten seine Tüchtigkeit zu schätzen. Sehr bald wurde er zum Assistenten des Amtsarztes ernannt, ferner übertrug man ihm schon 1852, da er auch in der Chemie die gründlichsten Kenntnisse besass, die Visitation sämtlicher Apotheken des badischen Seekreises. — Trotz gewissenhafter Ausübung seines Berufes war es Stizenberger

doch möglich, stets auch seine wissenschaftlichen Studien in bescheidener Weise fortzusetzen. Allerdings fand er damals in seiner nächsten Umgebung wenig Anregung, deshalb schloss er sich sofort an die schweizerischen Naturforscher an und besuchte deren Jahresfeste, so oft er es irgendwie ermöglichen konnte; 1854 war St. Gallen Festort, und von dort an datieren seine Beziehungen zu unserer Gesellschaft, der er im Vereinsjahr 1860—61 als auswärtiges Mitglied beitrug, um sich rasch auch aktiv an ihrem Leben zu beteiligen. Namentlich die Hauptversammlung hat er fast regelmässig besucht; bald wusste er durch geistreiche Tischreden die Bankette zu beleben, bald erfreute er uns mit botanischen Vorträgen, die bis in alle Einzelheiten ausgearbeitet waren und trotz ihrer absolut wissenschaftlichen Grundlage doch von jedem Gebildeten verstanden werden konnten. Mehrere dieser trefflichen Arbeiten hat er uns bereitwilligst für unsere „Berichte“ überlassen, zu deren bleibenden Zierden sie gehören (1873—74: Kriegsbereitschaft im Reiche Floras; 1877—78: Die ökonomischen Beziehungen der Flechten; 1883—84: Blätter, Blüten, Früchte). — Was die Thätigkeit Stizenbergers als *Forscher* betrifft, so wusste er sehr gut, dass man sich, um etwas Tüchtiges zu leisten, nicht zersplittern darf; er beschäftigte sich deshalb fast ausschliesslich mit dem Studium der *Flechten*, über welche er eine ganze Reihe der wichtigsten Arbeiten veröffentlicht hat. Mit Vorliebe benutzte er hiezu wiederum unsere „Berichte“, von denen folgende diesbezügliche Publikationen enthalten:

1861—62 Beitrag zur Flechtensystematik;

1874—75 Index lichenum hyperboreorum;

1880—81 und 81—82 Lichenes helvetici eorumque stationes et distributio;

1888—89 und 89—90 *Lichenæa Africana*;

1893—94 *Supplementa ad Lichenæam Africanam. II.*

Addenda et Corrigenda ex annis 1893—94.

Weitere lichenologische Abhandlungen erschienen in der Regensburger „Flora“, nämlich:

? Ueber den gegenwärtigen Stand der Flechtenkunde;

1861 *Actinopelte*, eine neue Flechtensippe;

1864 *Conspectus specierum saxicolarum generis Opegraphæ*;

1895 (Ergänzungsband.) Die Grübchenflechten (*Stictei*) und ihre geographische Verbreitung;

desgleichen in der „botanischen Zeitung“ von Mohl und Schlechtendahl:

1868 *De Lecanora subfusca ejusque formis commentatio*; in den Verhandlungen der k. k. Leop.-Carol. Akademie der Naturforscher:

1863 Kritische Bemerkungen über die *Lecideaceen* mit nadelförmigen Sporen;

1865 Ueber die steinbewohnenden *Opegrapha*-Arten;

1867 *Lecidea sabuletorum* Flörke und die ihr verwandten Flechtenarten;

in dem XXXIV. Jahresberichte der naturforschenden Gesellschaft Graubündens:

1891 Bemerkungen zu den *Ramalina*-Arten Europas; endlich in den Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien:

1892 Die *Alectorien*-Arten und ihre geogr. Verbreitung.

Einige kleinere lichenologische Publikationen übergehe ich; dagegen sei noch auf den grossen Zeitaufwand hingewiesen, welchen die Bestimmung aller jener Funde erforderte, die kühne Forscher dem bescheidenen Konstanzer Arzt aus allen Weltteilen zusandten. Galt derselbe doch

geradezu als Autorität auf dem Gebiete der Flechtenkunde! Es sei ferner nicht verschwiegen, dass er gemeinsam mit seinen Freunden *Jack* und *Leiner* die Kryptogamen Badens (10 Centurien) herausgegeben hat. Auch für die Rabenhorst'schen Exsiccaten wurde in früheren Jahren mancher wertvolle Beitrag gesammelt.

Stizenbergers geistige Regsamkeit war aber noch weit vielseitiger. Er hat nicht nur über botanische, sondern ebenso gut über medizinisch-pharmazeutische, volkswirtschaftliche, selbst musikalische Themata geschrieben. Mit Vorliebe spielte er das Harmonium, und für Oratorien war er förmlich begeistert, so hat er z. B. seit vielen Jahren fast ohne Unterbruch St. Gallens Palmsonntags-Konzerte besucht. — Selbst für aktive Politik konnte er noch Zeit erübrigen und stand stets als mutiger Vorkämpfer in den Reihen der Freisinnigen; hatte er sich doch schon in den Revolutionsjahren 1848 und 1849 als Arzt einem freiwilligen Studentenkorps angeschlossen. Unser Vaterland genoss seine vollsten Sympathien; seine Frau ist eine Schweizerin, und für seinen einzigen Sohn, welcher die Ingenieurschule des eidgen. Polytechnikums absolvierte, hat er das st. gallische Bürgerrecht erworben. Der Schweiz, resp. ihrer technischen Hochschule, soll auch sein prächtiges Flechten-Herbarium samt der reichhaltigen botanischen Bibliothek zufallen. — Stizenberger ist schön gestorben. Noch war es ihm vergönnt, seine letzten grössern Arbeiten (Grübchenflechten, Supplement zur *Lichenæa Africana*) vollendet vor sich zu sehen; dann wurde er plötzlich am 27. September mitten aus seiner Thätigkeit durch einen Schlaganfall abberufen. In allen Lebenslagen, als Arzt, als Gelehrter, als Bürger hat er seinen Platz mit allen Ehren ausgefüllt. Sein Leben ist wahrhaftig kein ver-

gebliches gewesen, und sein Wirken wird auch in unserm Kreis unvergesslich bleiben. Sei ihm die Erde leicht!

Ebenso unerwartet wie der Hinschied von Dekan Zollikofer und Dr. Stizenberger war jener von **Karl Haase**. Mitte Januar hatte derselbe wie jedes Jahr um diese Zeit eine Geschäftsreise in's Engadin angetreten, und schon wenige Tage später (am 23.) brachte der Telegraph von Pontresina den Seinigen die Trauerkunde, dass er nach ganz kurzer Krankheit ahnungslos zur ewigen Ruhe eingegangen sei. — Die Wiege des Entschlafenen stand zu Wick auf der Insel Rügen; dort wurde er am 10. Juli 1842 geboren, dort verlebte er auch die erste fröhliche Jugendzeit. Bald sollte er jedoch den Ernst des Lebens auf das Bitterste kennen lernen; kaum 10-jährig verlor er schon den teuren Vater. Die thatkräftige, charakterfeste, heute noch lebende Mutter musste nun die Erziehung der Kinder allein an die Hand nehmen, und unter ihrer strammen Leitung entwickelte sich der einzige, wohlbegabte Knabe neben seinen 5 Schwesterchen in der hoffnungsvollsten Weise. Endlich kam der Moment, wo er die Heimat verlassen musste; durch die Vermittlung eines Freundes der Familie trat er als Lehrling in ein Handelshaus zu Stralsund. Nach beendigter Lehrzeit erhielt er eine Stelle zu *Stetten* (Baden) und wusste sich dort durch seine Gewandtheit und Gewissenhaftigkeit das Vertrauen seiner Chefs derart zu erwerben, dass sie ihm 1864 die Leitung einer Filiale in Lichtensteig (Toggenburg) anvertrauten. Bald jedoch stellte er sich auf eigene Füße; er gründete jenes Geschäft, das namentlich seit der im Jahre 1868 erfolgten Uebersiedlung nach St. Gallen zu immer intensiverer Blüte kam und heute eine früher nie geahnte Ausdehnung erlangt hat. — In Lichtensteig

fand Haase auch seine treue Lebensgefährtin, die älteste Tochter des hoch angesehenen Bezirksammanns Wälle. Die Ehe war eine überaus glückliche. Die junge Frau passte sich den Bedürfnissen ihres Gatten in jeder Hinsicht an und lebte sich speciell auch in dessen Berufsthätigkeit in einer Weise ein, dass sie während seiner öfteren Abwesenheit die Leitung des Geschäftes ganz gut selbständig besorgen konnte. Von den 7 Kindern sind 2 dem lieben Vater im Tode vorausgegangen; ein Sohn und 4 Töchter beweinen mit der tiefgebeugten Witwe den so jähen Hinschied des Familienhauptes. Die Liebe zur alten Heimat hat Haase nie verloren und bei Anlass des 25-jährigen Ehejubiläums liess er es sich nicht nehmen, gemeinsam mit seiner Gattin an Ort und Stelle die frühesten Jugenderinnerungen aufzufrischen. Allein er war in seinem ganzen Wesen allmählich doch Schweizer geworden, weshalb es niemand überraschen konnte, als er sich 1885 durch Erwerbung des St. Gallischen Bürgerrechtes seinem Adoptiv-Vaterland auch noch formell anschloss. — Freund Haase hat es selbst am meisten bedauert, dass es ihm wegen seiner Jugendschicksale nicht vergönnt war, höhere Schulen zu besuchen; er hat sich aber auch redlich bemüht, das früher ohne seine Schuld versäumte durch Selbststudium nachzuholen. Schon in Lichtensteig fand er in dem geistreichen Pfarrer Rietmann eine kräftige Stütze, ebenso schloss er sich, sobald er nach St. Gallen kam, den dortigen wissenschaftlichen Vereinen, vorab dem unsrigen, mit aller Begeisterung an. Als im August 1872 geschäftliche Gründe unsern langjährigen Kassier, Consul Labhart, zwangen, wieder nach Manila zurückzukehren, wurde Haase dessen würdiger Nachfolger, und er verwaltete sodann das mühevollen Amt mit grösster Hin-

