

Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 41 (1899-1900)

Artikel: Bericht über das 81. Vereinsjahr
Autor: Wartmann, B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834561>

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: 09.02.2026

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

I.

Bericht über das 81. Vereinsjahr

erstattet in der

Hauptversammlung am 24. November 1900

von

Direktor Dr. B. Wartmann.

Tit.

Nicht mit jener Befriedigung wie letztes Jahr greife ich zur Feder, um Ihnen über den jüngst verflossenen Abschnitt in unserm Vereinsleben Bericht zu erstatten. Während des ersten Trimesters, d. h. bis nach Neujahr, waren zwar unsere Verhältnisse noch in jeder Hinsicht erfreuliche; von dort an jedoch wurden unsere Pläne durch unvorhergesehene Störungen aller Art in einer Weise gekreuzt, dass es zäher Ausdauer bedurfte, um das Steuer nicht mutlos Wind und Wellen preiszugeben. Namentlich hat die leidige Influenza von Mitte Januar bis weit in den Frühling hinein vielfache Widerwärtigkeiten gebracht. Nicht nur beeinflusste sie den Besuch der Sitzungen in ungünstigster Weise, sondern es mussten auch mehrere derselben wegen Erkrankung der Lektoren teils auf aussergewöhnliche Tage verlegt, teils in letzter Stunde sogar völlig abgesagt werden. Auch während des Sommers fehlte es nicht an Reibungswiderständen, und erst mit der in jeder Hinsicht gelungenen Exkursion ins herrliche

Oberland (23. September) scheint unser Schifflein wieder in ein ruhiges Fahrwasser gekommen zu sein.

Die Zahl der *Sitzungen* ist allerdings kaum kleiner als in andern Jahren; sie beträgt vom 26. September 1899 bis 9. Juni 1900 genau 12; dazu kamen dann noch im Laufe der Sommermonate nebst der vorhin schon erwähnten Exkursion zwei gesellige Zusammenkünfte ausserhalb der Stadt, die eine im „Flurhof“, die andere im „Stahl“. Der Besuch hat noch selten so arg geschwankt; mehrmals betrug die Zahl der Anwesenden weit über 100, selbst 150, während sie ebenfalls wiederholt 20 nur wenig überstieg. Relativ am schlimmsten kam wegen der damaligen sanitären Verhältnisse der Stiftungstag (30. Jan.) weg; kaum 60 Getreue hatten sich eingestellt, während wir sonst seit Decennien bei diesem fröhlichen Anlasse mit Sicherheit auf das Drei- bis Vierfache rechnen durften.

Die stärkste Zugkraft hatte der **Vortrag** des Herrn *Prof. Dr. Schröter* aus Zürich über *Japan*, das blumenreiche. In dem gedrängt vollen Saale des Gasthofs zum „Schiff“ schilderte unser Ehrenmitglied gestützt auf seine eigenen Beobachtungen die dortigen naturhistorischen und ethnographischen Verhältnisse vor einem gemischten Auditorium in der anziehendsten Weise und gestaltete so den Abend des 30. März zu einem der schönsten, welche die Annalen der Gesellschaft aufzuweisen haben. Wesentlich trugen dazu auch die prächtigen Skioptikonbilder, sowie eine Masse anderer Photographien bei, welche die Worte des Lektors vielfach ergänzten. Auf seiner Reise um die Welt, zu welcher derselbe vor zwei Jahren von einem seiner Schüler eingeladen wurde, hat er ausser Japan noch eine Reihe anderer, ebenso interessanter Länder besucht, so vor allem *Java* mit seiner herrlichen Fauna

und Flora. Allseitig regte sich deshalb der Wunsch, dass unser Freund, der über eine seltene Darstellungsgabe verfügt, bald wiederkehren möchte, um durch ihn auch von der genannten Tropeninsel einen richtigen Begriff zu bekommen. In der Tat ist für den kommenden Winter alle Aussicht dazu vorhanden, und es sei mir erlaubt, jetzt schon unsere Vereinsgenossen auf diesen Hochgenuss aufmerksam zu machen.

Ebenbürtig steht dem Vortrage des Herrn Dr. Schröter jener eines seiner Kollegen, des Herrn *Prof. Dr. Martin*, zur Seite. Er sprach in der Hauptversammlung (25. November) über seine Reise durch die *malayische Halbinsel* und zwar in einer Weise, dass er die Aufmerksamkeit des sehr zahlreichen Auditoriums ebenfalls vollkommen zu fesseln wusste. Kurz wurde der geologische Aufbau des Landes geschildert, desgleichen die charakteristischen Eigentümlichkeiten der reichen Pflanzen- und Tierwelt, sodann folgten eingehende Mitteilungen über die dortigen Bewohner (Sakai etc.) sowohl hinsichtlich ihres Körperbaus als auch ihrer Sitten und Gebräuche. An Demonstrationsmaterial hat es Hr. Martin so wenig wie Hr. Schröter gefehlt. Ausser vielen Photographien und andern Bildern wies er, begleitet von erläuternden Notizen, in reicher Auswahl auch sehr interessante ethnographische Objekte vor.

„Wenn einer eine Reise tut, so kann er was erzählen!“ Das haben durch ihre Mitteilungen noch zwei andere Zürcher Docenten, die Herren *Dr. Leo Wehrli* und *Prof. Dr. Fröh* bewiesen. Dr. Wehrli hat im Jahre 1898 im Auftrage der argentinischen Regierung die Grenzgebirge gegen Chili geologisch erforscht und gab uns dann (am 28. Dezember) einen ebenso lehrreichen wie klaren Ueberblick

über eines der interessantesten besuchten Gebiete, die Umgebung des in den Anden gelegenen *Lacarsees*, welche in topographischer und botanischer Hinsicht auffallend an manche schweizerische Gegenden erinnert. Als Grundlage seiner Erörterungen diente eine von ihm selbst entworfene Karte im Massstabe von 1:10,000; ferner sahen wir am Schlusse des Vortrages eine Anzahl typischer Landschaftsbilder, wobei das vor einigen Jahren gekaufte, treffliche Skioptikon, wie schon so oft, die besten Dienste leistete.

In der am 9. Dezember gemeinsam mit der geographischen Gesellschaft veranstalteten Sitzung, welche leider nicht so stark besucht war, wie sie es verdient hätte, sprach *Dr. J. Früh*, ebenfalls aus eigener Anschauung, über *Algerien und Tunesien*, mit Berücksichtigung der Kolonisation. Unser Freund, dem wir schon so manche genussreiche Stunde verdanken, hat die genannten Länder mit dem kritischen Auge des wissenschaftlich geschulten Beobachters durchforscht; dem entsprechend wusste er auch seine Wahrnehmungen über die dortigen geologischen, topographischen und klimatologischen Verhältnisse, sowie deren Einfluss auf die Bevölkerung zu einem wohlabgerundeten Gesamtbilde zu gestalten, das selbst dem Laien vielfache Belehrung bot. Auf Einzelheiten trete ich auch bei diesem Vortrage nicht ein; ich will unserm Herrn Aktuar nicht vorgreifen; denn seiner gewandten Feder ist es vorbehalten, im Anschluss an meinen Jahresbericht, sämtliche wissenschaftliche Verhandlungen, sofern sie nicht in extenso veröffentlicht werden, einlässlich zu skizzieren.

Von den kleinern und grössern Mitteilungen st. gallischer Lektoren stelle ich jene über *Meteoriten* voran. Für

eine der Nächte vom 13. bis 15. November erwarteten Sachkundige besonders intensive Sternschnuppenfälle. Es war deshalb sehr angezeigt, dass über derartige Phänomene einige Tage vorher, d. h. am 11. November von berufenster Seite referiert wurde. Herr *Prof. Dr. Mooser* sprach über den astronomischen Teil der Frage und erinnerte daran, dass die Meteoritenschwärme ebenso wenig wie die Kometen, die sich event. in solche aufzulösen scheinen, unserm Planetensystem angehören, dass sie sich aber gleich den Planeten in elliptischen Ringen durch den Himmelsraum bewegen, wobei sich die beidseitigen Bahnen an gewissen Stellen schneiden. So begegnet z. B. unsere Erde Mitte November bei ihrer Reise um die Sonne regelmässig dem Leonidenschwarm, und gewisse frühere Beobachtungen liessen darauf schliessen, dass jene im November 1899 an der Kreuzungsstelle besonders zahlreiche solcher kleiner kosmischer Körperchen treffen werde. Kommen diese in die Anziehungssphäre der Erde, so können sie wegen ihrer enorm raschen Bewegung durch den Reibungswiderstand der Luft ins Glühen geraten und zeigen sich sodann als Sternschnuppen, selbst als Feuerkugeln; Himmelserscheinungen, die zu den brillantesten gehören! Ihr endliches Schicksal besteht darin, dass sie entweder in der Atmosphäre verbrennen und verdampfen, oder auf die Erdoberfläche fallen. Zahlreiche solcher Steinregen sind historisch nachgewiesen, und es ergänzte nun Herr *E. Bächler* das Mooser'sche Referat zunächst dadurch, dass er uns von einer Reihe der interessantesten Beispiele genaue Kunde gab; ferner erhielten wir durch ihn auch noch jeden wünschenswerten Aufschluss über die mineralogische Beschaffenheit und die chemische Zusammensetzung dieser Fremdlinge. Speciell erwähnt sei

bloss das Vorkommen von Diamanten in mehreren derselben, sowie die Tatsache, dass in keinem einzigen irgend ein Element nachweisbar war, welches unserer Erde fehlt. Zum Verständnisse beider Vorträge trugen nicht nur zahlreiche, von Herrn Bächler extra für diesen Abend angefertigte Zeichnungen wesentlich bei, sondern auch eine kleine, sorgfältig ausgewählte Sammlung echter Meteoriten, welche seither dank der Generosität des Herrn Dr. Mooser in den Besitz des Museums übergegangen ist.*

Von Fremdlingen, aber nicht von solchen kosmischen Ursprungs, sprach auch Herr *Apotheker C. Rehsteiner-Zollikofer*; er referierte am 2. November über jene *erratischen Blöcke* unseres Gebietes, welche seit den Siebzigerjahren vorzüglich durch die Bemühungen der Herren *Wehrli* und *C. W. Stein* in den Besitz unserer Gesellschaft gelangten. Teils durch selbstausgeführte Inspektionstouren, teils durch die Vermittlung des Forstpersonals konnte Herr Rehsteiner konstatieren, dass sich die meisten noch unversehrt an Ort und Stelle befinden. Einige liessen sich allerdings nur dadurch retten, dass man sie anderwärts plazierte, so z. B. ein schöner Julier-Granit, der jetzt in dem Alpengärtchen zu Heiden liegt. Am schlimmsten ging es dem grössten von allen (112 m³), dem *Donnerkönig*, einem prächtigen Gneiss, welcher bei der Korrektion des Donnerbaches bei Altstätten von einem Bauunternehmer rechtswidrig und rücksichtslos gesprengt und als Material für Bachsperrren verwendet wurde. Auf unsern

* Bekanntlich verlief das angekündigte himmlische Schauspiel absolut nicht programmgemäss. Die Sternschnuppenschwärme blieben zur Verblüffung der Astronomen fast ganz aus, und es lässt sich dies wohl kaum anders als dadurch erklären, dass ein grösserer Planet jene durch Gravitation aus ihrer bisherigen Bahn abgelenkt und so eine wesentliche Störung veranlasst hat.

Wunsch erscheint Rehsteiners Bericht nebst einem verifizierten, vollständigen Verzeichnis aller Blöcke, die uns gehören, im nächsten Jahrbuche; ferner ist darnach zu trachten, dass sich ihre Zahl durch Erwerbung solcher, welche wegen ihres Gesteins oder ihrer Lage besonderes Interesse haben, noch vermehre. Wir wissen, wie viel Zeit und Mühe unser Freund dieser Angelegenheit schon gewidmet; es sei ihm dafür bestens gedankt, und gleichzeitig sei die Bitte gestattet, dass er in seiner verdienstvollen Tätigkeit nicht ermüde.

Ein Vortrag des Herrn *Dr. Ambühl* (23. Februar) über einen nicht ganz unbedeutenden Industriezweig, zu dem das Mineralreich das Rohmaterial liefert, liegt bereits gedruckt vor; ich meine dessen Mitteilungen über die *Herstellung von Kochgeschirren aus Lavez-Stein am Südrande der Alpen*.^{*} Veranlassung gaben teils eigene Beobachtungen während eines Aufenthaltes in Lugano, teils eine kleine Kollektion sowohl von Proben des Gesteins als auch von fertigen Produkten dieser eigenartigen Töpferei, welche der tessinische Kantonschemiker, Herr *Dr. Eugen Vinassa*, seinem Kollegen bereitwilligst zur Disposition gestellt hatte.

Ein zweiter Vortrag, der sich ebenfalls schon seit mehreren Wochen in Ihren Händen befindet, ist jener des Herrn *Reallehrer H. Schmid* über *einheimische Wasserpflanzen*.^{**} Zahlreiche Erkursionen in dem Gebiete zwischen Gossau und Rheineck galten speciell dem Studium derselben sowohl in geographischer als auch in biologischer Hinsicht. Als eine besonders glückliche Idee betrachten wir es, dass die gleiche Lokalität im Laufe der gleichen

^{*} Bericht pro 1898/99 pag. 240—251.

^{**} Bericht pro 1898/99 pag. 177—206.

Vegetationsperiode *wiederholt* besucht wurde; denn nur auf diesem Wege war es möglich, sich von dem Wechsel der dortigen Flora ein richtiges Bild zu verschaffen. Ferner sei mit vollster Anerkennung hervorgehoben, dass Herr Schmid sich nicht mit einer Aufzählung der einzelnen Thatsachen begnügte, sondern zum Schlusse die Merkmale der verschiedenen Wasserpflanzen (submerse, Schwimmpflanzen, Bewohner der Uferzone) zusammengefasst und auch ihrer Schutz- und Verbreitungsmittel gedacht hat. Hoffen wir, dass der stille, bescheidene Forscher seine Aufmerksamkeit in ähnlicher Weise auch noch andern Pflanzengruppen schenkt; dadurch kann er die Kenntniss der einheimischen Pflanzenwelt wesentlich fördern, desgleichen sehr dazu beitragen, dass die Liebe und Lust zur Scientia amabilis in immer weiteren Kreisen Boden fasst.

Botanische Demonstrationen verdanken wir den Herren *Reallehrer Falkner* (26. September) und *Assistent E. Bächler* (10. Juli). Jener hatte sich ein reiches Material verschafft, um zu zeigen, auf welch verschiedene Weise die Natur die *Verbreitung der Früchte und Sämereien* vermittelt Luft, Wasser und Tieren begünstigt. Dieser wies uns, begleitet von erläuternden Notizen, eine Anzahl *tropischer Pflanzenprodukte* vor, von denen die meisten durch Herrn *Prof. Dr. Schröter* auf seiner Weltreise gesammelt und dem Museum geschenkt wurden. Da es später Gelegenheit giebt, auf dieselben zurückzukommen, trete ich hier nicht näher auf sie ein. Aus dem gleichen Grunde sei auch auf ein specielles Referat über jene botanischen Objekte verzichtet, die Ihnen durch mich in verschiedenen Sitzungen vorgewiesen wurden; vorläufig erwähne ich bloss *abnorme Blüten von Anemone nemorosa* und *Digitalis pur-*

purea, sowie eine *eigentümliche Missbildung bei Phyteuma Halleri*.

Im Laufe des vorletzten Sommers (1899) hatte sich in rheinthalischen Rebbergen (Balgach, Rebstein etc.) ausser dem schon wiederholt besprochenen *falschen Mehltau* (*Peronospora viticola*) in bedrohlichem Masse auch der *echte*, also das *Oidium Tuckeri*, das man bereits für verschwunden hielt, neuerdings eingestellt. Es waren deshalb ausführliche Mitteilungen über den schlimmen Gast sehr zeitgemäss (26. September). Herr *Dr. Dreyer* hatte den botanischen Teil der Arbeit übernommen und erläuterte an der Hand selbstgezeichneter, vortrefflicher Wandbilder den Bau und die Entwicklung des berüchtigten Schimmelpilzes, dessen rasche Ausbreitung speciell durch die massenhafte Produktion der Sommersporen (Conidien) ermöglicht wird. Herr *Dr. Werder* gab sodann praktische Winke über seine Bekämpfung; immer noch gilt als das einzig wirksame Mittel der schon seit 1846 angewandte fein pulverisierte Schwefel, welcher, wenn man ihn vermittelt verschiedener, von dem Lektor vorgewiesener Blasapparate, gleichmässig über die Reben streut, den Schädling durch Bildung von kleinen Mengen schwefliger Säure tötet. Um auch die Dauersporen zu zerstören, sei es ratsam, im Herbst das abgefallene Laub zu sammeln und zu verbrennen, ausserdem die Rebstöcke mit einer Mischung von Kalk und Eisenvitriol zu bestreichen. Wer sich eingehender zu orientieren wünscht, der verschaffe sich das Schriftchen von Dr. J. Morgenthaler, Lehrer an der landwirtschaftlichen Schule Strickhof bei Zürich; es ist durchaus populär geschrieben und behandelt die für ganze Landesgegenden sehr wichtige Angelegenheit ebenso klar wie erschöpfend.

Herrn *Dr. Dreyer* ist noch ein zweiter, grösserer Vortrag zu verdanken. Am Stiftungstag (30. Januar) sprach er über jene das *Wasser bewohnenden Lebewesen, welche dem Grenzgebiete zwischen Pflanzen- und Tierreich angehören*. Nachdem er ihre allgemeine Bedeutung im Haushalte der Natur erörtert und namentlich auch darauf aufmerksam gemacht hatte, dass sie schon als Ausgangspunkt für sämtliche Organismen vollste Beachtung verdienen, gab er wiederum an der Hand von prächtigen, selbst ausgeführten Tafeln einen speciellen Ueberblick über die wichtigsten Gruppen derselben. Die Besprechung der hier in Betracht kommenden Pflanzen brachte absolut keine Wiederholung des schon skizzierten Schmid'schen Vortrages; denn während dieser sich fast ausschliesslich mit den Phanerogamen beschäftigte, handelte es sich bei Dr. Dreyer nur um den formenreichen Kreis der Algen (Diatomaceen, Cyanophyceen, Chlorophyceen) und eine Anzahl Spaltpilze. Was die auf diesem Gebiete massgebenden Tierchen betrifft, so machten die Anwesenden nähere Bekanntschaft mit den überraschend einfach organisierten Amöben, sowie mit den Geissel- und Wimperinfusorien, deren wichtigste Formen gleichfalls in effigie zu sehen waren; besprochen wurden endlich auch noch einige winzige, als Fischnahrung wichtige Crustaceen, die sich gerade noch mit blossem Auge erkennen lassen. Von allen diesen Gruppen treffen wir auch in unsern Seen, Teichen und Bächen, selbst in jeder Pfütze zahlreiche Repräsentanten, und es wäre für unser so thätiges, sachkundiges Mitglied eine dankbare Aufgabe, wenn er sich entschliessen könnte, gelegentlich eine Anzahl typischer Repräsentanten lebend unter dem Mikroskope vorzuführen; dürfen wir darum bitten?

Der im Laufe des vorletzten Jahres für das Museum angeschaffte *kalifornische Kondor* (*Pseudogryphus californianus*) gab Herrn Dr. A. Girtanner am 2. November Anlass zu einer Vergleichung mit seinem südamerikanischen Vetter, dem Andenkondor (*Sarcorhamphus Gryphus*). Sofort fällt bei jenem der Mangel der Halskrause auf; ebenso fehlt nicht bloss dem Weibchen, sondern auch dem Männchen der fleischige Scheitelkamm; überdies giebt es noch mehrere andere, minder in die Augen springende Merkmale, welche die beiden Species als selbständige charakterisieren. Besonderes Interesse erregten die Mitteilungen über die Lebensweise dieser befiederten Riesen, mit denen hinsichtlich der Grösse ausser dem Lämmergeier der alten Welt kein fliegender Vogel wetteifern kann. Schon zu Montezumas Zeit hielt man Kondore in Gefangenschaft; allein Näheres und Zuverlässiges über sie erfuhr man erst durch Alexander von Humboldt und ganz besonders durch unsern Landsmann, Jakob v. Tschudi, dessen Fauna Peruana auch heute noch als die beste Quelle gilt, wenn man sich speciell über die südliche Form orientieren will.

Der kalifornische Kondor ist im Aussterben begriffen; das Gleiche gilt für ein zweites nordamerikanisches Wirbeltier, das seit einigen Monaten ebenfalls unsere öffentlichen Sammlungen ziert, für den *Moschusochsen*, auf welchen wir schon seit mehreren Decennien vergeblich gefahndet hatten. Auch über ihn hielt Herr Dr. Girtanner (am 9. Juni) einen einlässlichen, sehr anziehenden Vortrag. Da dieser nicht bloss Bekanntes repetiert, sondern bei seiner Ausarbeitung von unserm unermüdlichen Freunde nebst schwer zugänglicher Litteratur auch wertvolle Originalmitteilungen benutzt wurden, soll er, begleitet von

einer Abbildung des prächtigen Bullen, im nächsten Jahrbuch in extenso erscheinen. Schon heute sei dem Verfasser für Überlassung des Manuskriptes bestens gedankt.

Dank gebührt ferner Herrn *Dr. O. Gsell* für seinen Erstlingsvortrag in unserm Kreise. Am 23. Februar referierte er über *Muschelvergiftungen*. Das Thema war deshalb von doppeltem Interesse, weil dabei ein Fall zur Sprache kam, der im vorletzten Winter hier in St. Gallen grosses Aufsehen erregt hatte. Bekanntlich erkrankten infolge des Genusses von scheinbar völlig gesunden Austern eine Anzahl Personen aus ganz verschiedenen Familien an ausgesprochenem, schwerem Typhus und nicht weniger als 5 derselben mussten ihre Gourmandise mit dem Leben bezahlen. Wir haben die erschöpfende und doch konzise Arbeit, die ohne Zweifel auch auswärts die ihr gebührende Anerkennung findet, möglichst rasch publiziert und empfehlen ihr Studium ganz angelegentlich.*

Gar nicht erbaut ist Ihr Präsidium darüber, dass während des letzten Vereinsjahres *Physik* und *Chemie*, die beide für das praktische Leben eine so eminente Bedeutung haben, absolut nicht zu ihrem Rechte gelangten. Erstere lag seit der nicht genug zu bedauernden Erblindung des Herrn Prof. Dr. Mooser völlig brach, und auch dem Gebiete der letztern gehört ein einziger Vortrag an, jener des Herrn *Reallehrer Pfanner* (Rheineck), über die *Technologie des Eisens*. Indem ich eine specielle Analyse desselben unserm Herrn Aktuar überlasse, bemerke ich bloss, dass der Lektor zuerst die wichtigsten Eisenerze charakterisierte, dann gründlich die Herstellung des Roheisens in den Hochöfen erörterte und endlich ebenso gründlich Auskunft erteilte über dessen Umwand-

* Bericht für 1898/99, p. 252—266.

lung in Schmiedeisen und die verschiedenen Stahlsorten (Bessemer-Process, Siemens-Martin'sches Regenerationsverfahren, Krupp'sche Gussstahl-Darstellung etc.). Zum bessern Verständnisse trugen eine Menge Demonstrationsobjekte, sowie eine Reihe instruktiver, in grossem Massstab ausgeführter Bilder ganz wesentlich bei, und Herr Pfanner hat seinem wegen des herrlichen Frühlingswetters (12. Mai) allerdings nicht sehr zahlreichen Auditorium (30) des Lehrreichen gar viel geboten. Derselbe gehört gleich Herrn Dr. Gsell zu den frischen, jungen Kräften der Gesellschaft, auf deren Mitwirkung wir auch in Zukunft mit aller Bestimmtheit zählen. Deswegen können wir allerdings die ältern, längst bewährten Kräfte nicht entbehren, und es wäre unverantwortlich, wenn gerade jene Zweige der Naturwissenschaften, die weitaus am meisten Anhänger haben, auch fernerhin so stiefmütterlich behandelt würden, wie letztes Jahr. Hoffen wir, dass speciell jene Fachmänner, die sich schon so grosse Verdienste um die Entwicklung der Gesellschaft erworben haben, verstärkt durch Zuzüger, neuerdings aktiv an ihrem Leben teilnehmen.

Unentwegt halte ich daran fest, dass neben unserer wissenschaftlichen Thätigkeit auch die Pflege der **Geselligkeit** nicht ausser Acht gelassen werden darf. In den gewöhnlichen Wintersitzungen bleibt für dieselbe allerdings wenig Raum; denn durch die Vorträge aller Art, welche oft sehr lebhaft Diskussionen veranlassen, wird die knapp zugemessene Zeit, besonders wenn auch noch geschäftliche Angelegenheiten zu erledigen sind, meist völlig absorbiert. Dagegen lasse ich mir die Ueberzeugung nicht nehmen, dass der Actus secundus bei unsern bescheidenen festlichen Anlässen wesentlich dazu beiträgt, das Band,

das uns umschlingt, stets fester zu knüpfen. — Mit Vergnügen denke ich auch diesmal an die *Hauptversammlung* (25. November) zurück; denn im Anschluss an den Martinischen Vortrag, welcher so reichen geistigen Genuss bot, entwickelte sich unter dem Scepter von Frau Musica die ungezwungenste Fröhlichkeit. Reichsten Beifall fanden die Sologesänge der Herren *Direktor Baldamus* und *Kaufmann Fischbacher*, sowie die Pistonproduktionen des Herrn *Faulwetter*. Auch die mit voller Kraft durch den Saal schallenden Chorlieder trugen wesentlich dazu bei, dass Mitternacht schon längst vorbei war, als sich die Reihen allmählich zu lichten begannen. — Am Abend des *Stiftungstages* (31. Januar) konnte selbst der Kobold Influenza, durch welchen allerdings, wie schon erwähnt, die Frequenz stark gelitten hat, der Gemütlichkeit nichts anhaben. Der Vicepräsident, Herr *Dr. Ambühl*, hielt das bedrohte Schifflein mit fester Hand über Wasser; die Theaterkapelle führte ihr reiches Programm in gewohnter Weise flott durch; auch die Herren *Gleisse-Steigelmann* und *Kessler-Steiger*, welche durch ihre humoristischen Produktionen für mannigfaltige Abwechslung sorgten, haben Anspruch auf unsern Dank.

Die *gesellige Zusammenkunft* im „Stahl“ (8. September) schloss sich an den gemeinsamen Besuch jener **Pflanzenausstellung** in der Reitbahn an, welche von dem hiesigen Gärtnerverein „Flora“ veranstaltet wurde. Sie hatte allerdings nur mässige Dimensionen und bot des Aussergewöhnlichen nicht viel; allein das Arrangement war tadellos. Namentlich hübsch präsentierte sich im Hintergrund eine Grotte mit plätscherndem Wasserfall, umgeben von Araucarien und andern seltenen Nadelhölzern. Auch die im Rasen verteilten Beete mit reichen Sortimenten von

Blüten- und Blattbegonien, von Cyclamen- und Fuchsien-varietäten, Tuberosen, zierlichen Farnen u. s. w., an die sich ostwärts stattliche Gruppen von Palmen, Lorbeeren und andern immergrünen Holzgewächsen anschlossen, waren eine wahre Augenweide. Nicht vergessen sei eine stattliche Kollektion abgeschnittener Cactusdahlien, die wegen ihrer eleganten Form und mannigfaltigen, zarten Farbennuancierung gegenwärtig unter den Modeblumen eine Hauptrolle spielen. Solche Ausstellungen eignen sich vortrefflich, um den Sinn für die Pflanzenwelt und Gartenkunst zu fördern; wir wünschen deshalb eine baldige Repetition und zwar wenn möglich im Frühlinge, zu welcher Zeit wieder ganz andere Pflanzen ihren Blüschmuck entfalten (Zwiebelgewächse aller Art, Azaleen, Cinerarien etc.).