gebung bis zum November 1884. Weitere Verdienste um die Gesellschaft erwarb sich derselbe aber auch durch zahlreiche Vorträge, die mit seiner Berufsthätigkeit in Beziehung standen und jedesmal von vielen Demonstrationen begleitet waren. Schon im Vereinsjahr 1871/72 sprach er über die Erbswurst, die damals bei der Verproviantierung des preussischen Heeres eine so grosse Rolle spielte; ich erinnere ferner an seine Mitteilungen über den Fang des Dorsches, den Hering, den Flusskrebs, die internationale Kochkunstausstellung in Leipzig, die Verwertung des Beerenobstes etc. Als eifriger Ornithologe war er eines der thätigsten Mitglieder jener Specialkommission, welche im August 1875 unsere Ausstellung exotischer Sing- und Ziervögel anzuordnen und zu überwachen hatte. Endlich sei noch dankbar aller jener Dienste gedacht, welche er uns anno 1879 als energischer, sachkundiger Präsident des Wirtschaftskomitees vor, während und nach der Jahresversammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft geleistet hat. — Viele schöne Stunden hat der Verstorbene ausser in unserer Gesellschaft in der hiesigen Sektion des Schweizerischen Alpenklubs verlebt. Bei seinem offenen Auge für die Schönheiten der Natur gewährte ihm das Durchstreifen der Gebirge hohen Genuss; speciell im Alpstein fühlte er sich wie zu Hause, und auch in unserm Oberlande, sowie in Graubünden hat er manche Gipfelbesteigung ausgeführt; trotz dessen gehörte er nicht zu jenen unbesonnenen Strebern, die sich in tollkühnen Touren zu überbieten suchen. Mehrere seiner grössern Exkursionen wurden für die Klubgenossen mit gewandter Feder geschildert, und es ist nur zu bedauern, dass unseres Wissens bloss eine einzige dieser lebensfrischen, humor-

vollen Arbeiten durch den Druck weitere Verbreitung fand. — Referent verschwiege etwas Wesentliches, wenn er nicht auch noch der grossen Vorliebe unseres Freundes für die Musik gedächte. Als guter Tenorist hatte er sich schon frühe dem „Frohsinn“ angeschlossen und wurde endlich sogar an dessen Spitze gestellt. Durch den „Frohsinn“ kam er auch bei Anlass des Schweizerischen Sängerfestes in St. Gallen (1886) in das Centralkomite des Schweizerischen Sängervereins. Selbst dem Komite des Konzertvereines gehörte er später an. Es ist allbekannt, dass in musikalischen Kreisen nicht immer vollste Harmonie herrscht, und es ist selbstverständlich, dass auch für Haase die diesbezüglichen Würden nicht lauter Rosen brachten; daher sein Entschluss, sich nach und nach zurückzuziehen, um sich wieder ausschliesslicher seiner Familie und einer Anzahl intimerer Freunde widmen zu können. — Während sich Haase sonst einer guten Gesundheit erfreute, kehrte er letzten Herbst krank von einer Geschäftsreise zurück und genas nur langsam unter der sorgfältigen Pflege seiner Gattin. Dennoch feierte er voll Zuversicht Weihnachten und Neujahr und trat dann 14 Tage später, allerdings ungern genug, die verhängnisvolle Reise an. Schon Samstags den 26. Januar kehrte seine entseelte Hülle nach St. Gallen zurück; dort fand am nächsten Tag unter Mitwirkung des Konzertorchesters und eines ad hoc gebildeten Männerchores ein feierlicher Trauergottesdienst statt, nach dessen Schluss der über und über mit Blumen und Kränzen bedeckte Sarg, entsprechend einem Wunsche des Verstorbenen, zur Kremation nach Zürich spediert wurde. — Haase hatte sein 53. Lebensjahr noch nicht einmal vollendet. Wer wollte es deshalb der Witwe und den Kindern verübeln, wenn

sie den Gatten und Vater bitter beweinen! Immerhin dürfte denselben die allgemeine Teilnahme an ihrem herben Schmerz, sowie die hohe Achtung, die dem Verstorbenen für alle Zeiten gesichert ist, zu wesentlichem Troste reichen. Auch wir Freunde haben Grund zur Klage; es wird schwer halten, die von ihm zurückgelassenen Lücken gleichwertig wieder auszufüllen!

Den Herren Dekan Zollikofer, Dr. Stizenberger und C. Haase reihen sich leider noch eine Anzahl anderer Mitglieder an, deren Hinschied für uns ebenfalls sehr schmerzlich war. Meister Hain hat ferner noch abberufen von den *Stadtbewohnern* die Herren *Ingenieur Anselmier* (in Lyon!), *Zahnarzt Groth-Iten*, *Oberstl. Huber-Wild*, *Dessinateur C. Jenny*, *Kommandant Kirchhofer*, *Kaufmann C. J. Klaiber*, *Th. Reutti* zur Rehburg, *Kaufmann Rüdlin*, *Bleichermeister Scheitlin*, *Kaufmann P. Zellweger*, ebenso von den *Auswärtigen* die Herren *Kaufmann Euler-Bänziger* (Thal), *Gymnasiallehrer Noll* (Burgdorf), *Apotheker Staib* (Trogen, Mitglied seit 1862!). Alle ohne Ausnahme sind stets treu zu unserer Fahne gestanden; wir haben deshalb auch die Pflicht, ihr Andenken in Ehren zu halten. Hinsichtlich des Herrn Scheitlin sei noch daran erinnert, dass er die Sammlung einheimischer Vögel des Museums mit manchem wertvollen Beitrage bedachte, ferner sei nicht vergessen, dass sein kleiner Tiergarten (Murmeltierkolonie, Edelhirsche etc.) der Vorläufer zum jetzigen Wildparke war.

Für bleibend sind aus dem Vereinsgebiete weggezogen die Herren *Direktor Breitenmoser*, *Dürler-Rusconi*, *Kaufmann L. Frank*, *Hess-Wegelin*, *Architekt J. Kunkler*, *Lehrer Reber* (Waisenhaus), *Hauptmann Schedler*, *Photograph Scherrer*, *Adjunkt Wild* (alle bisher in St. Gallen), sodann *Lehrer Frei* (früher in Flawil), *Direktor Funk*

(Gossau), *Zeichner Gimmi* (Rheineck) und *Apotheker Wage* (gegenwärtiger Aufenthaltsort unbekannt). — Wegen schwerer chronischer Erkrankung haben wir verloren die Herren *Metzger Dürr* (St. Gallen), *Hauptmann Schaffhauser* (St. Gallen), und *Sanitätsrat Kobelt* (Marbach). — Ihren Austritt, zumeist ohne Begründung, zeigten an: die Herren *Max Burgauer*, *Agent C. L. Billwiller*, *Kaufmann Etter*, *Lenggenhager* auf der Helvetia, *Löpfe-Sequin*, *Viktor Ramsauer*, *Buchbinder Sturzenegger*, *Elektrotechniker Zürcher* (St. Gallen), *Kaufmann Dierauer* (Buchs), *Reallehrer Stahl* (Heiden). — Endlich sei noch mitgeteilt, dass zwei Mitglieder: *Aug. Rohner*, Wirt in Rüti, und *Kurrer*, früher Lehrer in Rorschacherberg, wegen Nichterfüllung ihrer statistischen Verpflichtungen aus der Liste gestrichen wurden.

Da es ein schwerer Schlag für die Gesellschaft wäre, wenn die Gesamtzahl der Mitglieder Rückschritte machen sollte, haben wir uns Mühe gegeben, die erlittenen Verluste wieder auszugleichen, und es ist in der That gelungen, jener wieder eine Reihe von Männern zuzuführen, die bereit sind, unsere Interessen thatkräftig fördern zu helfen. Herr Dekan Zollikofer wurde als *Ehrenmitglied* ersetzt durch Herrn *Dr. von Bezold*, Direktor des preussischen meteorologischen Institutes in Berlin. Wir sind dem hervorragenden Gelehrten deshalb zu grossem Dank verpflichtet, weil er uns bereits eine ganze Reihe der wichtigsten Publikationen der seiner Leitung anvertrauten Anstalt zugesandt hat. Arbeiten wir, wie es sich gebührt, so dürfen wir auch in Zukunft auf seine Unterstützung rechnen. — Als *ordentliche* Mitglieder sind der Gesellschaft beigetreten:

a) Stadtbewohner:

Herr *Max Altherr*, Kaufmann (Wiedereintritt).