Es mag gestattet sein, im Anschluss an die übrigen Vereinsanlässe auch noch der **Oberländer - Exkursion** einige specielle Worte zu widmen. Nachdem sie während des Sommers aus meteorologischen Gründen mehrmals verschoben werden musste, gelangte sie endlich Sonntags, den 23. Sept., beim herrlichsten Wetter zur Ausführung. Schon die Fahrt durch das im üppigsten Herbstschmucke prangende Rheinthale bot einen wahren Hochgenuss. In Sevelen angelangt, statteten wir sofort, ca. 60 Mann stark, dem „Herrenberg“ einen Besuch ab, um durch unsern wissenschaftlichen Cicerone, Herrn *Prof. Dr. Früh*, jetzt in Zürich, über die dortigen geologischen Verhältnisse Aufklärung zu erhalten. Wie andere laterale Hügel des Rheinthals, ist auch er durch die Einwirkung des Gletscherwassers von seinem Mutterfels abgeschnitten worden. Während in der ganzen Alvierkette die Köpfe der Schichten gegen das Thal der Seez hin steile Felsen bilden, senken sich diese

Schichten ziemlich sanft ins Rheinthale, was der Landschaft, geologisch genommen, ein einförmiges Gepräge aufdrückt. Um so interessanter dagegen gestalten sich hier die Zeugen der Arbeit des einstigen Rheingletschers. Gleich an der Südseite des Herrenberges lässt sich die Stosswirkung und Richtung desselben in hübschen Abrundungen (Roches moutonnées) konstatieren. Gletscherschliffe lassen sich allerdings, weil meist durch den Einfluss der Verwitterung zerstört, nur selten nachweisen. — Nach einem orientierenden Überblick über die nächste Umgebung des Dorfes Sevelen, das auf einem Schuttkegel des nach ihm benannten Baches steht, ging's in den Saal zu den „Drei Königen“, wo man sich das opulente Gabelfrühstück samt dem perlenden Eigengewächs, kredenzt von dem Gastwirt Engler und seine Engelein vortrefflich schmecken liess. — Neu gestärkt wanderten wir endlich weiter, und zwar führte der sanft ansteigende Pfad durch einen schattigen, jungen Buchenwald, bis endlich nach Überschreitung eines kleinen Thälchens das Hauptziel der heutigen Tour, die auf einem isolierten Hügel stehende *Burg Wartau*, erreicht war. Schon unterwegs hatte uns Dr. Früh, der nimmermüde, durch das Abschlagen von Gesteinsproben darauf aufmerksam gemacht, dass die anstehenden, der Kreideformation angehörenden Felsen in regelrechter Reihenfolge alle Stufen vom Seewerkalk bis zum Neocom zeigen. Droben auf der aussichtsreichen Höhe sammelte er sodann die wissbegierige kleine Gemeinde wieder vollständig um sich, um sie in gedrängter Kürze über den Aufbau und die Entstehungsgeschichte des ganzen Geländes zu belehren. Die Burg selbst ruht auf Schrattenkalk, und die Rundhöcker in ihrer Nähe, die sich hier so schön wie selten anderswo in der Schweiz

vorfinden, bestehen nicht aus Gletscherschutt, sondern aus Kalkfelsen. Die wellenlinienartige Umformung ist wiederum, wie am Herrenberg, eine Arbeit des Rheingletschers, dessen Stossseiten alles zuhobelten. Hier oben war der Mensch zuerst Herrscher. Auf dem gelben Löss, entstanden aus heraufgewehtem Rheinsand, baute er die ersten Wohnstätten. Die Terrassen sind nicht, wie ähnliche in den Kantonen Thurgau und Zürich, ein Produkt des Stromes, sondern eine Arbeit des Landwirtes; denn nirgends stösst man hier auf Gerölle des Rheines. Was die benachbarten Gebirge des Vorarlberges betrifft, so haben sie einen ganz andern geologischen Charakter als die diesseitigen; sie schliessen sich eng an die Bündner- und Tiroler-Dolomite an; auffallend sind auch die mächtigen Schutthalden, die man an ihrem Fusse von Balzers weg bis zur Luziensteig trifft. Nachdem der Redner noch die Entstehung der Hohlgrasse zwischen „Major und Minor“, die Bildung der Klus bei Trübbach und andere charakteristische Eis- und Wasserarbeiten erläutert hatte, machte Herr *Dr. Gabathuler*, ein vorzüglicher Kenner der Werdenberger-Flora, die einen unserer Freunde auf mehrere interessante Pflanzen (*Rhamnus pumila*, *Helianthemum Fumana*, *Seseli annuum*, *Linosyris vulgaris* etc.) der nächsten Umgebung aufmerksam, während sich die andern durch Herrn *Apotheker C. Rehsteiner* alle die hohen Häupter vorstellen liessen, welche den Thalkessel als wundervolles Panorama abschliessen. — Endlich konnte der Aufbruch nicht mehr länger verschoben werden, und nun wanderte man über den blumenreichen „Magletsch“, dessen Rundung nochmals von den Wirkungen des Eisstosses Zeugnis ablegte, dem lauschigen Dörfchen Oberschan zu. Dort im idyllisch gelegenen „Badeck“, das für ruhebedürftige Menschen wie

gemacht ist, erwartete uns ein einfaches, aber trefflich zubereitetes Mahl und ein Labetrunk erster Güte, der nach des Tages Strapazen bald wieder die heiterste Stimmung hervorzauberte. Der Tagespräsident, Herr *Dr. Ambühl*, hiess alle Anwesenden herzlich willkommen, und im besondern sprach er seine Freude darüber aus, dass sich ausser den Städtern auch unsere Genossen vom Lande relativ zahlreich eingefunden hatten. Ein specielles, wohlverdientes Wort des Dankes richtete er an *Dr. Früh*, den lieben, opferwilligen Freund, für die reiche Belehrung, die er uns auch heute wieder geboten. Der Wissenschaft im Dienste der Vaterlandskunde und Vaterlandsliebe galt schliesslich sein Hoch. *Dr. Früh*, unser Ehrenmitglied, feierte unsere Gesellschaft, welche, jedem ungesunden Strebertum abhold, es verstehe, Praxis und Idealismus miteinander zu verbinden und so einen segensvollen Einfluss auf das Volk auszuüben. Ihr heutiger *Referent* wies in seinem Toaste darauf hin, dass zu dem Erfolge des Tages wesentlich auch das vortreffliche Arrangement durch *Dr. Ambühl* beigetragen habe; ihm gebühre deshalb ebenfalls der Dank sämtlicher Teilnehmer. Zu bedauern sei es, dass sich bei solchen Anlässen die Jungmannschaft nicht zahlreicher einstelle; überhaupt dürfte sich bei derselben etwas mehr Interesse für ernstere Bestrebungen zeigen. Wir haben keinen Grund, mit Bangen in die Zukunft zu blicken; allein nur durch das treue Zusammenwirken sämtlicher Mitglieder vom jüngsten bis zum ältesten sei eine gedeihliche Weiterentwicklung der Gesellschaft denkbar. — Draussen in der freien Natur unter dem grünen Laubdache des Obstgartens, angesichts des von der tiefer und tiefer sinkenden Sonne vergoldeten Alpenkranzes folgte sodann der zweite Akt des bescheidenen Bankettes.

Begeistert feierte hier Freund *Brassel* in gebundener Rede die liebe, teure Heimat, begeistert huldigte der Ortspfarrer, Herr *Heller*, der bezaubernden Schönheit, wie sie uns auf diesem so lieblichen und zugleich so grossartigen Fleck Erde entgegentritt, nicht minder aber der freien, frischen Wissenschaft, die nach der ewigen Wahrheit strebt. — Das Singen und Jubilieren nahm erst ein Ende, als man bei stark vorgeschrittener Dämmerung hinunter nach Azmoos und Trübbach zog, wo infolge schlechter Marschsicherung die einen im „Rössli“, die andern im „Trauben“ oder anderswo die letzte fröhliche Einkehr hielten. In rosiger Stimmung führte uns die Eisenbahn endlich wohlbehalten zurück in die Gallusstadt. — Auch die diesjährige Exkursion wird gleich ihren Vorgängerinnen in der angenehmsten Erinnerung bleiben, und unser aller Wunsch ist der, dass ihr möglichst bald eine weitere, ebenso genussreiche folge!

Ein bleibender Zeuge für unsere Thätigkeit ist das **Jahrbuch**, und es gereicht mir zum Vergnügen, dass vor einigen Wochen, allerdings durch mehrfache Hindernisse etwas verspätet, der 40. Band in Ihre Hände gelangte. Ausser den üblichen Referaten des Präsidenten und Aktuars, sowie den seit Decennien nie fehlenden Hauptresultaten der meteorologischen Beobachtungen auf den Stationen Altstätten, Ebnat, Heiden, St. Gallen, Säntis, Sargans und Wildhaus enthält dasselbe die bereits erwähnten trefflichen Arbeiten der Herren *Dr. Ambühl* (*Kochgeschirre aus Lavez-Stein*), *Dr. O. Gsell* (*Muschelvergiftungen*) und *Reallehrer H. Schmid* (*einheimische Wasserpflanzen*), weiter den schon im Oktober 1898 gehaltenen, teilweise neu redigierten Vortrag des Herrn *E. Bächler* über *Beobachtungen am Siebenschläfer* (*Myoxus glis*), des-

gleichen einen ausführlichen Bericht des Hrn. *Dessinateur Müller-Rutz* über eine *lepidopterologische Exkursion ins Kalfeuserthal* (27. Juli bis 5. August 1899), an welche sich ein vollständiges Verzeichnis sämtlicher gesammelter Arten und Varietäten (242) nebst den genauen Fangorten anreicht. Den Schluss bildet das versprochene, 3 Bogen starke, von Freund *Walkmeister* und dem Referenten bearbeitete *Generalregister* über sämtliche bisherige Publikationen, durch welches ihre Benutzung wesentlich erleichtert werden dürfte. — Schon ein flüchtiger Blick in das Jahrbuch genügt, um sich davon zu überzeugen, dass seit 1860 tüchtig gearbeitet wurde, und dass wir den ersten Artikel unserer Statuten, welcher vorab die Pflege der Naturwissenschaften mit besonderer Rücksicht auf die Kantone St. Gallen und Appenzell verlangt, nicht ignoriert haben. Die Kenntnis unseres Gebietes hat allseitige, sehr erfreuliche Fortschritte gemacht, deshalb dürfte es sich lohnen, die erzielten Resultate zu einem Gesamtbilde zu vereinigen. Ein Blick in die Vergangenheit giebt neuen Mut für die Zukunft!

Auf die Bedeutung unserer Publikationen als Grundlage für den **Schriftenaustausch** habe ich schon wiederholt aufmerksam gemacht. Auch im jüngst verflossenen Vereinsjahre vollzog sich derselbe mit aller Regelmässigkeit, und es sind wiederum nicht weniger als 131 Sendungen eingegangen, darunter eine grosse Anzahl, durch welche unser Bücherschatz, den wir bekanntlich zu allseitiger Benutzung auf der Vadiana deponieren, in wertvollster Weise bereichert wurde. Es herrscht auf naturwissenschaftlichem Gebiet ein edler Wettstreit, und wer wollte es leugnen, dass gegenwärtig ausser den Publikationen der Vereinigten Staaten selbst solche mehrerer

Republiken von Mittel- und Südamerika mit denjenigen der fortgeschrittensten europäischen Länder zu konkurrieren vermögen! Prächtige, reich illustrierte Werke sind uns z. B. in neuester Zeit zugegangen von dem *geologischen Institute in Mexiko*, den *Museen von Pará, Rio de Janeiro, Buenos-Ayres* und *La Plata*. — In unserem „Bericht“ für 1898-99 haben wir ein vollständiges Verzeichnis sämtlicher Vereine und Institute (178) veröffentlicht, mit denen wir damals in Verbindung standen; seither sind noch hinzugekommen:

Bamberg, Naturforschende Gesellschaft.

Brünn, Klub für Naturkunde.

Budapest, Ungarische ornithologische Centrale.

Buenos-Ayres, Deutsche Akademische Vereinigung.

Fulda, Verein für Naturkunde.

Gera, Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.

Paris, Jeunes Naturalistes.

Rio de Janeiro, Museu nacional.

Wertvolle Druckschriften haben wir aber auch noch auf anderem Wege erhalten, nämlich als Dedikationen auswärtiger Freunde und Gönner, von denen die meisten zu unsern Ehrenmitgliedern gehören. Hoch erfreut hat uns ganz besonders der voluminöse erste Band über die *schweizerische Vogelwelt*, bearbeitet von *Dr. V. Fatio*; er enthält die Raubvögel, Klettervögel, Heftzeher, Spaltschnäbler und Sperlingsvögel und reiht sich würdig den schon vor Jahren erschienenen vier Bänden des gleichen Verfassers an, welche den einheimischen Säugetieren, Reptilien, Amphibien und Fischen gewidmet sind. Zur Vollendung der klassischen „Faune des Vertébrés de la Suisse“ fehlt etzt einzig noch die zweite Hälfte der Vögel; dann ist

es dem Meister vergönnt, auf seinen wohlverdienten Lorbeeren auszuruhen. — Noch ein zweiter, ebenfalls sehr bedeutender Beitrag zur Kenntnis der einheimischen Tierwelt liegt fix und fertig vor mir: *Dr. G. Stierlins Fauna Coleopterorum helvetica*; der Verfasser ist unbestritten der erste Käferkenner der Schweiz, und wir gratulieren dem unermüdlich thätigen, greisen Manne, dass es ihm gelang, bei voller geistiger Kraft sein Werk, auf welches er stolz sein darf, zu Ende zu führen! — Ich mache ferner aufmerksam auf das geradezu luxuriös ausgestattete *Album von Parà* und die beiden ersten mit vielen Abbildungen gezierten „*Memorias*“ des dortigen Museums, welche mir Herr *Direktor Dr. E. Göldi* vor einigen Monaten persönlich übergab. — Endlich gedenke ich, ebenfalls unter bester Verdankung, verschiedener kleinerer Mitteilungen der Herren *Frei-Gessner (Hymenopterologisches) in Genf*, *Prof. Dr. Schröter (Nekrolog von Prof. Brügger, Beiträge zur Kenntnis der Wassernuss, „Burgunderblut“ etc.)* und *Dr. Rickli (schweizerische Dorycnien) in Zürich*.

Über die **Mappencirkulation** hat mir der Bibliothekar, Herr *E. Bächler*, zu Handen der Gesellschaft einen ausführlichen Rapport erstattet. Ich entnehme demselben, dass jene auch während des letzten Vereinsjahres im *allgemeinen* eine normale war. In einzelnen Lesekreisen herrschte geradezu eine musterhafte Ordnung, während allerdings andere zu bitteren Klagen Veranlassung gaben. Immer sind es die gleichen alten Bekannten, denen jedes Verständnis für Aufrechthaltung des exakten Ganges abzugehen scheint; sie vergessen es ganz, dass sie durch ihre Nachlässigkeit viel Missmut erregen und speciell dem Bibliothekar sein dornenvolles Amt wesentlich erschweren. Manche Störungen entstehen auch dadurch, dass sich beim

Antritt oder längerer Abwesenheit von Lesern zwei, drei oder selbst noch mehr Mappen anhäufen; in solchen Fällen haben die *Regulatoren* Vollmacht, Abhilfe zu schaffen, und wir ersuchen diese dringend, *mit aller Energie ihres Amtes zu walten*. — Die Gesamtzahl der versandten Mappen beträgt 518, und mit zwei einzigen, wohl motivierten Ausnahmen wanderte in jeden der 10 Lesekreise jede Woche eine neue. An Lesestoff herrschte solch ein Überfluss, dass es, um eine übermässige Anhäufung zu vermeiden, nötig war, einige weniger wichtige Zeitschriften zu eliminieren, bevor sie sämtliche Kreise durchlaufen hatten. Ausnahmen vorbehalten, soll in Zukunft jede Mappe nicht mehr als 6—7 Hefte enthalten. Verloren gingen weder ganze Speditionen, noch einzelne Hefte; dagegen wiederholen wir den schon letztes Jahr geäusserten, dringenden Wunsch, dass *sowohl den Mappen selbst als ihrem Inhalt mehr Schonung zu Teil werde*. Manche tragen unverkennbare Spuren grober Behandlung oder sind so beschmutzt, dass sich dadurch die Lust zum Lesen keineswegs steigert. Die Forderung, *die per Post zu spedierenden Mappen mit möglichst kenntlichen, grossen Anhängadressen zu versehen*, muss heute ebenfalls repetiert werden. Teils wegen Nichtbeachtung dieser Vorschrift, teils allerdings auch wegen der Unachtsamkeit von einzelnen Bahnpostangestellten sind nicht wenige Speditionen mitten aus ihrem Cyklus vorzeitig nach St. Gallen zurückgekehrt, und es brauchte viele Mühe, um den begangenen Fehler wieder gut zu machen. — Was die Lesezeit betrifft, so wird die reglementarische Bestimmung, dass dieselbe für jede Mappe genau *sieben Tage*, nicht mehr und nicht minder beträgt, immer noch viel zu oft ausser Acht gelassen. Auch zu wenig, nicht bloss zu viel verdirbt das ganze Spiel;

Mappen, die ihren Vorgängerinnen statt erst nach normaler Zeit schon nach 4—6 Tagen folgen, holen diese ein und können so ebenfalls eine unliebsame Anhäufung veranlassen. — In der Zahl der Leser hat sich während des verflossenen Jahres ein mannigfaltiger Wechsel vollzogen, der schliesslich eine Verminderung um 8 zur Folge hatte. Gegenwärtig beträgt sie 285; davon fallen auf die beiden wissenschaftlichen Lesekreise 37 (— 2), auf die 8 populären 248 (— 6); in der Stadt wohnen 167, auf dem Lande 118. — Die *cirkulierenden Zeitschriften* sind sich gleich geblieben, da bisher zu einem Wechsel kein Grund vorlag; dagegen sei schon jetzt darauf hingewiesen, dass für 1901 mit aller Wahrscheinlichkeit „The Garden“ durch ein anderes, verwandtes Journal ersetzt wird und zwar deswegen, weil seit Neujahr die prächtigen farbigen Tafeln, welche für unsere Verhältnisse weit mehr Interesse hatten als der Text, verschwunden sind. — Dem Bestreben, den ohnehin reichen Lesestoff durch *selbständige, für sich abgeschlossene Werke*, besonders wenn sie in Lieferungen erscheinen, noch zu ergänzen, sind wir treu geblieben. Heute bin ich im Falle, auf folgende derartige neue Anschaffungen, welche ihre Rundreise bereits angetreten haben, hinzuweisen:

Californien, unmittelbar vor und nach der Entdeckung des Goldes (Jubiläumsschrift).

Wormser, Durch Südafrika von Amsterdam nach Pretoria.

E. Haffter, Briefe aus dem hohen Norden.

Paul Lindau, An der Westküste Kleinasiens.

Bertsch, Die moderne Chemie; eine Schilderung der chemischen Grossindustrien.

W. Marshall, Zoologische Plaudereien.

Böltsche, Männer der Zeit (E. Häckel).

Geisteshelden (A. v. Humboldt, L. v. Buch).

Briefwechsel zwischen Liebig und Schönbein.

Die Thätigkeit der **leitenden Kommission** hat sich völlig innerhalb des statutarischen Rahmens bewegt, weshalb mir auch jeder Anlass fehlt, auf Einzelheiten einzutreten. Dagegen sei daran erinnert, dass im November 1899 ihre dreijährige Amtsdauer abgelaufen und dass sie somit neu zu wählen war. Leider erklärte von vorneherein Herr *Direktor Dr. Vonwiller*, der ihr während vollen neun Jahren als pflichtgetreues, eifriges Mitglied angehörte, wegen Überhäufung mit Amtsgeschäften definitiv seinen Rücktritt. An seine Stelle trat Herr *Dr. Hanau*, und als dieser zum grössten Bedauern von uns allen schon im Laufe des Sommers starb, rückte Herr *Dr. O. Gsell* in die Linie. Alle übrigen Mitglieder blieben, einstimmig bestätigt, auch für das nächste Triennium auf ihren Posten. Es sind dies nebst dem Referenten die Herren

Dr. Ambühl, Kantonschemiker, Vicepräsident.

Th. Schlatter, Erziehungsrat, korresp. Aktuar.

Dr. H. Rehsteiner, Apotheker, protokoll. Aktuar.

J. J. Gschwend, Kassier der Creditanstalt, Kassier.

E. Bächler, Assistent am naturhistorischen Museum, Bibliothekar.

J. Brassel, Vorsteher der Mädchenrealschule.

M. Wild, Forstinspektor.

Dr. E. Steiger, Professor.

Dr. J. Mooser, Professor.

Die Kritik über unsere **Jahresrechnung** könnte ich füglich den beiden neu gewählten Revisoren, den Herren *Dr. Dreyer* und *Wolfers-Hirschfeld*, überlassen; allein es

scheint mir doch am Platze zu sein, von der bisherigen Sitte nicht abzuweichen und der finanziellen Verhältnisse auch im Präsidialberichte zu gedenken. Die Gesamtsumme der regelrechten *Einnahmen* beläuft sich auf Fr. 8168.50; sie entspricht somit fast genau der letztjährigen (+ Fr. 3.60). Die Subventionen von Seite des Kaufmännischen Direktoriums, des Verwaltungs- und des Regierungsrates blieben sich völlig gleich (Fr. 400 + 500 + 300); auch die Mitgliederbeiträge (Fr. 6077.50) differieren bloss sehr wenig (— Fr. 17.50). Dass die Lesebussen von Fr. 31.20 auf Fr. 20.30 gefallen sind, kann uns nur freuen, und selbst der aussergewöhnlich geringe Erlös aus dem Verkaufe von Druckschriften (nur Fr. 31.05, also — Fr. 64.20) hat keine wesentliche Bedeutung; denn alle diese kleinen Fehlbeträge werden durch die grössern Kapital- und Ratazinse, die von Fr. 743.45 auf Fr. 839.50 gestiegen sind, total ausgeglichen. Unser bescheidener Reservefond (circa Fr. 22,000) ist für alle Zeiten unschätzbar, und wir sprechen die bestimmte Erwartung aus, dass das im Laufe mancher Jahre mühsam Ersparte nur im äussersten Notfall angegriffen wird.

Im Anschluss an die ordentlichen Einnahmen erinnere ich mit grossem Vergnügen noch an eine aussergewöhnliche Bereicherung der Kasse. Es wurde uns nämlich als **Legat** des Herrn **Sand-Frank** durch dessen Familie die Summe von Fr. 500 übermittelt und zwar mit der speciellen Bestimmung, dass sie zu Gunsten der naturwissenschaftlichen Sammlungen zu verwenden sei. An Gelegenheit zu passenden Ankäufen fehlt es wahrlich nicht, und wir haben schon Schritte getan, um durch Erwerbung besonders erwünschter Objekte das Andenken eines unserer ältesten und treuesten Mitglieder bleibend zu sichern. Das

gute Beispiel sei in Freud und Leid zur Nachahmung bestens empfohlen! *

Werfen wir einen Blick auf die *Ausgaben*, so ergibt sich ein Totalbetrag von Fr. 7121.90, somit sind jene im letzten Jahr um Fr. 336.75 *gestiegen*. Verglichen mit den ordentlichen Einnahmen (Fr. 8168.50) bleibt immerhin ein wirklicher *Aktivsaldo* von Fr. 1046.45, ein Schlussresultat der Rechnung, welches befriedigt. — Am meisten gestiegen sind die Ausgaben für den Lesestoff und zwar von Fr. 1760 auf Fr. 2320, d. h. um nicht weniger als Fr. 560. Es muss dies im ersten Moment auffallen, weil derselbe nahezu unverändert blieb; allein bei näherer Prüfung liegt die Ursache grossenteils darin, dass eine Anzahl wissenschaftlicher Zeitschriften sehr unregelmässig und in sehr ungleich starken Lieferungen erscheinen, wodurch die für sie zu verwendende Summe wesentlichen Schwankungen unterliegt. — Die Kosten für das Jahrbuch (Fr. 2236.90) blieben sich annähernd gleich, ebenso jene zu Gunsten der Mappencirkulation (Buchbinderarbeit: Fr. 629.44). — Der *Wildpark* erhielt wiederum eine Subvention von Fr. 100. Dagegen wurde entsprechend einem Gesuche der *ornithologischen Gesellschaft* der für sie bestimmte Beitrag auf Fr. 309.90 erhöht; inbegriffen sind dabei Fr. 140.10 als klingendes Resultat einer Verlosung von Naturalien und alten Zeitschriften bei Anlass unserer Hauptversammlung, und es versteht

* Nachdem die Rechnung schon abgeschlossen war, erhielten wir zu gleichem Zwecke, also ebenfalls zur Bereicherung der Sammlungen, nochmals Fr. 500 und zwar von Frau *Witwe Carolina Simon* als Vergabung zum Andenken an ihren Gatten, Herrn *Architekt Simon*, den hochverdienten St. Galler. Das hochherzige Legat wurde der Donatorin namens der Gesellschaft sofort schriftlich auf das wärmste verdankt, und wir haben alle Ursache, unsern Dank an dieser Stelle zu repetieren.

sich von selbst, dass das ganze Sümmechen dazu bestimmt war, die befiederten Bewohner des Parkteiches und der Volière durch Repräsentanten von weniger häufigen, typischen Species zu bereichern. — Nahezu Fr. 200 absorbierten die Reisekosten und äusserst bescheidene Honorierung auswärtiger Lektoren. Wohlangewendet ist ferner eine Auslage von Fr. 100 zur Unterstützung der schon erwähnten lepidopterologischen Exkursion von Herrn Dessinateur Müller ins Calveis, und wir bedauern nur, dass es keine Gelegenheit gab, unsere Kasse für ähnliche Zwecke noch weiter in Anspruch zu nehmen. Diesbezügliche Unterhandlungen führten momentan zu einem negativen Resultate, lassen indessen für die Zukunft das Beste hoffen. — Ohne finanzielle Hülfe könnte auch ein ganz neues Unternehmen nicht gedeihen: das projektierte *Album*, welches die *schönsten, riesigsten Bäume unseres Gebietes im Bilde* festhalten soll, bevor sie auf natürlichem oder gewaltsamem Wege verschwinden. Eine Anzahl photographischer Aufnahmen, die bereits stattgefunden haben, erleichterte die Kasse um Fr. 109.30, und es ist auch schon für das nächste Jahr ein Kredit von Fr. 200 hiefür erteilt worden. — Dass endlich die Hauptversammlung, der Stiftungstag, der Ausflug ins Oberland, die Erwerbung von mehreren neuen erratischen Blöcken, die Anschaffung eines Gestelles zum Aufhängen von Tafeln und Karten etc. in pekuniärer Hinsicht spürbar waren, ist selbstverständlich, weshalb ich auch keinen Grund habe, mich speciell darüber auszusprechen. — Die Belege für sämtliche Ausgaben liegen wohlgeordnet bei unserm Finanzminister, dessen stille, unermüdliche Thätigkeit im Interesse der Gesellschaft vollsten Anspruch auf Dank und Anerkennung hat. Möge derselbe noch recht lange seines Amtes walten!

Das Jahrbuch für 1898/99 enthält ein vollständiges **Mitgliederverzeichnis**, und es sei mir gestattet, Ihnen gestützt auf dasselbe von den bis zum 1. November 1900 vorgekommenen Veränderungen Kenntnis zu geben. — Die Liste der *Ehrenmitglieder* bleibt sich nahezu gleich; einzig Herr *Gustav Schneider* (Basel) ist zu streichen, weil er zu unserm grossen Leidwesen am 14. Mai, nahezu 66 Jahre alt, durch den Tod abberufen wurde. Er hat auf zoologischem Gebiete viel gearbeitet; speciell erinnere ich daran, dass sich durch seine Vermittlung im Laufe mehrerer Dezennien unsere öffentlichen Sammlungen durch zahlreiche wertvolle Objekte bereicherten.