- Herr *Edm. Amstein*, Lithographiebesitzer.
- *Buchenhorner-Locher* (Wiedereintritt).
 - *Cavigelli*, Lehrer, Rotmonten.
 - *J. C. Debrunner*, Telephonbeamter.
 - *Dr. W. Deteindre*, praktischer Arzt.
 - *Ebinger*, Photograph.
 - *Dr. Egli*, Professor an der Kantonsschule.
 - *Ehrat*, Buchhändler.
 - *Falkner*, Institutslehrer.
 - *Dr. Forrer*, öffentlicher Verteidiger.
 - *Alb. Forrer*, Lehrer an der Blumenau.
 - *Glatthaar*, Kaufmann.
 - *C. Haase jun.*, Kaufmann.
 - *Hagger*, Primarlehrer.
 - *Dr. Heeb*, Departementssekretär.
 - *R. Hotz*, Postbureauchef.
 - *Ad. Jäggi*, Direktor der eidgen. Bank.
 - *Kessler*, Gärtner.
 - *Klauber*, Kaufmann.
 - *Kürsteiner*, Ingenieur.
 - *Dr. Lengweiler*, Anwalt.
 - *Arn. Mettler*, Kaufmann.
 - *Niederer*, Institutslehrer.
 - *Rettig-Kaiser*, Kaufmann (Wiedereintritt).
 - *Sauter*, Maschinen-Ingenieur.
 - *Scheibener-Amstein*, Kaufmann.
 - *J. Sulzberger*, Bezirksrichter.
 - *L. v. Süsskind*, Polytechniker.
 - *Thomann*, Pharmaceut.
 - *Dr. Werder*, Assistent des Kantonschemikers.
 - *R. Wiesner*, Musikdirektor (Wiedereintritt).
 - *Wild-Waldburger*, Kaufmann.

b) *Auswärtige.*

Herr *Dr. F. Custer*, praktischer Arzt, Rheineck.

- *F. Hangartner*, Primarlehrer, Wattwil (Wiedereintritt).
- *Keller*, Pfarrer, Eichberg.
- *Em. Kuhn*, Primarlehrer, Grabs.
- *Dr. Schärer*, praktischer Arzt, Altstätten.
- *Schedler*, Pfarrer, Sax.
- *Schneider*, Reallehrer, Frömsen.
- *Schoop*, Apotheker, Altstätten.
- *J. Seifert*, Primarlehrer, Trogen.
- *Anton Senti*, Bäckermeister, Flums.
- *Dr. Sonderegger*, praktischer Arzt, Heiden.
- *Stapf*, Obergärtner, Weinburg bei Rheineck.
- *Dr. Hans Weiss*, praktischer Arzt, Grabs.
- *Wirth*, Reallehrer, Ragaz.
- *Zardetti*, Kaufmann, Rorschach.

Werden Verlust (43) und Gewinn (48) miteinander verglichen, so ergibt sich zu Gunsten des letztern das allerdings äusserst bescheidene Plus von 5. Damit stieg die Gesamtzahl der Mitglieder von 692 auf 697. Unter obwaltenden Umständen ist dieses Resultat nicht gerade unbefriedigend; immerhin sollte es doch gelingen, in kürzester Frist die siebente Centurie zu vervollständigen. Ganz besonders dürfte sich die jüngere Generation eifriger um unsere Bestrebungen interessieren. In dieser Hinsicht könnten die Sechziger-Jahre der jetzigen Periode zum Vorbilde dienen; der damalige gewaltige Aufschwung war wesentlich dem Eintritte zahlreicher frischer Kräfte, die mit aller Energie aktiv eingegriffen haben, zu verdanken.

Das **naturhistorische Museum**, dessen Wohl und Wehe von jeher mit dem Leben unserer Gesellschaft in

innigster Beziehung stand, wurde seit seiner Gründung (1844) konsequent nach denselben Prinzipien geäufnet. Seine Sammlungen haben einen Doppelzweck; einerseits sollen sie dazu dienen, der gesamten Bevölkerung, vorab unserer Jugend, einen Überblick über die enorme Mannigfaltigkeit der Naturkörper zu gewähren; anderseits sind sie von wissenschaftlicher Bedeutung; denn sie haben auch die Aufgabe, dem Fachmann ein möglichst reichhaltiges Material zum Studium der organischen und unorganischen Welt unserer engern Heimat an die Hand zu geben. Entsprechend diesem Doppelzwecke suchte ich auch im jüngst verflossenen Amtsjahre meine schöne Aufgabe als Direktor der Sammlungen zu erfüllen, und wenn die erzielten Fortschritte keine unbefriedigenden sind, so habe ich es namentlich der Unterstützung zu verdanken, welche mir abermals von den verschiedensten Seiten in freundlichster Weise gewährt wurde.

Wenn ich nun auf die wichtigsten Erwerbungen speciell eintrete, so geschieht es, um die Vergleichung zu erleichtern, in derselben Reihenfolge, wie in meinen früheren Referaten; ich beginne deshalb wiederum mit den **Wirbeltieren**, und zwar mit den *Säugetieren*. Neu für das Museum waren zunächst ein *amerikanischer Bär* (*Ursus americanus*), ein *Stachelschwein* (*Hystrix cristata*) und ein *Vampyr* (*Phyllostoma spectrum*), somit Repräsentanten von ganz verschiedenen Ordnungen, die schon längst obenan auf meiner Desideratenliste standen. — Der *amerikanische Bär*, auch *Baribal* genannt, verbreitet sich über ganz Nordamerika. Sein Fell ist glänzend kohlschwarz, ferner hat er an der Schnauze hellgelbe Flecken, wodurch er sich von der dunkeln Varietät des braunen Bären leicht unterscheidet. Man verfolgt ihn eifrig nicht bloss wegen

Fleisch, Fett und Fell, sondern auch wegen des Schadens, den er vorab den Viehzüchtern bringt. Uebrigens ist er weit weniger gefährlich als sein Vetter und Landsmann, der Grislybär, welcher den hiesigen Sammlungen leider auch noch fehlt. — Dass es mir erst vor wenigen Monaten gelang, ein *Stachelschwein* aufzutreiben, ist wieder ein Beweis dafür, wie sehr die Museen in der Regel Seltenheiten, statt typischen Formen nachjagen; denn sonst würden Naturalienhändler diesen (nächst dem Biber) grössten europäischen Nager, der schon im Süden unseres Erdteils, ganz besonders aber in Nordafrika weit verbreitet ist, gewiss viel häufiger auf Lager halten. — Der *Vampyr*, ein Brasilien und Guyana bewohnender Repräsentant der in Europa bloss durch die Gattung *Rhinolophus* vertretenen Blattnasen, durfte schon darum nicht länger fehlen, weil er bei dem einbildungsreichen Volk allgemein als Blutsauger im schlimmsten Rufe steht. Nach neueren Forschungen gehört derselbe jedoch zu den harmlosesten aller Fledermäuse. Von Blutsaugen keine Rede! Des Nachts jagt er eifrig den Kerbtieren nach, nebenbei soll er sogar Früchte fressen. — Als weitere Neulinge habe ich noch mehrere andere Fledermäuse zu nennen, nämlich eine noch zu bestimmende Species von der Sinaihalbinsel (Geschenk des Herrn A. Kaiser), sowie zwei *Flughunde* (*Pteropus edulis*), die von den Sundainseln stammen. Die Spannweite dieser grössten aller Ordnungsgenossen beträgt mehr als 1,5 m, und es ist begreiflich, dass sie, wenn sie in bedeutender Zahl auftreten, in den Obstgärten wesentlich zu schaden vermögen. Das Fleisch sei trotz des starken Geruches essbar. — Recht lehrreich ist auch ein nur wenige Tage altes, noch ganz deutlich gestreiftes und geflecktes Exemplar des echten *Löwen* (*Felis leo*).

Soviel über die *ausgestopften* Säugetiere. Obgleich ich mich schon über diesen Zuwachs sehr freue, so verdient doch die abermalige, wesentliche Bereicherung der Specialsammlung charakteristischer *Skelette* noch weit mehr Beachtung. In erster Linie komme ich auf das im Juli 1894 bei Junkertswil gefundene *Elentier-Skelett* zurück. *Präparator Kerz* hat dasselbe seither meisterhaft aufgestellt und die wenigen fehlenden Knochen auf das Täuschendste nachgeahmt, so dass es jetzt unbestritten zu den wertvollsten Objekten des Museums gehört; überhaupt dürfte in der ganzen Schweiz kaum ein zweites Exemplar von solcher Vollständigkeit sein wie das unsrige. Eine genaue Beschreibung im Jahrbuche wäre sehr am Platze; einstweilen steht Fachmännern, welche sich darum interessieren, eine von Herrn *L. Täschler* vortrefflich ausgeführte Photographie zur Disposition. — Der im Feldrietli bei Buchs gefundene *Bürenschädel* hat im Laufe des Jahres, wiederum durch die Freundlichkeit des Herrn *Lehrer Oswald*, einen von der gleichen Lokalität stammenden Genossen bekommen. Er ist noch wertvoller als der frühere, weil auch der Unterkiefer grossenteils erhalten blieb; dagegen sind allerdings von den Zähnen des Oberkiefers bloss noch 4 Molaren vorhanden. Länge ca. 32, grösste Breite 18 cm. — Mehr als gewöhnliches Interesse beanspruchen die Skelette der anthropomorphen Affen. Deshalb zögerte ich keinen Augenblick, als mir vor einigen Wochen dasjenige eines alten *Orang-Männchens* (*Pithecus satyrus*), direkt aus Sumatra importiert, zum Kauf angeboten wurde. Wie Sie wissen, sind Gorill und Schimpanse schon vorhanden, und alle drei bieten nun vortreffliche Gelegenheit zur Vergleichung mit den von Dr. Spitzly geschenkten menschlichen Rassenskeletten. Gerne nahm ich

ferner in Empfang als Geschenk des Herrn *Dr. Hanau* das ganze Knochengerüste eines *Pavians*, sowie als solches des Herrn *F. Schelling* in Buenos-Ayres mehrere Schädel samt dem blasig aufgetriebenen Zungenbein einer *Brüllaffenspecies*. — Wahrscheinlich wird es nicht so bald gelingen, ein vollständiges Exemplar des vielbegehrten, eigentümlichen *Hirschebers* (*Porcus Babyrussa*; *Molukken*) zu erwerben. Ich bin darum vorläufig damit zufrieden, dass mir ein Schädel in die Hände fiel; dessen Gebiss ist bekanntermassen dadurch interessant, dass von den vier stark verlängerten Eckzähnen die beiden oberen, welche aufwärts und zugleich nach rückwärts gerichtet sind, die Schnauze durchbohren, was meines Wissens bei keinem einzigen andern Säugetiere getroffen wird. — Nicht das Mindeste kommt zuletzt. Ich meine das vollständige Skelett eines grösseren, die Nordsee bewohnenden *Delphins* (*Lagenorhynchus albirostris*); unsere Gesellschaft hat dasselbe aus dem ihr zugefallenen Vermächtnisse des Herrn *Landammann Dr. Fehr* zu Gunsten des Museums angekauft. Um für die wesentlichsten Gruppen der Säugetiere Repräsentanten zu haben, fehlt jetzt namentlich noch ein *Robbenskelett*, und es soll mein Bestreben sein, auch noch diese Lücke so rasch wie möglich verschwinden zu machen.