Aussergewöhnlich gross ist die Zahl der *Todesfälle* unter den *ordentlichen Mitgliedern*; denn es haben nicht weniger als 22 derselben der Mutter Erde ihren Tribut gezollt. Nochmals gedenke ich dankbar der Herren *Dr. Hanau* und *Sand-Frank*. Jener hat sich durch wiederholte Vorlesungen über seine Lieblinge, die Reptilien und Lurche, wesentliche Verdienste erworben; auch das Museum wird ihn als Donator schwer vermissen. Dieser (geboren am 24. Dezember 1824) schloss sich unserm Bunde schon 1862 an und besuchte bis zu seinem nach ganz kurzer Krankheit erfolgten Hinschiede die Sitzungen mit grösster Regelmässigkeit. Wer hätte es geahnt, dass der kerngesunde Mann, bis in sein hohes Alter einer der rüstigsten unter den hiesigen Alpenklubisten*, seiner Familie und den vielen Freunden so rasch entrissen würde! — Allen Grund haben wir ferner, das Andenken an folgende Stadtbewohner, von denen die grosse Mehrzahl der treu bewährten alten Garde angehörte, hoch in Ehren zu

* Sand war der erste Besteiger des höchsten st. gallischen Gipfels, der Ringelspitze (3249 m).

halten: *Pfarrer Beyring, Konsul Otto Dürler, Rabbiner Dr. Engelbert, Architekt Eug. Faller, Kaufmann Glatthaar, Fürsprech Kunkler, Oberst Näff, Sensal Julius Rheiner, Vorsteher Schlaginhaufen, Schmidhauser* (a. d. „*Helvetia*“), *Kaufmann Walte, Kaufmann G. A. Weigmann, Kaufmann Wild-Locher* und *Verwaltungsrat Wild-Eggmann*. — Ihnen reihen sich eine Anzahl auswärtiger Mitglieder an, die der unerbittliche Sensenmann allzu früh weggemäht hat, nämlich die Herren *Dr. E. Buck* (Konstanz), *Sekundarlehrer Engler* (Engi, Ktn. Glarus), *a. Kursinspektor Hidber* (Mels), *Sekundarlehrer Meier* (Lichtensteig), *Drogueriebesitzer Ulrich* (Berneck) und *Zahnarzt Wegelin* (Wil). Besonders thätig für unsere Zwecke war *Ulrich*. Als er sich noch in St. Gallen als Lehrer an der Mädchenrealschule aufhielt, besorgte er während 6 Jahren (1890—96) ganz trefflich das mühevollen Aktuariat und förderte das Gesellschaftsleben auch durch Vorträge aus verschiedenen Gebieten; besonders wertvoll sind jedoch seine in jener Zeit publizierten „*Beiträge zur Molluskenfauna der Kantone Appenzell und St. Gallen*“, * welche eine ähnliche Arbeit von Martens** wesentlich vervollständigen. Nachdem er durch ernste Gesundheitsstörungen gezwungen seine Stelle niedergelegt und draussen im gesegneten Rheinthal einen neuen Wirkungskreis gefunden hatte, setzte er nicht bloss die Conchylienstudien fort, sondern schenkte seine Aufmerksamkeit noch einer zweiten, völlig verschiedenen Tiergruppe, den oft so scheel angesehenen Spinnen, über deren Bau- und Lebensweise er in der „*Tierwelt*“ sehr anziehend referiert hat. Eine wertvolle Erinnerung an den fleissigen Mann sind endlich seine „*Beiträge zur bündnerischen Volks-*

* Bericht für 1892—93, pag. 301—326.

** Bericht für 1889—90, pag. 108—132.

botanik“*; der grösste Teil des Materials zu denselben wurde schon in den achtziger Jahren gesammelt, d. h. damals, als der Verfasser noch am Seminar in Schiers angestellt war.

Weitere Verluste erlitt die Gesellschaft wie alljährlich durch *Wegzug*; aus diesem Grunde haben ihren Austritt angezeigt die Herren *Prof. Jäger, Eduard Hoffmann, Bezirksschulratspräsident Schmidheini, Karl Vonwiller* und *Gärtner Weidmann*, bisher in St. Gallen, ferner die *Sekundarlehrer Juzi* (Altstätten) und *Rüegger* (Rheineck). — Wegen *chronischer Erkrankung* schieden von uns *Kaufmann Lüthi* und *Pfister-Schmidhauser* (St. Gallen). — Ohne spezielle Ursache sind unserer Fahne untreu geworden die Herren *Zuchthausverwalter Eberle, Staatsanwalt Zäch* (St. Gallen), *Lehrer Eggenberger* (Buchen bei Thal), *Dr. Rohrer* (Zürich) und *E. Schefer* („zur Ebene“, Teufen). — Endlich sahen wir uns abermals genötigt, zwei Mitglieder auszuschliessen, weil sie sich trotz wiederholter Aufforderung weigerten, den längst verfallenen Jahresbeitrag zu bezahlen. Giebt es eine Entschuldigung für ein solches Benehmen?

Der gesamte *Verlust* beläuft sich auf 38. Genau ebenso gross ist der Zuwachs; denn ich bin im Falle, heute nochmals folgende neue Mitglieder herzlich willkommen zu heissen:

a) Stadtbewohner.

Herr *Amsler*, Primarlehrer.

- *Becker*, Rudolf, Kaufmann.

- *Dr. Bigler*, Professor an der Kantonsschule.

* Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündens; XXXIX. Jahrgang.

Herr *J. Ehrbar*, Gemeindebuchhaltung.

- *Fassbender*, Marchand-Tailleur.
- *Fausch*, Primarlehrer.
- *Dr. A. Hausmann*, Apotheker.
- *Hungerbühler*, Kaufmann.
- *Scheitlin*, Eugen, Kaufmann.
- *Schlegel*, Professor an der Verkehrsschule.
- *A. Stadelmann*, Kaufmann.
- *Stähly*, Albert, Institutslehrer.
- *Tschudi*, Carlos, Kaufmann.
- *B. Wild-Wild*, Partikular.
- *Wohlgenannt*, Kaufmann.
- *Zellweger*, Institutslehrer.
- *Zollikofer*, Direktor der Gas- und Wasserwerke.
- *Züst*, Institutslehrer.

b) Auswärtige.

Herr *Baumgartner*, Pfarrer, Alt-St. Johann.

- *Bösch*, Primarlehrer, Kronthal.
- *Bösch-Inauen*, Kantonsrat, Lichtensteig.
- *Bornhauser*, Sekundarlehrer, Wartau.
- *J. Frei*, Primarlehrer, Azmoos.
- *W. Hagger*, Primarlehrer, Wildhaus.
- *J. Hasler*, Fabrikant, Altstätten.
- *Heller*, Pfarrer, Gretschins.
- *Hösli*, Dekorationsmaler, Azmoos.
- *Kuratle*, Sekundarlehrer, Necker.
- *Lehner*, Sekundarlehrer, Wil.
- *H. Marx*, Bahnbeamter, St. Margrethen.
- *Meli jun.*, Sekundarlehrer, Sargans.
- *C. Saxer*, Zollbeamter, St. Margrethen.
- *Dr. Senn*, Augenarzt, Wil.

Herr C. Spiess, Kaufmann, Bruggen.

- U. Städler, Handelsgärtner, Altstätten.
- Stocker, Sekundarlehrer, Basel.
- Vittori, Sekundarlehrer, Frömsen.
- Zahner, Kreisförster, Lachen-Vonwil.

Wenn in der gegenwärtigen Zeit der Personalbestand quantitativ gleich bleibt, so sollte man in Anbetracht der Unzahl von Vereinen, die noch immer Jahr um Jahr steigt, sich mindestens nicht beklagen; allein unsere Verhältnisse geben deshalb doch zu denken, weil das Gleichgewicht nur dadurch ungestört blieb, dass die Gesamtzahl der *auswärtigen* Mitglieder genau um ebensoviel (8) *zunahm*, als jene der *Stadtbewohner sank*. Wir sind in erster Linie auf das Centrum angewiesen, und nur bei völlig gesundem Stamme können auch die Äste kräftig gedeihen. Im Gegensatze zu frühern Decennien hält sich die Jungmannschaft grossenteils fern von uns. Auf ihr beruht aber die Zukunft, und *ich kann meine Mahnung, dass sich unsere Mitglieder bemühen möchten, der Gesellschaft frische Kräfte zuzuführen, nicht ernst genug repetieren*. Bei meinen vorgerückten Jahren sollte ich ganz besonders auch in der angedeuteten Hinsicht auf energische, ausdauernde Unterstützung rechnen dürfen; bleibt diese aus, so müssen Sie es mir gestatten, Würde und Bürde möglichst bald niederzulegen, um das Steuer sine ira et studio rüstigeren Händen zu überlassen.

Sehr erfreulich hat sich auch im jüngst verflossenen Jahre das **naturhistorische Museum** entwickelt. Die pekuniären Mittel erlaubten es, manche Lücken auszufüllen; ebenso sind zahlreiche Geschenke eingegangen, und es machten auch die systematische Aufstellung, sowie die Katalogisierung und die wissenschaftliche Bearbeitung des

reichlich vorhandenen Materiales nicht unwesentliche Fortschritte.

Ich huldige stets dem Grundsatz, dass nicht die Quantität, sondern die Qualität der Objekte den Wert einer Sammlung bedingt, dass somit, wenn es möglich ist, charakteristische, lehrreiche Exemplare zu erwerben, selbst bedeutende Geldopfer nicht zu scheuen sind. Dieser Grundsatz kam letztes Jahr zunächst bei dem Ankauf einiger *Wirbeltiere* sehr scharf zur Geltung. Ich nenne in erster Linie nochmals jenen prachtvollen *Bullen* des *Moschusochsen* (*Ovibos moschatus*), der zu dem schon erwähnten Vortrage des Herrn Dr. A. Girtanner Veranlassung gab. Trotz der grossen Summe (Fr. 1600), die er absorbierte, haben wir doch allen Grund, uns zu dessen Erwerbung zu gratulieren. Derselbe wurde im August 1899 auf der Clavering-Insel (Ost-Grönland) unter 74—75° n. Br. erlegt und gelangte nebst einer Anzahl anderer Exemplare (namentlich Kühe und Kälber) als frisch gesalzene Haut von Tromsö aus in den Handel. Jene Jagdexpedition, welche diese Tiere zur Strecke brachte, war ganz besonders vom Glücke begünstigt; denn der Moschusochse ist selbst im hohen Norden Amerikas, wo er einzig noch und zwar herdenweise vorkommt, selten, und es unterliegt kaum einem Zweifel, dass er baldiger, völliger Ausrottung entgegengeht. Was ihn besonders auszeichnet, sind die mächtigen, eigentümlich verlaufenden Hörner, sowie das dichte, feine, lange, mit seiner kalten Heimat in innigster Beziehung stehende Haarkleid. — Einige Felle *aussereuropäischer* Säugetiere erhielt das Museum als Geschenk der geographischen Gesellschaft; dieselben sind jedoch zur Präparation ungeeignet. Um so erfreulicher ist es, dass die *Inländer* ganz wesentlich bereichert wurden. Herr

Präparator E. Zollikofer hat sein Versprechen, speciell den Chiropteren seine Aufmerksamkeit zu schenken, gehalten, und es sind ihm heute folgende 3 Species zu verdanken: ein Pärchen der *frühfliegenden Fledermaus* (*Vesperugo noctula*) von St. Margrethen, ein Männchen der *zweifarbigen Fledermaus* (*V. discolor*) aus der Gegend von St. Gallen, endlich ein Weibchen der grossen *Hufeisennase* (*Rhinolophus ferrum-equinum*) von Lugano; alle sind meisterhaft präpariert, und namentlich möchten wir der Nachahmung empfehlen, dass auch das in systematischer Beziehung so wichtige Gebiss sichtbar ist. Ebenfalls von Herrn Zollikofer erhielten wir 3 junge *Schneemäuse* (*Arvicola nivalis*), welche von der am 2. August 1899 lebend gefangenen Alten auf dem Wege von der Klubhütte Tierwies (Sentis) bis nach St. Gallen geworfen wurden, sowie einen unweit der Stadt geschossenen *partiellen Albino* des gemeinen *Eichhörnchens*; weiss sind bei demselben die Basis der Ohrmuscheln, die rechte und linke Seite des Nackens, ein grosser Teil des Oberarmes und eine kleinere Partie des Oberschenkels; auffallend ist ferner der graue Rücken, während sich die gewöhnliche, rostbraune Färbung nicht bloss an der Kehle zeigt, sondern auch als breiter Streifen rechts und links von der normal weissen Unterseite, sowie am ganzen Unterarm und an den Füssen der Hinterbeine. — Den beiden jungen *Haselmäusen* (*Myoxus avellanarius*), die *Dr. Vinassa* seinerzeit von Lugano sandte, hat derselbe vor einigen Monaten noch ein *altes Männchen* folgen lassen. Erwähnt sei endlich eine *Hausratte* von Ouchy bei Lausanne, weil diese Species in der Schweiz von ihrer Base, der Wanderratte, immer mehr verdrängt wird; Donator: Herr *cand. med. Mösch*.

Ein wesentlicher Schritt vorwärts geschah dadurch,

dass während des verflossenen Jahres die ganze Säugtiersammlung neu geordnet und grossenteils frisch etikettiert wurde. Desgleichen hat Herr *Bächler* einen vollständigen Katalog derselben erstellt. Als Grundlage diente bei der allgemeinen Sammlung die neueste Auflage des *Catalogus Mammalium* von Trouessart, und es verteilen sich die 297 vorhandenen Species wie folgt auf die einzelnen Ordnungen:

Ächte Affen (Primates)	37
Halbaffen (Prosimiæ)	8
Flatterer (Chiroptera)	24
Insektenfresser (Insectivora)	11
Fleischfresser (Carnivora)	69
Robben (Pinnipedia)	3
Nager (Rodentia)	58
Huftiere (Ungulata)	51
Seekühe (Sirenia)	1
Wale (Cetacea)	1
Zahnlucker (Edentata)	11
Beuteltiere (Marsupialia)	21
Gabeltiere (Monotremata)	2

Verglichen mit der Gesamtzahl der jetzt lebenden Species (ca. 2500) ist die Zahl unserer Repräsentanten eine recht bescheidene; allein sie verteilen sich nicht bloss in zweckmässiger Weise über sämtliche Hauptgruppen, sondern es sind auch manche Raritäten dabei; ich erinnere nur an die Anthropoiden unter den Affen, das Fingertier, den europäischen Biber, an die zahlreichen, zierlichen Antilopen, die verschiedenen Steinböcke, die Schneeziege, das Bergschaf, den amerikanischen Büffel und die beiden Tapire, an das Riesengürteltier und mehrere Ameisenfresser, an Schnabeltier und Ameisenigel etc. Die An-

schaffung von noch fehlenden Typen ist unausgesetzt im Auge zu behalten; dagegen hätte es in Anbetracht unserer Verhältnisse keinen Sinn, bei weniger hervorragenden Gruppen, z. B. bei den Fledermäusen, Insektenfressern und Nagern auf möglichst zahlreiche Species zu fahnden.

Dass der Katalog der *einheimischen* Säugetiere sich eng an Fatio's klassische Faune des Vertébrés de la Suisse anschliesst, ist selbstverständlich. Von den dort samt den Nachträgen aufgezählten 68 Species besitzen wir 44 und zwar 10 Fledermäuse, 7 Insektenfresser, 16 Nagetiere, 8 Fleischfresser, 1 Dickhäuter und 2 Wiederkäuer. Dass speciell durch die Mitwirkung des Herrn E. Zollikofer manche der noch vorhandenen Lücken nach und nach verschwinden werden, lässt sich zuversichtlich erwarten; auf Vollständigkeit ist jedoch nicht zu hoffen, da gerade mehrere der grössern Species entweder schon jetzt völlig ausgerottet sind (Steinbock), oder höchstens noch als rare Gäste den Schweizerboden betreten (Luchs und Wolf).

Als eine wesentliche Ergänzung zu den ausgestopften Säugetieren betrachte ich die kleine *osteologische* Sammlung; ich kann mich deshalb über den unerwarteten Zuwachs, den sie letztes Jahr erhielt, nur freuen. Von *Präparator Pfizenmeier* in Petersburg wurde ein vollständiges, sehr grosses *Skelett des braunen Bären (Ursus arctos)* gekauft; ferner erhielt ich mehrere verdankenswerte Geschenke. Die *geographische Gesellschaft* und *Stud. H. Reber* traten dem Museum die *Schädel* und *Gehörne* mehrerer *afrikanischer Antilopen* und *Rinder* ab; letzterer übergab mir zudem einen *Hyänenschädel*, sowie das *vollständige Gebiss* je eines *alten und jungen Flusspferdes*. Noch instruktiver für die Museumsbesucher ist die *rechte*

Unterkieferhälfte eines *echten Wales* (*Balæna Mysticetus*), welche von Herrn Direktor Wyssmann in Rheineck gütigst gespendet wurde; sie hat 3,6 m Länge und giebt nebst einem schon längst vorhandenen Lendenwirbel wenigstens annähernd einen Begriff von der enormen Grösse dieses Riesen unter den Tieren, der selbst von keinem vorweltlichen Geschöpf an Masse übertroffen wurde.

Werfen wir einen Blick auf die *Vögel*, so beträgt speciell bei den *Exoten* die Zahl der angekauften Species bloss 10; allein es sind lauter wertvolle, zum Teil wunderschöne Typen. Die stattliche *Papageikollektion* wurde bereichert durch 3 ebenso seltene wie bunte *Keilschwanz-Lori* (*Trichoglossus hæmatodes*: Molukken, *Tr. Forsteni*: Sumbawa, *Charmosyna stellæ*: Neu-Guinea). Ihnen reiht sich eine sehr hübsche, vielfarbige *Prachtdrossel* (*Pitta Bandi*: Borneo) an. Am allerschönsten sind jedoch 3 *Paradiesvogelspecies*. Zwei derselben: *Paradisea Rudolphi* und *Amblyornis subalaris* bewohnen ausschliesslich die Gebirge von Neu-Guinea; die dritte: *Paradisea decora* stammt von der Entrecasteaux-Insel Fergusson. Von *P. Rudolphi* sind jetzt ein altes und ein junges Männchen im Besitze des Museums; beide haben blaue Armschwingen, Oberflügeldecken und Schwanzfedern, das alte überdies noch rechts und links in der Weichengegend einen Büschel zerschlitzter Schmuckfedern; ferner sind die beiden mittlern, fast schwarzen, nur gegen das Ende hin blauen Steuerfedern sehr stark verlängert. Bei *A. subalaris* zeichnet sich das Männchen durch eine grosse, intensiv orangegelbe Haube aus; sonst ist es gleich dem Weibchen unscheinbar braun befiedert. Das alte Männchen von *P. decora* hat grosse Ähnlichkeit mit jenem von *P. rubra* und *P. Raggiana*, unterscheidet sich jedoch von beiden

sofort durch die rötlich graue Unterseite, sowie durch die noch viel stärker zerschlitzten äussern Schmuckfedern. Schliesslich sei eines eigentümlichen Schwimmvogels, des *Goldtauchers* (*Aptenodytes chrysocome*) gedacht; das entengrosse Geschöpf ist leicht kenntlich an dem blassgelben Federbüschel ob jedem Auge und bewohnt wie alle Pinguine bloss die Meere der südlichen Hemisphäre.

Den angekauften Ausländern reihen sich noch einige geschenkte an. Ich erwähne nur einen *Jungfernkranich* (*Anthropoides virgo*), ein Männchen des *Swinhoi-Fasanen* (*Euplocomus Swinhoii*), einen *rosenroten Löffler* (*Platalea ajaja*) und ein aus dem Lechthale stammendes Exemplar des *Steinadlers* (*Aquila chrysaëtos*); erstere zwei, alte Bekannte des Stadtparkes, die leider unserem rauhen Klima zum Opfer fielen, sind der *ornithologischen Gesellschaft* zu verdanken; die Übersendung des Löfflers und Steinadlers ist ein erfreulicher Beweis der Anhänglichkeit eines auswärtigen St. Gallers, des Herrn *Oberst Fehr-Gsell*, Besitzer der Karthause Ittingen, an seine Vaterstadt.

Immer schwieriger wird es, die Special-Kollektion *schweizerischer Vögel*, welche sich, was Reichhaltigkeit und Schönheit der Exemplare betrifft, zweifelsohne jeder analogen getrost an die Seite stellen darf, noch zu vervollständigen. Und dennoch bin ich im Falle, heute wiederum auf einige wertvolle Ergänzungen aufmerksam zu machen. — Voran stelle ich ein junges Weibchen des *schwarzen Storches* (*Ciconia nigra*), welches im Herbst 1899 während der Zugzeit in der Gegend des Voralpsees (politische Gemeinde Grabs) erlegt wurde; es gelangte in den Besitz des Herrn *Hauptmann Geser*, und dieser hat es auf mein Gesuch in verdankenswertester Weise dem Museum überlassen. Bisher besass dasselbe aus unserm

Gebiete zwei einzige Exemplare; das eine, schon vor vielen Jahren geschossene stammt ebenfalls aus dem Bezirk Werdenberg; das andere hat Herr Dr. Stölker im Herbst 1872 aus der Gegend des Rheineinflusses in den Bodensee erhalten. — Dieser Rarität gesellt sich eine zweite bei, nämlich ein junges, circa drei Monate altes *Männchen des Wanderfalken* (*Falco peregrinus*), nebst einem Weibchen erlegt am 9. Juli 1899 bei Wallenstadt. Damit dürfte der Beweis geleistet sein, dass der freche Räuber auch in unserm Oberlande horstet und sich nicht bloss als Zugvogel einstellt. — Nicht wegen seiner Seltenheit, sondern weil er schon wenige Tage nach dem Durchbrechen der Eischale der Wissenschaft zum Opfer fiel, ist ein mit dem ersten, schneeweissen Flaum bekleideter *Nestvogel des Waldkauzes* (*Syrnium aluco*) beachtenswert. Er stammt von der grossen Dorflinde in Roggwil und wurde von dem jungen *Präparator H. Keller* geschenkt. — Von Singvögeln sind zu nennen je ein ganz junger *Wasserpieper* (*Anthus aquaticus*) und ein *Steinschmätzer* (*Saxicola oenanthe*), beide vom Furkapass, sowie ein zweites Exemplar der *Uferschwalbe* (*Hirundo riparia*) aus dem Rheinthale. Alle drei sind gleich dem vorhin erwähnten Wanderfalken eine generöse Gabe des Herrn *E. Zollikofer*. Fatio sagt in seinem Catalogue des oiseaux de la Suisse (pag. 196), dass die Uferschwalbe in unserm Kanton ziemlich gemein sei, eine Angabe, der ich nicht beistimmen kann; denn die erwähnten sind die einzigen, die uns aus st. gallischen Landen bisher zu Gesicht kamen. — *Zollikofer*, der unermüdliche Gönner des Museums, dedizierte demselben ferner einen *jungen Birkhahn* (*Tetrao Tetrix*), geschossen im Oktober 1899 am Heinzenberg (Graubünden); er befindet sich teils durch Mauser, teils durch Verfärbung in

einem höchst interessanten Übergangsstadium; ungefähr die Hälfte des Gefieders zeigt noch die Wellen und Flecken des ersten Kleides, während die andere Hälfte und zwar nahezu die ganze Unterseite, sowie ein ungleich breiter Rückenstreifen samt dem Schwanze schon die bläulich-schwarze, bleibende Färbung angenommen hat; auch die beiden weissen Querbinden der Flügel sind bereits vorhanden. — Als sich im März l. J. ganz unerwartet nochmals abnorme Winterkälte eingestellt hat, wurden durch dieselbe die *Kiebitze* (*Vanellus cristatus*) auf ihrem Zuge nach den nördlichen Regionen bei uns zurückgehalten; aus Futtermangel gingen viele zu Grunde oder wurden ganz ermattet im Rheinthale, im Oberland, selbst im Obertoggenburg etc. lebend gefangen. Von dieser Invasion her erhielt Zollikofer gegen 40 Stück zur Präparation und hat sodann zwei der schönsten Exemplare, beide in Frühjahrsvorfärbung, für das Museum reserviert. Das eine ist ein junges Weibchen, das andere ein altes Männchen, dessen Schopf die ungewöhnliche Länge von $10\frac{1}{2}$ cm besitzt. — Durch tadelloses Gefieder erfreut ein altes Männchen der *dreizehigen Möve* (*Larus tridactylus*), geschossen am 2. Februar 1900 am Bodensee bei Rorschach. — Endlich kamen die ornithologischen Sammlungen wiederum durch Zollikofer auch noch in den Besitz von drei *Steissfüssen*. Der eine, ein Weibchen des *Podiceps rubricollis* im Frühlingsübergangskleid, stammt vom Bielersee; die beiden andern sind *Dunenjunge* von *P. cristatus*, welche sich durch eine überaus hübsche Längsstreifung auszeichnen; bei dem kleinern, nur wenige Tage alten, gefangen am 6. Juni 1899 am Hallwilersee, erstrecken sich die beiden schwarzen Streifen mit Ausnahme der Unterseite des Rumpfes über den ganzen Körper; bei dem

grössern, annähernd zur Hälfte ausgewachsenen, das sich im Juli 1899 im Bodensee bei Bregenz erwischen liess, zieren jene dagegen bloss noch Kopf und Hals, während sie an dem schiefergrau gewordenen Rumpf einzig noch als schwache Andeutung wahrzunehmen sind.

Diesen regelrecht befiederten Vögeln reihen sich einige *abnorm gefärbte* an, zu deren Erwerbung wir uns ebenfalls gratulieren dürfen. Zuerst erwähne ich eine fast völlig *schwarze Baumlerche* (*Alauda arborea*), welche Herr *Kessler-Steiger*, Gärtnereibesitzer, in Gefangenschaft hielt. Erst während derselben hat sich der Melanismus entwickelt; wodurch veranlasst, wird wohl kaum zu enträtseln sein. Schon vor manchen Jahren konnte ich die gleiche Erscheinung in meinem Flugkäfige bei einer Blau-*meise* und einem Gimpel-Männchen beobachten, bin jedoch auch hinsichtlich dieser Fälle absolut nicht in der Lage, irgend einen plausibeln Grund anzugeben. — Die entgegengesetzte Erscheinung, d. h. *Albinismus* zeigen mehrere Vögel, als deren Donator ich abermals Herrn *E. Zollikofer* zu nennen habe. Der eine ist eine beinahe *reinweisse Rohr-ammer* (*Schönica schönica*), gefangen am 6. September 1899 im Rheinthale bei Lustenau. Ein zweiter, eine prächtige *Elster* (*Pica caudata*) stammt von Adelboden (Bern, 1. November 1899); alle Teile, die sonst schwarz gefärbt sind, haben eine graue Farbe angenommen; etwas dunkler sind noch Kopf und Kehle, sehr hell dagegen Rücken, Flügel und Schwanz; jede Spur von Metallglanz fehlt. — Schliesslich erwähne ich eine *Rabenkrähe*, geschossen unweit Aarberg am 18. Oktober 1899, bei welcher die abnorme Färbung eine *einseitige* ist und nicht wie gewöhnlich dem Symmetriegesetze folgt. Sie beschränkt sich auf den linken Flügel und zwar auf einen grossen Teil der

Schwingen, sowie auf eine Reihe von Deckfedern der Oberseite. Alle diese Federn sind bräunlich-grau, am hellsten gegen den Rand hin.

Mein Plan, die ansehnliche *Eiersammlung* systematisch genau zu ordnen, liess sich noch immer nicht realisieren, da vorher andere, dringendere Arbeiten zu vollenden waren und namentlich auch die laufenden Geschäfte Herrn Bächler und mich fortwährend sehr stark in Anspruch nahmen. Dagegen erwarte ich ganz sicher, dass es möglich ist, jenen im nächsten Jahr vollständig durchzuführen, und es soll bei diesem Anlass ein ebenso genauer, zuverlässiger Katalog erstellt werden, wie er für die ausgestopften Säugetiere und Vögel, sowie für die einheimischen Conchylien bereits existiert. Die wesentlichste Ergänzung besteht in einem *Modell des kolossalsten aller Eier*, desjenigen von *Äpyornis maximus*, eines riesigen, ausgestorbenen Laufvogels, welcher auf Madagaskar noch gleichzeitig mit dem Menschen, vielleicht selbst noch in historischer Zeit gelebt hat. Gestalt schön oval, Länge circa 34 cm, Breite 22,5 cm; es fasst 8 Liter, und sein Volumen beträgt annähernd das dreifache von dem des afrikanischen Strausses.