Für die Reichhaltigkeit der *Vogelsammlung* spricht am besten die Thatsache, dass es recht schwer hält, noch weitere typische Formen aufzutreiben. In der That ist die diesjährige Vermehrung sowohl bei den Exoten als bei den Inländern eine *sehr* mässige. Als die einzigen befiederten Tropenbewohner, die dem Museum und zwar von Herrn *Dr. Jenny* geschenkt wurden, erwähne ich 3 *Paradiesvögel* (*Paradisea minor*); namentlich das eine

Exemplar befindet sich in einem eigentümlichen Übergangsstadium, es tragen nämlich die beiden verlängerten Schwanzfedern gegen das vordere Ende hin noch ihre Fahnen. Einige andere erwünschte Ausländer (zumeist Bewohner von Ceylon) waren in einer Auswahlendung des Herrn *G. Schneider*, so ein *Nashornvogel* (*Toccus gingalensis*), eine eigentümliche *Eule* (*Ketupa ceylonensis*), Männchen und Weibchen eines prächtigen *Huhnes* (*Gallus Lafayetti*) etc. Zur Ergänzung der Papageien-Kollektion dienten zwei *Edelsittiche* (*Palæornis Calthropæ*, sowie ein Pärchen von *P. Layardi*), desgleichen ein *Fledermaus-Papagei* (*Loriculus indicus*).

Wenn wir in jenen Schränken, welche für die *Schweizer-vögel* bestimmt sind, wenig Neues sehen, so liegt der Hauptgrund darin, dass Herr *Präparator E. Zollikofer* während mancher Monate wegen schwerer Krankheit nicht einmal seinem Berufe, geschweige denn dem edlen Waidwerk obliegen konnte. Glücklicherweise scheint derselbe nun völlig genesen zu sein, wozu in erster Linie ihm selbst, dann aber auch dem Museum herzlich zu gratulieren ist. Einige Raritäten sind dem unermüdlichen Manne trotz all' seines Ungemaches auch heute zu verdanken. In erster Linie nenne ich einen *Albino* des *kleinen Steissfusses* (*Podiceps minor*), geschossen Mitte September 1894 auf dem Burgweiher. Nur noch ein Teil der Deckfedern des Kopfes und des Halses samt einigen Rückenfedern haben die normale Färbung, sonst ist alles schön weiss. Ein zweites, analog gefärbtes Exemplar konnte leider entwischen und wurde seither nie mehr gesehen. Ebenso wertvoll ist ein *rothalsiger Steissfuss* (*Podiceps rubricollis*). Herr Zollikofer hat ihn am 28. Februar 1895 auf dem Bodensee bei Horn erlegt, und es muss auffallen, dass er schon vollständig

das Prachtkleid trägt. Bisher standen 3 ostschweizerische Exemplare in unserer Specialsammlung, alle jedoch im reinen Winterkleide. Als dritter im Bunde gesellte sich zu den beiden Steissfüssen ein *Seidenschwanz* (*Bombycilla garrula*); er gehörte einem ganzen Flug an, der im Winter 1894/95 bei Rorschach beobachtet wurde. Zuerst sah man diesen trotz seines schmucken Gefieders hochnordischen Vogel im Dezember 1806 in unserer Gegend, dann genau 60 Jahre später, d. h. im Dezember 1866; seither nie mehr. — Einige andere Inländer waren zwar als Ersatz für alte, schlechte Exemplare willkommen; allein wegen ihrer Häufigkeit hätte es keinen Zweck, sie speciell aufzuzählen; ich begnüge mich deshalb damit, dass ich noch auf zwei Arten aufmerksam mache, die mir im Oktober 1894 Herr *Dr. L. Pittet* frisch im Fleische vom Murtnensee brachte; ich meine den *veränderlichen Strandläufer* (*Tringa cinclus*) und den *Halsband-Regenpfeifer* (*Charadrius hiaticula*).

An die warmblütigen Wirbeltiere schliessen sich naturgemäss die *Reptilien* und *Lurche* an, von denen gerade die grössten, die *Krokodile* in den städtischen Sammlungen längst gut vertreten sind. Jenes Prachtexemplar eines Nilkrokodils z. B., das über 4 m Länge besitzt und schon 1647 in St. Gallen seinen Einzug hielt, würde jedem Naturalienkabinett einer Universitätsstadt Ehre machen; im Laufe der Jahre gesellten sich demselben sodann noch bei zwei kleinere Kaimans aus dem Mississippi, sowie ein stattliches Ganges-Krokodil. Gefehlt hat dagegen immer noch ein Familiengenosse aus Südamerika, und erst jetzt ist diese Lücke dadurch verschwunden, dass wir von Herrn *Fr. Schelling* einen grossen *Kaiman* aus den La Plata-Staaten als Geschenk erhielten. Hiefür sei unserem Mit-

bürger bestens gedankt, nicht minder jedoch für das Versprechen, das Museum auch fernerhin mit Zusendungen zu bedenken. Namentlich dürfte es ihm unschwer gelingen, die Schlangensammlung zu bereichern; nur müsste auf sorgfältige Präparation, resp. Konservierung in Alkohol Bedacht genommen werden, da die von Laien abgezogenen Häute zu wissenschaftlichen Zwecken meist völlig unbrauchbar sind. — Zwei *Chamäleone*, die verschiedenen Species angehören, brachte mir Herr *Lieutenant Grubenmann* lebend aus Algerien, und wir hatten während mehrerer Wochen Gelegenheit, über den so interessanten, eigentümlichen Farbenwechsel dieser Tiere Studien zu machen. — Eine charakteristische Varietät von *Pelias berus*, die sog. *Laxemburger Viper*, desgleichen eine österreichische Natter (*Coronnella laevis*), gefangen im Sittergebiet unweit des Hätteresteges von *Stud. C. Girtanner*, erwähne ich bloss im Vorbeigehen. Dagegen habe ich allen Grund speciell hinzuweisen auf jene zahlreichen, wertvollen Objekte, durch welche, wie schon mehrfach, Herr *Dr. Leuthner* die Sammlung *einheimischer Batrachier* komplettiert hat; ich nenne die *Rohskelette* der *Geburtshelferkröte*, der *gemeinen Kröte* und des *Laubfrosches*, die *Eingeweidepräparate* vom *grossen Wassermolch*, vom *Wasser- und Laubfrosch*. Eine Anzahl Species sind in ganz verschiedenen Alters- und Entwicklungsstadien vertreten; am interessantesten dürften sein die noch mit starken äussern Kiemen versehenen *Embryonen* des *Mohrensalamanders*, welche stets bloss zu zwei im Leibe der Mutter sich entwickeln. Denselben reihen sich würdig an kaum dreitägige *Tritonlarven*, *zwei- und vierbeinige Larven* der *Feuerkröte* etc. Herr *Dr. Leuthner* weiss, dass selbst jetzt noch manches fehlt; er hat deshalb versprochen, die Vervollständigung weiter zu führen, wovon wir mit Vergnügen Notiz nehmen.

Schon mehrmals sprach ich mein Bedauern darüber aus, dass es so selten Gelegenheit giebt, die *Fische* durch typische Repräsentanten zu vermehren; es ist mir daher ganz erwünscht, heute sowohl auf einige charakteristische Meer-, als Süsswasserbewohner aufmerksam machen zu können. Unter jenen befinden sich zunächst die *Sprotte* (*Clupea sprattus*), ein Vetter des Härrings, welcher namentlich von Kiel aus jeden Herbst geräuchert in grösster Menge in den Handel kommt. Ebenfalls der Nord- und Ostsee gehören an der *Seestichling* (*Gasterosteus spinachia*) und der *Steinpicker* (*Aspidophorus cataphractus*). Obgleich die zuerst genannte Species nur 15—18 cm. Länge erreicht, giebt es doch keinen grössern Repräsentanten in der ganzen, gegen 2 Dutzend Arten umfassenden Familie. Der dickköpfige, grossmäulige Steinpicker repräsentiert die Panzerfische; sein Leib ist dementsprechend völlig mit gekielten Schildern bekleidet. Noch mehr Beachtung verdient der *Schlammpringer* (*Periophthalmus Költreuteri*), ein kleiner Tropenbewohner, der seine Brustflossen wie Füsse benutzt. Zur Ebbezeit soll dieses Fischchen wie ein Frosch auf dem Schlamm der Küste umherhüpfen, um Schnecken, kleine Krebse und Insekten zu erbeuten; sobald Gefahr droht, sucht er sich durch Einbohren in jenen zu verstecken.