Unter den neuerworbenen *Reptilien* und *Lurchen* sind nur wenige auffallende Formen, vorab eine besonders grosse, schön gezeichnete *Klapperschlange* (*Crotalus durissus*), sowie zwei Exemplare von *Phrynosoma cornutum*, einer mit zahlreichen Stacheln besetzten, plumpen Eidechse, welche durch ihren ganzen Körperbau weit mehr an eine Kröte, als an ihre nächsten Verwandten, die Leguane erinnert. Beide Species hat ein junger St. Galler, Herr *Kaufmann Lüthi* aus Texas heimgebracht. Mehrere andere Nordamerikaner, z. B. eine junge *Beiss-Schildkröte* (*Trio-*

nyx ferox) und der hübsch gezeichnete *Leopardfrosch* (*Rana palustris*) waren, bevor sie in unsere Hand kamen, Bewohner des Terrariums von *Dr. Hanau*. Das Gleiche gilt für eine ostindische Kröte: *Bufo melanostictus*, und eine Anzahl europäischer Formen, von welchen ich bloss die zierliche *Leoparnatter* (*Coluber leopardinus*) erwähne. Als Repräsentanten der Schweizerfauna gedenke ich speciell zweier *Molche*: *Triton cristatus* var. *Karelini* und *Tr. vulgaris* v. *meridionalis*; beide erhielt ich im verflossenen April durch *Präparator Ghidini*, einen ganz ausgezeichneten Beobachter, noch lebend aus der Gegend von Lugano. Endlich will ich eine *Kreuzotter* darum nicht übergehen, weil sie aus unserer Nachbarschaft stammt; mein Schüler, *Stud. Kuhn*, erwischte dieselbe im August 1899 im Lichtensteinischen.

Völlig leer wären im letzten Jahre die Fische ausgegangen, wenn mir nicht Naturalienhändler Schlütter in Halle ganz unerwartet einen jungen, ca. 3 Meter langen *Menschenhai* (*Carcharias glaucus*) angeboten hätte. Derselbe wiegt nun freilich mehr als ein Dutzend anderer Species auf; denn einer volkstümlichen Sammlung wie der unsrigen durfte doch dieses jedem Kinde dem Namen nach bekannte, mit Recht so sehr gefürchtete Meerungeheuer nicht auf die Dauer fehlen! Trotz der relativen Häufigkeit kommt der gefräßige Räuber nur ganz selten in den Handel, und vielfache Anfragen selbst in London, Hamburg und Wien waren bisher vergeblich. Um so besser, dass es endlich gelang, die klaffende Lücke auszufüllen! Von der Grösse, welche der Menschenhai wenigstens ausnahmsweise erreicht, giebt der riesige Rachen einen Begriff, der schon längst vor der Gründung des Museums nach St. Gallen gelangte und seinerzeit neben dem viel

bewunderten Nilkrokodil in der Stadtbibliothek aufbewahrt wurde.

Unter den *Gliedertieren* sind es immer und immer wieder die *Insekten*, welche durch die Mannigfaltigkeit ihrer Formen und Farben das meiste Interesse erwecken, und ich habe mich auch während des letzten Jahres bemüht, das bereits ganz ansehnliche Material für eine allgemeine Übersichtssammlung durch charakteristische Repräsentanten zu ergänzen. — Die bedeutendsten für das Museum neuen *Käfer* sind wohl einige Afrikaner, nämlich ausser einer noch nicht bestimmten *Goliathspecies* (Geschenk des Gymnasiasten *H. Haury*) ein Pärchen der ebenfalls zu den Cetoniden gehörenden prächtig grünen *Mecynorrhina torquata* (Kamerun), sowie ein eigentümlicher *Prachtkäfer*: *Julodis viridipes* (Namaqualand), welcher auf stahlblauem Grunde zahlreiche, bräunlichgelbe Borstenbüschel trägt, so dass er fast mit einem Igel verglichen werden kann. Der Beachtung sei ferner ein Inländer empfohlen: der *Eichenbockkäfer* (*Cerambyx heros*); Herr *Kaufmann W. Scheitlin* fand in Fassholz, das er aus Ungarn bezogen hatte, nicht bloss fingerdicke Gänge desselben, sondern auch Larve und Bild, beide noch lebend.

Den schon vorhandenen *exotischen Schmetterlingen* haben sich wieder einige Pärchen prächtiger Tagfalter beigesellt, von denen sich besonders *Ornithoptera pegasus* (Neu-Guinea) nicht nur durch Grösse, sondern auch durch den ausgeprägtesten sexuellen Farbendimorphismus auszeichnet. *Teinopalpus imperialis* (Himalaya), einer der schönsten aller Segler, erinnert durch die Anhänge der Hinterflügel lebhaft an unsern Schwalbenschwanz. Auch auf *Cithæreus aurora* (Bogota), dessen Flügel (namentlich

die vordern) fast ganz unbeschuppt und durchsichtig sind, mache ich noch aufmerksam.

Recht lehrreich für unsere Jugend ist eine der Gattung *Acanthomera* angehörende *Riesenfliege* aus Parà (Donator: Herr Dr. E. Göldi), weiter eine der grössten *Singzirpen*: *Pomponia imperator* aus Sumatra, sowie der *surinamsche Laternenträger* (*Fulgora laternaria*); dass letzterer, im Gegensatze zu früheren Angaben, nicht leuchtet, wird auch von Dr. Göldi bestätigt und dürfte jetzt so ziemlich allgemein bekannt sein.

Unsere Specialsammlung *europäischer Käfer* hat ganz unerwartet neben Herrn Dr. Stierlin noch einen zweiten Protektor gefunden, nämlich Herrn Dr. Julius Müller in Bregenz. Derselbe, ein ehemaliger Zögling der Kantonschule, benutzte jene schon lange zu vergleichenden Studien und ist nun gewillt, die vielen vorhandenen Lücken ausfüllen zu helfen. Eine erste Sendung, bestehend aus 134 Species der so schwierig zu bestimmenden *Staphyliniden*, gelangte bereits vor mehreren Monaten in meine Hände. Ich verdanke sie anmit dem ausgezeichneten Fachmanne, einem der besten Coleopterenkenner weit und breit, recht herzlich und bin auch für die Zukunft guter Dinge; denn Dr. Müller, der gewohnt ist, Wort zu halten, hat bereits weitere Sendungen in sichere Aussicht gestellt.

Meine Hoffnung, dass die entomologische Exkursion des Herrn *Dessinateur Müller* ins Calveis die Kollektion *einheimischer Schmetterlinge* wesentlich bereichern werde, erfüllte sich im vollsten Masse. Schon bei der Besprechung des Jahrbuches habe ich erwähnt, dass jener 242 Arten und Varietäten, welche sich auf 89 Gattungen verteilen, gesammelt hat. Von denselben gehören nicht weniger als 129 zu den *Mikrolepidopteren*; manche sind für den Kanton

St. Gallen völlig neu, einige sogar für die ganze Schweiz. Dieser bedeutende Zuwachs macht es doppelt wünschenswert, dass die projektierte systematische Aufstellung endlich zur Ausführung gelange; sofern es sonst nicht geht, wird es nötig sein, mit andern Arbeiten einstweilen zuzuwarten. Die Schmetterlinge haben in St. Gallen viele Freunde, und wenn es diesen ermöglicht ist, das gesammelte Material durch Vergleichung richtig zu bestimmen, vermehrt sich ihre Zahl zweifelsohne noch ganz wesentlich.

Abgesehen von den Insekten treffen wir bei den Gliedertieren nur wenig Neues. Aus der Klasse der *Arachniden* sind einige grosse *texanische Spinnen* erwähnenswert, ganz besonders aber ein riesiger, 18 cm. langer *Skorpion: Pandinus imperator* vom Senegal; er gehört zu den grössten aller Familiengenossen und wurde schon von Linné unter dem Namen *Scorpio africanus* beschrieben. — Die wichtigsten neuen *Crustaceen* sind eine noch nicht bestimmte ansehnliche *Garneele* und ein schönes Weingeistexemplar der *Neptuns-Krabbe (Neptunus discanthus)*; sie stammen nebst mehreren grossen *Skolopendern* wiederum aus Texas.

Ganz stationär blieben die Würmer, und der Zuwachs an *Conchylien* beschränkt sich auf einige Exemplare aus dem Nachlasse des Herrn *Zollikofer-Appenzeller*. Für die Äufnung der letztern hatte stets Herr Gust. Schneider in Basel gesorgt, dessen Tod im Mai l. J. wir schon gemeldet. — Auch die *Stachelhäuter* geben nur zu einer einzigen Notiz Veranlassung; ich möchte bloss auf ein sehr grosses Exemplar eines die westindischen Meere bewohnenden *Seesternes (Pentaceros reticulatus)* aufmerksam machen. — Dagegen habe ich die angenehme Pflicht, endlich noch einer aussergewöhnlich starken Bereicherung der *Korallen* zu ge-

denken. Herr *Heinrich Guggenbühl*, Sohn des Herrn Guggenbühl-Kürsteiner, überliess mir als generöses Geschenk nicht weniger als 70 Stück dieser „Pflanzentiere“, welche er im Laufe des letzten Jahres selbst bei Panama gesammelt hat. Laut seinen Mitteilungen kommen sie dort in zahlloser Menge vor und gewähren durch ihren Farben- und Formenreichtum, besonders wenn Ebbe herrscht, einen wundervollen Anblick. Alle gehören zu den *Rindenkorallen (Gorgoniden)*, verteilen sich jedoch mindestens auf 12 Species. Der junge Mann, ein begeisterter Naturfreund, ist schon wieder nach Amerika — diesmal nach Portorico — abgereist, und ich bezweifle es keinen Augenblick, dass er sein Versprechen, das Museum noch mit weitem Gaben zu erfreuen, halten wird.

Für die grosse Mehrzahl der Museumsbesucher haben bloss jene Säle, welche die Repräsentanten der Tierwelt beherbergen, lebhafteres Interesse; indessen giebt es doch auch manche, welche nicht nur den lebenden Kindern Floras in der Umgebung des Gebäudes Aufmerksamkeit schenken, sondern auch den **vegetabilischen Produkten** in den Schaupulten und Glasschränken; selbst die **Herbarien** bleiben durchaus nicht unbeachtet. Dass mir letztere speciell am Herzen liegen, ist selbstverständlich, und ich bedaure es sehr, dass wegen anderer, dringender Geschäfte die Neuordnung der allgemeinen Pflanzensammlung nicht rascher vorwärts schreitet. Umso mehr bin ich erfreut über die unerwartet günstige Entwicklung der *St. Gallisch-Appenzellischen Lokalsammlung*. Nicht nur wurden mir aus dem Nachlasse meines Freundes *Meli* durch dessen Sohn nochmals 3 mächtige Paquete mit Oberländerpflanzen gesandt, sondern ich erhielt auch von anderer Seite zahlreiche Belegexemplare für wertvolle Funde.

Völlig neu für unser Gebiet sind *Lycopsis arvensis* (Rorschach: Stud. Schmid) und *Orobanche purpurea* (an der Thur unweit Flawil: Stud. Egli), ferner selbst für die ganze Schweiz *Erysimum repandum* (zahlreich zwischen dem Rietli bei Rorschach und Horn: Dessinateur Lampert). Als grosse Seltenheit reihe ich diesen Species noch an ein *schneeweiss* blühendes Exemplar von *Epilobium angustifolium* (Ringelsberg bei St. Gallen), sowie eine noch nie beobachtete, mehrfach verzweigte Varietät von *Polygonatum multiflorum* (Mörschwil). Der eifrigste, glücklichste Sammler ist gegenwärtig Herr *Lampert*, dem ich beachtenswerte Pflanzen aus den verschiedensten Gebietsteilen verdanke; durch Übermittlung solcher haben sich aber auch verdient gemacht die Herren *Reallehrer Wagner* (Gegend von Uzwil), *Mauchle* (Schänis), *H. Schmid* (Rheineck-Gossau), *Assistent E. Bächler* (Alviergebiet), *Lehramtskandidat Schöb* (Churfirsten, Hohentannen) etc. Gegenwärtig bin ich damit beschäftigt, das sehr ansehnliche Material, welches sich während der letzten Jahre angehäuft hat, samt den reichen Schätzen des Buser'schen und Schlatter'schen Herbariums einzureihen, und gleichzeitig unterwerfe ich jedes Exemplar einer genauen Revision, damit Bestimmungsfehler möglichst verschwinden. Ich bin schon so weit vorgerückt, dass bis nächstes Frühjahr die ganze weitläufige Arbeit vollendet sein wird. Sie soll mir auch als Grundlage für einen Nachtrag dienen zu der von Th. Schlatter und mir verfassten kritischen Übersicht der einheimischen Gefässpflanzen.

In meinem letzten Berichte habe ich darüber geklagt, dass die *Kollektion von Früchten, Sämereien* und andern *pflanzlichen Rohprodukten*, welche ich als eine durchaus notwendige Ergänzung zu den Herbarien betrachte, auf-

fallend geringe Fortschritte mache. Heute dagegen liegt kein Grund zur Unzufriedenheit vor. Einiges habe ich in unseren botanischen Anlagen selbst gesammelt; weit bedeutender sind jedoch zahlreiche Geschenke verschiedener Donatoren. — Ich nenne zuerst den *Querschnitt durch den Stamm einer Rottanne (Picea excelsa)*, welcher durch die Vermittlung des Herrn *Forstinspektor Wild* in das Museum gelangt ist. Der riesige Baum wurde während des letzten Winters in der städtischen Besetzung Bruggwald gefällt; Alter desselben 136 Jahre, Kubikinhalt des Stammes $11\frac{1}{2} \text{ m}^3$, grösster Querdurchmesser 135 cm., Wert annähernd Fr. 350. — Von Herrn *Prof. Dr. Schinz* bekamen wir aus dem Engadin ausser normalen *Arvenzapfen* solche der seltenen *Var. chlorocarpa*, von Herrn *Dr. Eug. Vinassa* aus dem südlichen Tessin nicht nur den überraschend grossen *Fruchtstand einer Chamärops-Species*, welcher einer mächtigen Weintraube zum Verwechseln ähnelt, sondern auch ganze *Fruchtzweige des ächten Lorbeers* und des *Ginkgo*. — Herr *Prof. Werder* und der Spender der schon erwähnten Rindenkorallen, Herr *H. Guggenbühl*, brachten aus Guatemala sogenannte *Holzrosen* in verschiedenen Entwicklungsstadien. Diese sehr eigentümliche, einer Schnitzarbeit nicht unähnliche Missbildung wird auf verschiedenen Bäumen durch einen unserer Mistel verwandten Schmarotzer aus der Familie der Loranthaceen erzeugt. — Eine kleine Anzahl anderer botanischer Objekte, ebenfalls in Guatemala durch Herrn Guggenbühl gesammelt, harret noch der Bestimmung; einstweilen sei bloss der Samen des ächten *Orleanbaumes (Bixa orellana)* gedacht.