Von den Süsswasserfischen wird wohl ein Neubürger, die *Regenbogenforelle* (*Salmo irideus*) am meisten Beachtung finden. Sie stammt aus Kalifornien, spielt jetzt aber bei der „künstlichen“ Fischzucht nicht bloss überall in den Vereinigten Staaten, sondern seit ca. 10 Jahren auch in Europa, speciell in der Schweiz, eine wichtige Rolle. Ihre Vermehrung gelingt leicht, sie ist keineswegs wählerisch im Wasser, so dass sie sich auch für die Kultur in Teichen ganz gut eignet, hat ein vortreffliches Fleisch, das dem-

jenigen der echten Forelle kaum nachsteht, endlich sei nicht vergessen, dass sie ungemein rasch wächst; nach Beobachtungen von Professor Studer beträgt die Länge einjähriger Exemplare schon ca. 16 cm., und ein dreijähriges aus dem Weniger-Weiher, welches das Museum dem hiesigen Fischereiverein verdankt, misst nicht weniger als 51 cm. Das Bestreben, diesen Fremdling auch in den st. gallischen Gewässern immer weiter zu verbreiten, verdient deshalb alle Unterstützung, und es ist speciell zu hoffen, dass auch die in jüngster Zeit auf Dreilinden begonnenen Versuche ein günstiges Resultat liefern. Nur vergesse man nicht, dass sämtliche Salmoniden zu den argen Räubern gehören, dass somit auch für Speisefische hinreichend gesorgt werden muss, wenn man nicht die Erfahrung machen will, dass die stärkeren Exemplare die schwächeren auffressen. — Würdige Genossen fand die Regenbogenforelle in zwei grösseren *echten Forellen* (*Salmo fario*); sie stammen ebenfalls aus dem Weniger-Weiher und sind wiederum ein willkommenes Geschenk des so rührigen *Fischerei-Vereins*. — Ihnen reiht sich ein kleiner, nur 51 cm. langer *Wels* (*Silurus glanis*) an, welchen mir unser Genosse, Herr Kaufmann *Turrian* in Staad, noch lebend zugesandt hat. — Die Sammlung von Schweizerfischen wurde endlich noch bereichert durch das kleine *Neunauge* (*Petromyzon Planeri*) und den *Schlammbeisser* (*Cobitis fossilis*). Jenes erhielt ich von Herrn *Dr. Eugen Vinassa* aus dem südlichen Tessin; es hat allerdings auch diesseits der Alpen, in der West- und Mittelschweiz eine grosse Verbreitung, dagegen scheint es im Osten zu fehlen; speciell aus den Kantonen St. Gallen und Appenzell ist es mir noch niemals zu Gesicht gekommen. Der Schlammbeisser wurde im Gegensatze zu dem *Steinbeisser* (*Cobitis*

tenia), der nur dem Tessin angehört, bisher mit Sicherheit einzig im nordwestlichsten Teile der Schweiz, d. h. in der Gegend von Basel nachgewiesen, während er allerdings in manchen andern europäischen Ländern keineswegs zu den Seltenheiten gehört. Er heisst auch *Wetterfisch*, weil er, besonders wenn Gewitter im Anzuge sind, unruhig wird und das Wasser trübt; darum hält man ihn auch hie und da, ähnlich wie den Laubfrosch, als Wetterprophet in Gläsern.

Werfen wir einen Rückblick auf sämtliche im letzten Jahr erworbenen Wirbeltiere, so ist ihre Zahl keine unbeträchtliche, und es war geradezu unmöglich, alle in den schon vorhandenen Schränken passend unterzubringen. Ich sah mich somit genötigt, bei dem Tit. städtischen Verwaltungsrate den schon früher in Aussicht genommenen Umbau des botanischen Zimmers definitiv zu beantragen. Dass meine Ideen einen günstigen Boden fanden, anerkenne ich mit wärmstem Dank. Die auf meinen Wunsch im Mineralienzimmer für das allgemeine Herbarium neu erstellten Schränke sind bereits bezogen, so dass der Dislozierung der bisher benützten, welche sich vortrefflich für die Aufbewahrung von Doubletten etc. eignen, in den Dachraum nichts mehr im Wege steht. Die dadurch gewonnene beträchtliche Wandfläche ist für die neuen, bereits in der Ausführung begriffenen Glaskästen bestimmt. Vorläufig habe ich im Sinn, in denselben sämtliche Affen, sowie einen Teil der Skelette unterzubringen.

Weit weniger Platz als die Wirbeltiere beanspruchen die **Wirbellosen**, und in dem für sie bestimmten Zimmer hat es in der That noch Raum genug. Immerhin ist auch ihre Vermehrung eine stetige; jedes Jahr bringt mehr oder minder Neues, und es seien mir einige Notizen gestattet,

die sich auf die jüngst verflossene Periode beziehen. Wissenschaftliche Bedeutung haben eine Anzahl kleinerer *Glieder*- und *Weichtiere*, gesammelt an den Küsten des roten Meeres von Herrn A. Kaiser; besonders fallen mir verschiedene, ganz eigentümliche *Crustaceen* auf, die aber alle noch der Bestimmung harren. Auch einige *Insekten* sind dabei, während sonst die artenreichste sämtlicher Tierklassen leer ausging. — *Conchylien* wurden einige angekauft (*Lima excavata*, *Pecten islandicus*, *Amphidromus columellaris* etc.). 60 Species, die sich auf die Schnecken und Muscheln ungefähr gleich verteilen, hat abermals Herr G. Schneider Naturalienhändler in Basel, gratis geliefert. — Als eine wesentliche Bereicherung betrachte ich mehrere *Polypen*, die aus den Tiefen der Nordsee unweit Drontheim stammen; sie heissen: *Stylaster gemmascens*, *Primnoa lepadifera*, *Briareum grandiflorum* und *Muricea placomus*; mit Ausnahme der zuerst genannten Species gehören alle, gleich den als Schmuck bekannten schwarzen und roten Korallen, zu der weitverbreiteten Familie der Rindenkorallen. Noch mehr Aufmerksamkeit wird endlich der Laie einigen zierlichen *Schlangensternen* schenken, von denen zwei (*Ophiocantha aculeata* und *Astrophyton Lincki*) ebenfalls aus der Gegend von Drontheim kommen, während die dritte Species (*Ophiolepis reticulata*) die Meere um Ceylon bewohnt.

Die zweite Gruppe organischer Wesen, die *Pflanzen*, spielen zwar eine weit anziehendere Rolle ausserhalb des Museumgebäudes als im Innern desselben, dessenungeachtet verdienen unsere *botanischen Sammlungen* doch etwelche Beachtung, und es liegt mir viel daran, dass sie hinter den zoologischen nicht allzusehr zurückbleiben. Das Jahr 1894/95 war für ihre Entwicklung ein günstiges. Schon in den Schaupulten und Glasschränken wird der aufmerk-

same Beobachter manches Neue antreffen. In einer Sendung des Herrn *Dr. Eug. Vinassa* in Lugano befanden sich z. B. *Camellien-* und *Magnolienfrüchte*, sowie ganze Pflanzen des für Afrika so enorm wichtigen *Kafferkornes* (*Andropogon Sorghum*). Auch Freund *Schröter* hat uns so wenig wie früher vergessen; ihm verdankt das Museum zahlreiche *Sämereien* von *japanischen Nutz- und Ziergewächsen*, ferner die unter dem Namen *Gemsenhorn* bekannte, eigentümliche *Kapsel* von *Martynia lutea*, desgleichen *Ballen* aus *Holzwohle* und *Haaren* vom Ufer des Genfersees, die jedenfalls durch den Wellenschlag entstanden sind und lebhaft sowohl an die „*Pilæ marinæ*“ als an die bekannten, aus verfilzten Lärchennadeln bestehenden Kugeln des Silsersees erinnern. Nicht vergessen sei der „*recente Bernstein*“, d. h. gerundete Harzklumpen, gefunden auf metertiefen Massen von organischem Detritus (namentlich Holzresten) in einer Bucht des Bodensees unweit der Argenmündung. *Abyssinische Sämereien*, von ihm selbst gesammelt, hat Herr *A. Kaiser* den schon erwähnten zoologischen Objekten beigelegt. Mehrere *Zapfen* der echten *Ceder* nenne ich deshalb, weil sie einheimische Produkte sind; die einen stammen von einem stattlichen Baume beim Schloss Wartensee ob Rorschach, die andern sind sogar hier selbst, im Schlatter'schen Garten an der Oberstrasse, gewachsen. Mancherlei übergehe ich und mache bloss noch aufmerksam auf einen prächtigen Blütenstand von *Dendrobium densiflorum*, einer tropischen, den Himalaya bewohnenden Orchidee (Geschenk von Herrn *Kunstgärtner Scheck*), sowie auf eine Abnormität, nämlich auf einen meterlangen *verbänderten Zweig* der *Ahlkirsche* (*Prunus Padus*), welcher mir aus Rorschach von Herrn *Dr. Hepp*e freundlichst zugesandt wurde.

Viel bedeutendere Fortschritte als irgend ein anderer Teil der botanischen Sammlungen hat jedoch das *Herbarium* gemacht. In erster Linie erinnere ich nochmals an die im besten Zustande befindliche Sammlung von *Dekan Zollikofer*. Je mehr ich mich in alle Einzelheiten vertiefe, für desto wertvoller halte ich dieselbe und zögere nicht, sie der Custer'schen gleichzustellen. Es sind nicht weniger als 42 voluminöse Mappen mit Gefässpflanzen vorhanden, denen sich noch eine Anzahl Schachteln mit Moosen, Flechten, Pilzen und Algen beigesellen, alles auf das sorgfältigste geordnet. Zollikofer hat fast ein halbes Jahrhundert nicht als blosser Dilettant, sondern als wahrer Botaniker mit der grössten Ausdauer landauf und landab gesammelt und dadurch, wie oben schon angedeutet, die Kenntnis der Flora unseres Gebietes in hervorragendster Weise gefördert. Sämtliche Belegexemplare für seine Angaben liegen jetzt in seinem Herbarium, was dessen wissenschaftliche Bedeutung ganz wesentlich erhöht. Nicht gering zu achten sind auch die prächtigen Pflanzen, die der eifrige Pastor durch seinen Tauschverkehr erworben hat. Sie sind so zahlreich und mannigfaltig, dass wenige mitteleuropäische Species fehlen werden; dagegen finden sich Bürger anderer Weltteile zumeist nur in kultivierten Exemplaren, was übrigens durchaus nicht als Tadel ausgesprochen sein soll; denn es ist weit besser, sich zu konzentrieren, als sich allzusehr zu zersplittern.

Zollikofer selbst hat noch die Bewilligung erteilt, dass seine Pflanzenschätze teils in das allgemeine Herbarium, teils in jene Specialsammlung eingereiht werden, die ausschliesslich der st. gallisch-appenzellischen Flora gewidmet ist. Unterstützt von meinem Schüler, dem *Lehramtskandidaten Pfanner*, bin ich bereits lebhaft mit

dieser Sichtung beschäftigt; allein es kann manche Monate gehen, bis das enorme Material vollständig verwertet ist. — Die vorhin erwähnte Specialsammlung vermehrt sich fortwährend auch durch wesentliche Beiträge von anderer Seite weit rascher, als ich es mir je gedacht hätte; ganz besonders sind es neuerdings die Herren *O. Buser* und *Meli*, denen wir zahlreiche Belegexemplare für ihre Funde verdanken. Jener schenkte in neuerer Zeit ausser den Salices auch den Rosen unserer Ostschweiz specielle Aufmerksamkeit und hat mir reiches Material für jene Monographie geliefert, die Herr *Rektor Dr. R. Keller* auszuarbeiten gedenkt. Die Pflanzen in der neuesten Sendung Melis stammen grossenteils aus dem von ihm im Sommer 1894 genau durchforschten, früher wenig bekannten Murgthale; aber es liegen auch aus dem übrigen Sarganserlande manche willkommene Nachzügler dabei. Als dritter im Bunde hat sich den genannten Botanikern Herr *Reallehrer Inhelder* in Nesslerau mit einigen Raritäten aus dem Obertoggenburg angeschlossen, und es ist nicht daran zu zweifeln, dass die von ihm in Aussicht gestellten weiteren Beiträge so rasch wie möglich folgen werden. — Meine Absicht, aus dem Stein'schen Herbarium sämtliche st. gallisch-appenzellischen Pflanzen zu Gunsten des Specialherbariums herauszusuchen, habe ich durchgeführt; gegenwärtig ist nun zu gleichem Zwecke das Rehsteiner'sche an der Reihe. — Damit sind aber meine botanischen Aufgaben nicht erschöpft, sondern es stellte sich als durchaus notwendig heraus, bei der Uebersiedlung in die neuen Schränke auch jeden einzelnen Fascikel des allgemeinen Herbariums einer genauen Durchsicht zu unterziehen. Leider musste ich mich dabei überzeugen, dass sein Zustand den Anforderungen der Jetztzeit in keiner

Hinsicht entspricht. Es enthält neben prächtigem Material eine Unzahl schlechter, zu wissenschaftlichen Zwecken durchaus unbrauchbarer Exemplare, deren Entfernung absolut geboten ist. Um einen befriedigenden Zustand herzustellen, bedarf es jahrelanger, anhaltender Arbeit, der ich mich übrigens gern unterziehen werde, sobald es meine disponible Zeit erlaubt und ich einen neuen zuverlässigen Mitarbeiter finde. Es ist nämlich kaum wahrscheinlich, dass Herr Pfanner, der mir gegenwärtig sehr gute Dienste leistet, länger als bis zur Vollendung seiner Studien, d. h. bis Ostern 1896 in St. Gallen bleibt.

Unsere *mineralogischen* Sammlungen gliedern sich in drei Hauptzweige. Von diesen hat auch im letzten Jahre der *oryktognostische* keine unwesentlichen Fortschritte gemacht. Als Geschenke waren willkommen: *Feuersteine* und einige andere Quarzsorten, gesammelt auf der Insel Sylt von Herrn *Jahn*, Kaufmann in Rheineck, desgleichen ganz eigentümlich krystallisierter *Bergkrystall* vom Elmer Trümmerfeld (*Stud. Rothenberger*), sowie zwei ansehnliche *Eisenglimmerstufen* von Bellaluna, resp. aus dem dolomitischen Kalkstein der Tischalp in Graubünden (Donatoren: die Herren *Lehrer Ludwig* und *Walkmeister*). — Angekauft habe ich zunächst einige grosse *Calcitdrusen* mit prachtvollen, gelblich gefärbten Scalenoëdern aus dem Gasterenthal. Sodann gab mir eine Sendung von *Dr. F. Krantz* in Bonn abermals die beste Gelegenheit zur Ausfüllung verschiedener Lücken. Besonders schön sind: *Zinkspat* und *Adamin* von Laurium, krystallinische *Kupferlasur* aus Arizona, stänglicher *Manganturmalin* aus Kalifornien, violette hexagonale Säulen des *Apatites* von Ehrenfriedersdorf. Ihnen reihen sich ebenbürtig an: *grüne Granaten* von Vaskö in Ungarn, grosse Krystalle des *Rutils*

von Pfitsch und solche des *Orthoklases* von Karlsbad, *Türkis* aus Nevada, *Realgar* aus Macedonien etc.

Der zweite Hauptzweig, dazu bestimmt, einen Ueberblick über die *Felsarten* zu gewähren, blieb seit längerer Zeit stationär. Heute dagegen bin ich in der angenehmen Lage, Sie auf eine ganze Kollektion von *Gesteinsproben aus dem Kanton Tessin* aufmerksam machen zu können, durch welche Herr *Dr. Eug. Vinassa* seinen bisherigen Schenkungen die Krone aufgesetzt hat. Dieselbe umfasst 181 Nummern, von denen 80 aus Sopraceneri (Val di Blenio, Faido-Bellinzona, Val Verzasca, Val Maggia, Bellinzona), 101 aus Sottoceneri (M. Tamaro-Lugano, Lugano-Morcote-Arzo, M. Denti della Vecchia - M. Generoso-Balerna, Lago Maggiore, Val Colla) stammen. Beigegeben ist nicht bloss ein ausführliches Verzeichnis der Fundstellen, sondern auch eine Karte, in welcher jene sorgfältig eingetragen wurden. Es herrscht bedeutende Mannigfaltigkeit; indes überwiegen die plutonischen Gesteine (Gneiss, Granit, Porphyr) über die neptunischen (Dolomit, Kalkstein). Auf Vollständigkeit macht die Sendung keinen Anspruch; der Donator kennt die Lücken ganz gut; er gedenkt deshalb, seine Studien fortzusetzen und das Mangelnde allmählich nachzuliefern. Glückauf hiezu!

Den Tessiner-Gesteinen reiht sich würdig an: eine stattliche sechskantige *Basaltsäule* von einem Meter Höhe und 20 Centimeter Durchmesser. Sie stammt aus dem Siebengebirg und ist ein Geschenk des Herrn *Apotheker Stein*. Diese charakteristische Felsart fehlt völlig auf Schweizerboden, findet sich dagegen schon im benachbarten Hegau, woher wir mit der Zeit auch noch ein Exemplar zu erhalten hoffen. Die mehr oder minder regelmässige Prismagestalt hat bekanntermassen mit Kry-

stallisation nichts zu thun, sondern ist eine Folge rascher Abkühlung der aus dem Erdinnern emporgedrungenen glutflüssigen Massen.

Einige kleinere petrographische Erwerbungen von rein wissenschaftlichem Interesse übergehe ich und werfe schliesslich noch einen Blick auf die *Petrefakten*. Dieselben vermehrten sich einerseits durch eine Anzahl Exemplare, die Herr *Lehrer Ludwig* samt Gesteinsproben im *Alvier-Churfirstengebiet* gesammelt hat, anderseits durch den Ankauf einer kleinern Kollektion aus der *Triasformation* von *Bayern* und *Tyrol*, für welche bisher nur ganz wenige typische Beispiele vorhanden waren. — Während dieser Zuwachs höchst bescheiden ist, erfreuten sich die paläontologischen Sammlungen in anderer Hinsicht ganz wesentlicher Fortschritte. Der grösste Teil des sehr reichlich vorhandenen Materials aus sämtlichen Formationen vom jurassischen System an aufwärts lag bisher noch völlig ungeordnet in den Schubladen. Diesem chaotischen Zustande wurde endlich ein Ende gemacht, indem ich durch meine Schüler, die Gymnasiasten *K. Mettler* und *B. Ricklin*, sämtliche Fossilien nach ihrem geologischen Alter, teilweise auch nach ihren Fundorten zusammenstellen liess. Gestützt auf diese Vorarbeit lässt sich nun die streng wissenschaftliche Anordnung und Katalogisierung weit leichter durchführen, und in der That ist schon ein Anfang damit gemacht. Im Verlaufe des letzten Winters und Frühlings hat nämlich Herr *Lehrer Ludwig* gemeinsam mit mir alle *st. gallischen Molassepetrefakten* (34 grosse Schubladen!) systematisch aufgestellt und etikettiert, so dass man sich jetzt nicht mehr zu schämen braucht, wenn ein auswärtiger Gelehrter die einheimischen Zeugen der Vorwelt an Ort und Stelle

studieren möchte. Das Nächste, was an die Reihe kommen wird, sind die *Kreidepetrefakten* des *Säntisgebirges*, die ebenfalls in sehr grosser Anzahl, herrührend aus den Sammlungen der Herren *Deicke, Kunkler, Rehsteiner, Rietmann, Dr. Wild-Sulzberger* etc., der ordnenden Hand harren. Keineswegs vergessen ist ferner die Erstellung einer *stratigraphisch-paläontologischen Übersichtssammlung*. Gestützt auf die „Wegleitung“, die mir seinerzeit Herr *Dr. Bertschinger* schriftlich übermittelt hat, suchte *Stud. K. Mettler* aus unsern Vorräten die massgebenden Leitpetrefakten heraus, und wenn diese noch durch einige Ankäufe ergänzt werden, so sollte es im Laufe des nächsten Jahres unschwer gelingen, den angedeuteten Plan in befriedigender Weise durchzuführen.

Schon letztes Jahr habe ich die Mitteilung gemacht, dass der Tit. Verwaltungsrat in Würdigung der vielen Arbeit, die der Museumsdirektion obliegt, mit grösster Bereitwilligkeit den nötigen Kredit zur Anstellung eines Assistenten gewährte. Wenn bis heute kein Gebrauch von demselben gemacht wurde, so liegt der Grund einzig und allein darin, dass sich noch keine in jeder Hinsicht passende, absolut zuverlässige Persönlichkeit finden liess. Wiederholte Erkundigungen, speciell in Zürich, hatten stets ein negatives Resultat. Der anzustellende junge Mann sollte eine *allseitige* naturwissenschaftliche Bildung besitzen, während die meisten angehenden Forscher, der Tendenz der Jetztzeit entsprechend, sich auf ganz specielle, engbegrenzte Gebiete werfen. Einstweilen werde ich darnach trachten, auch fernerhin unter den hiesigen jungen Männern tüchtige Mitarbeiter zu finden. Auf Herrn Ludwig darf ich auch in Zukunft zählen, und wenn Herr Pfanner wirklich zu Ostern St. Gallen verlässt, so sollte es möglich

sein, ihn durch einen andern meiner Schüler ebenbürtig zu ersetzen. Wenn es rascher vorwärts ginge, wäre es mir allerdings lieber; allein ich hoffe doch, durch mein heutiges Referat abermals den Beweis zu leisten, dass sich auch unter den gegenwärtigen Verhältnissen Fortschritte erzielen lassen.

Wer wollte es leugnen, dass zu unsern Bestrebungen auch die **Parkanlagen** in inniger Beziehung stehen! Deshalb kann ich es mir neuerdings nicht versagen, ihnen einige Worte zu widmen. Spät kam der Frühling. Die Vorposten der Vegetation: *Schneeglöcklein* und *Winter-Niesswurz* öffneten ihre ersten Blüten erst am 21. März; allein nachher wurde das Versäumte mehr als nachgeholt. Namentlich von Mitte August bis Ende September hatten wir eine Periode des herrlichsten Wetters, welche wahre Wunder hervorzauberte. Auch vor zwei Jahren waren die Wärmeverhältnisse sehr günstig; der jüngst verflossene Sommer weist jedoch noch bessere Resultate auf. Ein in der Gallusstadt zu voller Entwicklung gelangter *Flaschenkürbis* ist ohne Zweifel eine Rarität; *Tritomanthe Uvaria* hatte anfangs September schon verblüht, während die stolze Pflanze sonst um diese Zeit erst zu blühen beginnt; die Halme des *Kafferkornes* erreichten volle 3,20 m., jene des *Maises* 3,65, die des *Pfeilrohres* sogar 4,15 m. Höhe etc.

Jenen Teil der Anlagen, welcher wesentlich ästhetischen Zwecken dient, berühre ich nur ganz kurz. Die Blumenbeete westlich vom Museumsgebäude bieten des Schönen gar viel. Im Frühlinge waren es ausser mannigfachen *Zwiebelpflanzen* besonders prächtige *Pensées*, die das Auge des Besuchers fesselten; später traten an ihre Stelle üppige *Knollenbegonien*, buntfarbige *Verbenen*, *Zinnien*, *Petunien* etc. Als sehr wirkungsvoll erwies sich ein stattliches Sorti-

ment des *Pentstemon Hartwegi*; auch *Lobelia cardinalis*, *Chrysanthemum frutescens*, sowie zahlreiche einfache *Dahlien* leisteten treffliche Dienste. — Die Pflanzendekoration auf der Südseite des Museumsgebäudes kam bis spät in den Juli hinein gar nicht zur Geltung, weil jenes einen neuen „Verputz“ erhielt; dagegen prangte das *Rosenbeet* samt den *Festons* in üppigster Fülle. Auch die Bekleidung vieler Stämmchen hier und in andern Teilen des Parkes mit lebhaft blühenden *Schlingpflanzen* (*Maurandia Barclayana*, *Tropæolum peregrinum* und *Lobbianum*, *Cobæa scandens* etc.) bot einen hübschen Anblick.

Der Stolz unseres Gartens, das *Alpinum*, bereichert sich Jahr um Jahr. Die Specieszahl, die dort kultiviert wird, ist mit Inbegriff der Farne auf 870 gestiegen, und von diesen haben im Laufe des Sommers nicht weniger als 560 geblüht. Dieses sehr befriedigende Resultat verdanken wir ausser den günstigen klimatischen Verhältnissen wesentlich der grossen Sachkenntnis und Ausdauer unseres Gehilfen, des Herrn *F. Hahn*, welcher seine Lieblinge ganz individuell behandelt; hat er es doch dazu gebracht, dass z. B. die ebenso zierliche wie heikle *Linnaea borealis* im Freiland freudig gedeiht und während des ganzen Sommers fast unausgesetzt blüht. — Nicht gewohnt, immer das Gleiche zu repetieren, übergehe ich heute völlig die zahlreichen Anemonen und Primeln, die vielen Steinbrech-, Hahnenfuss-, Niess- und Zahnwurz-Species, da ich auf sie schon in früheren Referaten aufmerksam gemacht habe; dagegen mag es am Platze sein, auch einmal hinzuweisen auf die hübschen *Epimeden* und *Glockenblumen*. Von jenen kultivieren wir 5 Arten (*E. alpinum*, *macranthum*, *niveum*, *pinnatum*, *sulphureum*), von diesen sogar 26, und es verdienen mehrere derselben schon

deshalb Erwähnung, weil sie die Steingruppen erst dann reichlich und lange schmücken, wenn die meisten andern Bewohner derselben bereits in das Fruchtstadium vorge-
rückt sind; ich nenne: *Campanula carpathica*, *latifolia*, *macrantha*, *pulla*, *Portenschlagiana* (ebenso zierlich wie dank-
bar), *sarmatica*, *Tenoreana*, *turbinata* mit der Varietät *pel-
viformis*, *Wanneri*. — Es mag etwelches Interesse haben,
wenn ich auch noch einiger anderer charakteristischer In- und Ausländer gedenke; von den Inländern sei zunächst
erwähnt ein kleiner seltener Farn: *Woodsia hyperborea*,
den Herr F. Sündermann vor einigen Monaten als für
unser Gebiet neue Species beim Schwarzsee in den Grauen
Hörnern in wenigen Exemplaren gesammelt hat; ihm
schliesse ich an die hell rosafarbig blühende Abart des
Maiglöckleins, die wunderhübsche *Schachblume* (*Fritillaria
Meleagris*), die seltene *Aretia Vitaliana*, endlich die von
Dr. Killias im Unterengadin entdeckte *Iris squalens* var.
rhaetica. Als Ausländer, welche eine weitere Verbreitung
verdienen, habe ich im verflossenen Sommer z. B. kennen
gelernt: *Aquilegia glandulosa* (Blüten gross, blau und weiss),
Erodium supracanum (Blätter fein getheilt, leichtfilzig,
Blüten weiss und rot gestrichelt), *Glossocomia clematidea*
(eine ganz eigentümliche, zu den Campanulaceen gehö-
rende Pflanze), *Lilium canadense* und *L. chalcedonicum*
(beide nicht bloss reichlich, sondern auch sehr schön
blühend) etc. *Cyclamen neapolitanum* mag noch genannt
werden, weil dasselbe trotz der südlichen Heimat ganz
gut im Freien aushält und jedes Jahr, allerdings spät,
zur Blüte gelangt. — Zur Bereicherung des Alpinums
hat in erster Linie der *botanische Garten in Zürich* wesent-
lich beigetragen; dem freundschaftlichen Verkehr mit
demselben verdanken wir z. B. *Pterocephalus Parnassi*,

Primula algida, *P. longiflora*, *Draba nivalis*, verschiedene *Saxifragen*, *Hieracien* und *Androsace-Species*. Einiges sandte uns die *Gartenbauschule* in *Wädensweil*, z. B. *Plantago nivalis* und die echte *Primula capitata*. Dann gab auch der neue Katalog von *F. Sündermann* (Lindau) Veranlassung zu manchen Ergänzungen (ausser einigen schon genannten *Species*: *Arenaria gracilis*, *Asperula carpathica*, *Cytisus leucotrichus*, *Globularia nana*, *Lychnis Sartorii*, *Saxifraga scardica*, *Scrophularia Bornmülleri* etc.). Geschenksweise sind uns zugekommen: *Anemone sulphurea* und *Atragene alpina* (*Kaufmann Seitz*), *Streptopus amplexifolius* (*Reallehrer Inhelder*), *Gentiana pannonica*, von *Stud. Eberle* selbst gesammelt am Nordabhange des *Kaiserrucks* etc. Eine sehr reiche Ausbeute endlich brachte Herr *F. Hahn* von jener Erkursion nach Hause, die er gegen Mitte Juli in die Oberländleralpen (*Monte Luna*, *Zaney*, *Calvina* bis *Tersol*) unternommen hatte. Neben vielen mehr oder minder häufigen *Species* waren uns besonders erwünscht: *Primula Auricula* \times *viscosa*, *Androsace helvetica*, *glacialis* und *pubescens*, *Draba Johannis* und *tomentosa*, *Artemisia spicata*, *Ranunculus glacialis*, *Daphne striata* etc. Alle diese frisch gesammelten Pflanzen werden anfangs in Töpfen kultiviert und gelangen erst, wenn sie sich gehörig bewurzelt haben, ihr Gedeihen somit gesichert ist, in das Freiland; vorläufig können wir allerdings bloss hoffen, dass die Kultur bei sämtlichen *Species* gelingt. Experimentum docet!

Wandern wir vom *Alpinum* ostwärts in das „*System*“, so hat sich dort im Laufe des letzten Frühlings vieles geändert. Das ganze Beet, welches bisher für die zweijährigen Pflanzen bestimmt war, ist jetzt mit *Compositen* bepflanzt. Die Repräsentanten aller andern Familien wurden so angeordnet, dass die schattenliebenden Stauden auf das lange,

hart an die Eschenallee anstossende Beet zu stehen kamen, während jene, die der Sonne mehr bedürfen, namentlich aber sämtliche annuelle Species nordwärts auf dem entsprechenden freiliegenden Beete zu suchen sind. Keine Änderung trat ein hinsichtlich der Plazierung sämtlicher Nutzpflanzen mit Einschluss der Arzneigewächse. Der Doppelzweck des Systems, einerseits dem botanischen Unterrichte zu dienen, anderseits die Aufgaben der Zeichnungsschule des Gewerbe-Museums fördern zu helfen, wurde nie ausser Acht gelassen; ebenso boten die Samen- und Pflanzenkataloge von Haage & Schmidt in Erfurt, sowie des botanischen Gartens in Zürich die beste Gelegenheit, für Abwechslung in Hülle und Fülle zu sorgen. Um von der grossen Mannigfaltigkeit eine Idee zu geben, erlaube ich mir, beispielsweise diejenigen *Cucurbitaceen* einzeln aufzuzählen, welche während des letzten Sommers im Freiland kultiviert wurden: *kleiner* und *grosser Flaschenkürbis*, verschiedene *Zierkürbisse*, *perennierender Kürbis*, *echte*, *Haar-* und *Spritzgurke*, *zweihäusige* und *weisse Zaunrübe*, ferner *Echinocystis lobata* und *Bryonopsis laciniosa*, endlich eine jener *Luffa*-Species, deren Früchte durch ihr Gefässbündelnetz das Material zu den Luffa-Schwämmen liefern. — Den krautartigen Freilandpflanzen, welche ich schon in früheren Berichten als dankbare Ziergewächse empfohlen habe, möchte ich gestützt auf die heurigen Erfahrungen noch beifügen: *Abronia umbellata*, *Collomia coccinea*, *Coreopsis grandiflora*, *Nierembergia frutescens* und *Lilium lancifolium*. Überraschend schön waren die Blüten eines Bastardes von *Dianthus barbatus* und *D. superbus*, der in unserm Garten zufällig durch Insektenbefruchtung entstanden ist; wir hoffen, ihn vermehren und später an unsere Freunde abgeben zu können.

Werfen wir einen Blick auf die *Holzgewächse*, welche zu den botanischen Anlagen gehören, so begrüßen wir als eine wesentliche Neuerung das auf der Ostseite des Glashauses gelegene *Salicetum*; es wurden dort alle jene Species und Bastarde vereinigt, welche der Garten dem besten Weidenkenner der Schweiz, Herrn *O. Buser*, verdankt; manche Seltenheiten befinden sich dabei, so dass mit der Zeit Stecklinge derselben gute Tauschobjekte sein dürften. — Von den zur Komplettierung aus Erfurt bezogenen Bäumen und Sträuchern sei zunächst erwähnt die *rotblättrige Varietät* der *Birke*, welche zur Belebung ganzer Gruppen ähnliche Dienste zu leisten verspricht, wie die Blutbuche; ihr reihe ich an *Xanthoceras sorbifolia* (Mongolei), ausgezeichnet durch die prächtigen weissen Blütenrispen, ferner die *Zwergmandel* (*Amygdalus nana*), den *Papier-Maulbeerbaum* (*Broussonetia papyrifera*; China, Japan), dessen faseriger Bast nicht bloss zu Papier, sondern auch zu Geweben Verwendung findet, das ganz harte *Rhododendron Catawbiense* (Nordamerika) etc.

Unsere *Treibhäuser* sind so angefüllt, dass es immer schwerer hält, für neue Erwerbungen noch einen günstigen Platz zu finden, weshalb die in meinem letzten Bericht angeregte Erweiterung nicht mehr allzu lange auf sich warten lassen sollte. — Von allen Topfpflanzen lege ich gegenwärtig am meisten Wert auf die *Succulenten* (*Cacteen* inbegriffen); auch in dieser Hinsicht ist uns der Zürcher Garten, resp. dessen Direktor, Herr *Prof. Dr. H. Schinz*, in der freundlichsten, verdankenswertesten Weise entgegengekommen, so dass unsere stattliche Kollektion (einige Ankäufe inbegriffen) einen Zuwachs von über 20 Species erhielt. — Als wichtiges *Arzneigewächs* war erwünscht *Cinchona succirubra*, eine jener Cordilleren-Bewohnerinnen,

welche den Apotheken die Chinarinde liefern. Auch die Zahl der *schön blühenden* Kalthauspflanzen hat sich nicht unwesentlich vermehrt, und ich möchte in erster Linie auf folgende aufmerksam machen: *Clianthus Dampieri*, *Cytisus ramosissimus*, *Lotus peliorhynchus*, *Rhododendron suave*, *Hedychium coronarium*, *Hymenocallis caribæa* etc. Nicht vergessen sei ein zierlicher Farn: *Gymnogramme Laucheana*, sowie eine frisch eingeführte, blaugrüne Varietät der prächtigen *Araucaria excelsa*. Speciell wissenschaftliches Interesse beanspruchen endlich *Sarracenia flava* und *Vallisneria spiralis*. Jene gehört zu den wenigen Pflanzen mit schlauchförmigen Blättern, sie stammt wie die den Botanikern besser bekannte *S. purpurea* aus Nordamerika, soll aber leichter zu kultivieren sein. *Vallisneria*, zwar ganz unscheinbar, jedoch mit sehr eigentümlichen Fortpflanzungsverhältnissen, wurde von Herrn *Dr. Eug. Vinassa*, unserm unermüdlichen Freunde, bei Lugano gesammelt.

Gerade *Vallisneria* erinnert mich daran, dass der schon mehrfach geäußerte, dringende Wunsch, es möchte endlich im Freiland mit der Herstellung einer für die Kultur von Wasser- und Sumpfpflanzen geeigneten Lokalität Ernst gemacht werden, noch immer auf Erfüllung wartet. Nachdem der erste Mai St. Gallen das Bodensee-wasser gebracht hat und dasselbe schon seit Monaten auch die grosse Park-Fontaine speist, lässt sich ein weiterer Verzug kaum begreifen. Gleichzeitig dürfte sodann unser Postulat betreffend die Erstellung einer besondern Gruppe für die *Alpensträucher* geneigtes Gehör finden. Die botanischen Anlagen machen vom ersten Frühlinge bis spät in den Herbst hinein der hiesigen Einwohnerschaft viel Freude, sie liefern für Unterrichtszwecke reiches Material, sie geniessen selbst auswärts des besten Rufes. weshalb es sich

mehr als rechtfertigt, ihnen alle Aufmerksamkeit zu schenken und das noch Fehlende zu ergänzen. Stillstand ist auch auf diesem Gebiete Rückschritt.

* *

Ich bin weitläufiger geworden, als ich gewollt; allein, meine Herren, wess das Herz voll ist, dess geht der Mund über! Die Thätigkeit unserer Gesellschaft hat allmählich einen Umfang angenommen, welchen sich die Stifter derselben nie träumen liessen. Zur Bewältigung der mannigfaltigen Aufgaben bedarf es der Mitwirkung vieler; wir appellieren deshalb neuerdings an die Opferwilligkeit *sämtlicher* Mitglieder, und in der That, wer wollte sich nicht freudig in den Dienst der Naturwissenschaften stellen! „Haben sie doch — um mit Dr. Sondereggers Worten zu reden — das Leben der Völker tiefer und nachhaltiger verändert und verbessert, als die grössten Staatsaktionen und die verheerendsten Kriege. Wenn es ein Stolz ist, unter der Fahne eines grossen und siegreichen Feldherrn zu marschieren, so ist es ein noch viel grösseres Glück, unter dem Panier der friedfertigen, schöpferischen und erziehenden Naturwissenschaften zu stehen.“ Darum mit fliegendem Panier zu neuer rüstiger Arbeit!