Von ganz besonderer Bedeutung ist endlich quantitativ und qualitativ eine Schenkung des Herrn *Prof.*

Dr. Schröter, unseres längst bewährten Freundes. Von seiner Weltumseglung, namentlich aus Japan und von Buitenzorg auf Java, hat er Material in Hülle und Fülle heimgebracht, und dadurch wurde er in den Stand gesetzt, neben andern Museen auch das unsrige mit einer Auswahl interessanter Objekte zu bereichern. Es sei mir gestattet, auf einige kurz hinzuweisen, und zwar schicke ich jene, die bloss wissenschaftliche Bedeutung haben, voraus. Dahin gehört z. B. die *stachelige Ameisenpflanze* (*Myrmecodia echinata*); das Innere der epiphytischen, aus einer Umwandlung der Wurzeln entstandenen Knollen ist von zahlreichen, untereinander in Verbindung stehenden Gallerien durchzogen; Ameisen bewohnen dieselben, und sobald ihr Wohnsitz berührt wird, stürzen sie sich hinaus, um ihn zu verteidigen. Epiphytisch lebt auch *Conchophyllum umbilicatum*; diese Pflanze zeichnet sich dadurch aus, dass sich die grundständigen Blätter bei trockenem Wetter muschelförmig krümmen und so die Luftwurzeln vor gänzlichem Verlust des Wassers schützen. Sehr lehrreich sind ferner die *Fruchtblätter* von *Cycas revoluta*; sie erinnern durch ihre Gestalt noch ganz an Laubblätter; oben sehen wir noch wenig veränderte Fiederlappen, während unten an deren Stelle die Samenknospen getreten sind. Nicht minder instruktiv sind *Frucht und Keimling* eines *Mangrovebaumes* (*Rhizophora mucronata*), weil das Hypocotyl des letztern die Wandung jener durchbricht, bis 4 dm Länge erreicht und sich endlich ablöst, um sich in dem Schlamm, in welchen es herunterfällt, sofort weiter zu entwickeln. Aufmerksam gemacht sei auch auf die sehr gestreckten, bis über 30 cm langen *Kapseln* des *Fetischbaumes* (*Kigelia abyssinica*), sowie auf die nussartigen, mit einem eigentümlichen Flugapparat versehenen

Früchte einer Dipterocarpus-Species. — Von jenen Objekten, welche in direkter Beziehung zum Menschen stehen, erwähne ich zuerst die *Früchte* resp. *essbaren Samen* der *zweihörnigen Wassernuss* (*Trapa bicornis*) und von *Pangium edule*; ihnen reihen sich die unter dem Namen *Bataten* bekannten Knollen an, welche in Ostasien wie in andern wärmern Ländern als Nahrungsmittel grosse Bedeutung haben. Ein vielfach zu Beleuchtungszwecken, zur Seifenfabrikation, zum Einreiben der Haut und Haare dienendes Öl liefern die *Carapa-Samen*. Ich empfehle der Beachtung weiter die *Samen der Cölococcus-Palme*, weil sie wegen ihres harten Nährgewebes in neuerer Zeit eine ähnliche Rolle spielen wie die allbekannten Steinnüsse und deshalb Jahr um Jahr in immer grösseren Mengen in den Handel kommen. Speciell Interesse haben auch die Produkte mehrerer *Sumach-Arten*, so die *Früchte* des *japanischen Wachsbaumes* (*Rhus succedanea*), deren Mesokarp reiches Material besonders zu Kerzen liefert, ferner die Tanninhaltigen *Gallen* von *Rhus semialata* und ein *Stammstück* von *Rh. vernicifera*; letzteres zeigt zahlreiche, ringförmige Querschnitte, welche gemacht werden, um den Milchsaft, d. h. das Rohmaterial für den berühmten japanischen Lack zu gewinnen. Den Lack selbst hat Schröter ebenfalls geliefert, dazu noch Proben eines überaus feinen, aus dem Baste der *Broussonetia papyrifera* hergestellten Papiers, welches man zur Filtration von jenem benutzt.

Im Anschluss an meine Notizen über die Produktsammlung, für deren Vermehrung wir sämtlichen Donatoren, vorab Herrn Dr. Schröter, zum wärmsten Danke verpflichtet sind, gedenke ich auch heute einiger instruktiver *pflanzlicher Abnormitäten*, die in Formol aufbewahrt werden. Sehr eigentümlich präsentieren sich eine Anzahl

Blüten der *Anemone nemorosa*, welche Herr *Lehrer Linder* bei Schwarzenbach auffand; nicht nur die Perigonblätter, sondern auch ein grosser Teil der Staubgefässe sind in Laubblätter umgewandelt, und zwar lassen sich alle möglichen Zwischenstufen nachweisen. Es scheint diese Metamorphose hie und da vorzukommen; hat sie doch schon Gaudin in seiner klassischen Flora helvetica (Vol. III, pag. 493) erwähnt. — Eine zweite Abnormität brachte mir Herr *F. Hahn* aus unserm botanischen Garten: Fruchtexemplare des *Ornithogalum pyramidale* mit ziemlich grossen *Brutzwiebelchen*; diese hatten sich nur an gekrümmten Stengeln entwickelt und zwar direkt an der Biegungsstelle. Ist etwa das Schuld, dass dort eine Verlangsamung der Saftcirkulation stattfand und dadurch Material für aussergewöhnliche Bildungen disponibel wurde? Drittens mache ich noch aufmerksam auf *vergrünte Klee-köpfchen*, die *Stud. Schmid* auf Dreilinden gesammelt hat. Ähnliches ist keine Rarität; allein es fiel mir besonders das auf, dass bei manchen Blüten sich nur ein Teil der Kronblätter umgewandelt hat, während die übrigen selbst hinsichtlich der Farbe völlig normal geblieben sind.

Werfen wir nun noch einen prüfenden Blick auf die **Mineraliensammlung**, so haben sich in dem abgelaufenen Jahre ihre 3 Hauptzweige sehr ungleich entwickelt. Das *paläontologische* und *petrographische* Gebiet sind fast unverändert geblieben. Der ganze Zuwachs beschränkt sich auf eine Anzahl *Petrefakten*, teils aus dem Jura, teils aus der hiesigen Molasse, sowie auf einige *schweizerische Gesteine* (*Variolith* von der Urdenalp, Probestück eines *Kieselkalkfündlings* vom „Geern“ oberhalb Thal etc.). Im Gegensatz hiezu hat die *oryktognostische* Sammlung durch passende Ankäufe, auch durch einige Geschenke ungemein

gewonnen. Bisher waren gerade die *schweizerischen* Mineralien nur ungenügend vertreten, weshalb ich die Gelegenheit, solche durch das „Comptoir“ des Herrn *H. Minod* in Genf preiswürdig zu erwerben, nicht versäumt habe. Eine ganze Anzahl stammt aus dem Binnenthal, so z. B. *Realgar* und *Auripigment* in *Dolomit*, *Epidot*, *Anatas*, *Turmalin*, ein *Rutilzwilling*, ein *Bergkrystall* mit auffallend steiler Pyramide, ansehnliche *Calcitscalenoeder*, derber *Arsenkies*, *Zinkblende* übergehend vom Octaeder ins Tetraeder, prachtvolle *Magnetitoctaeder* mit Bergkrystall in Glimmerschiefer etc. Auch Visp und Fiesch (Wallis) haben schöne Stücke geliefert, jenes *Arsenkies* in *Krystallen*, *Schwefel* und *Molybdänglanz*, dieses vorab prächtige *Flussspatoktaeder*, dann aber auch einen grössern, in *Limonit* übergehenden *Pyritwürfel*, eine *Heulanditdruse*, sowie einen scharf ausgeprägten *Adularzwilling*. Grosse *Adularkrystalle* kamen ferner vom Bristenstock (Uri) und von Sedrun (Graubünden). Ihnen reihen sich an ein extra dunkler *Morion* vom Mutschen (Uri), *Bergkrystall* mit *Rutileinschlüssen* vom Piz Aul (Graubünden), ein *Staurolithzwilling* aus der Gegend von Campolongo (Tessin), *Eisenglanz* in *Tafeln* vom Aletschgletscher etc. — Einige jurassische Mineralien bezog ich von einem hiesigen Sammler, Herrn *Köberli*; unter denselben befindet sich als wahres Kabinetstück eine Druse von *gelbem Fluorit* in *Würfeln* aus dem Rogenstein von MuttENZ; von der gleichen Lokalität stammt auch eine *Calcitdruse*, deren Krystalle der Formel $\infty P + R$ entsprechen, während eine andere ebenso schöne Reuchenette bei Biel als Heimat hat. — Deshalb, weil sie aus unserm speciellen Gebiete, der Nordostschweiz, stammen, seien auch noch einige von Herrn *Köberli* geschenkte Stücke erwähnt, nämlich *Kalksinter* von der Martinsbrücke, *Cal-*

citscalenoeder und kleinere *Bergkrystalle* auf Kalkstein von der Fähnern.

Was die *ausländischen* Mineralien anbelangt, so habe ich Repräsentanten von folgenden weniger verbreiteten Species angeschafft: *Brochantit* (Sardinien), *Skapolith* und *Ilmenit* (Norwegen), *Enstatit* (Carolina), *Perthit* (Canada), *Mesolith* und *Thomsonit* (Colorado). — Durch wohl entwickelte Krystalle zeichnen sich aus mehrere prächtige *Baryte* aus Cumberland und Ungarn (sehr komplizierte Kombinationen), weiter *Schwefel* aus Sizilien (orthorhombisch: $P + \frac{1}{3} P + o P$), *Fluorit* von Baveno ($\infty O \infty + \infty O$), *Calcit* aus Cumberland ($\infty P + R$ mit ausgeprägter R-Streifung), *Augit* vom Kaiserstuhl ($\infty P + \infty P \infty + P$), *Hornblende* von Risör in Norwegen ($\infty P + \infty P \infty + \infty P \infty$), *Scheelit* von Traversella (tetragonale P), *Pyrit* von Ivrea (reines O), *Chalcopyrit* aus Missouri und Cornwall (prächtige quadratische Sphenoide), *Arsenopyrit* aus Ungarn (orthorhombisch: $\infty P + \frac{1}{4} P \infty$), *Braunbleierz* von Friedrichsseggen bei Ems (hexagonal: $\infty P + o P$), *Wulfenit* aus Arizona (tetragonal: $P + o P$), *Siderit* von Allevard im Isère-Departement (reine typische R). — Als Schauobjekte ersten Ranges gehören fortan zu den Zierden des Museums *traubiger Azurit* (Arizona), *opalisiertes Holz* (Idaho) und *gediegen Arsen* (Andreasberg). — *Cylindrit* (Bolivia) verdankt seinen Namen den eigentümlich gestalteten, radial angeordneten Krystalloiden; durch ihre Form fallen ferner noch auf *tropfsteinartiger Aragonit*, sogenannte *Eisenblüte* aus Arizona, sowie *Malachit* von der gleichen Lokalität und *rosenroter Natrolith* vom Kaiserstuhl, deren feine Nadeln zu büscheligen, samtglänzenden Gruppen vereinigt sind. Ausgezeichnet strahlig ist ein *Göthit*-Exemplar aus Colorado, typisch faserig ein rohes Stück *Krokydolith* aus dem

Griqualand; letzteres passt trefflich zu einem schon vorhandenen geschliffenen. — Wegen optischen Charakteren waren willkommen *Doppelspath* aus Cumberland, *blauviolett gefärbtes Steinsalz* aus Stassfurt, *Steinkohle* von Frostburg in Maryland und *Limonit* von Betzdorf an der Sieg, beide in den schönsten Regenbogenfarben *irisierend*. — Den Rest der angekauften Mineralien übergehe ich und erwähne bloss noch zwei geschenkte: ein Stück *Quarz mit eingesprengtem Gold* aus Transvaal und einen eigentümlich *erodierten Gyps* aus Texas (Donatoren die Herren Dr. Vinassa und E. Bächler).

Bevor ich mein Referat über die Sammlungen schliesse, habe ich noch einer Bereicherung derselben zu gedenken, welche neben dem Moschusochsen weitaus von der grössten Bedeutung ist; ich meine jenes Schatzkästlein mit *ächt en Meteoriten*, von dessen Schenkung durch Herrn Professor Dr. Mooser Sie vorhin schon Kenntniss erhielten. Es füllt eine der empfindlichsten Lücken aus; denn bisher besass das Museum einzig ein kleines Stück eines Chondriten von dem bekannten Steinfall zu Stannern in Mähren. Ich kann es mir nicht versagen, sämtliche mit der grössten Sorgfalt ausgewählten, höchst interessanten Exemplare einzeln aufzuzählen. Es sind folgende:

1. Chondrit, gefallen 1492 zu Ensisheim (Elsass), Bruchstück
2. " " 1866 „ Knyahinga (Ungarn), „
3. " " 1868 „ Pultusk (Polen), ganz
4. Mesosiderit, gefallen 1879 in Iowa, ganz
5. Pallasit, " 1749 zu Krassnojarsk (Russl.), ganz
6. " " 1886 in Kansas, geschliffen
7. Meteoreisen " 1784 in Mexiko, ganz
8. " " 1776 „ " geschliffen, mit
Widmannstätt'schen Figuren.

9. Meteoreisen, gefallen 1887 in Texas, geschliffen, mit Widmannstätt'schen Figuren, geradezu prachtvoll!
10. Nickeleisen in Basalt aus Grönland.

Der Donator hat sich durch diese Schenkung ein bleibendes Denkmal gesetzt, und wir machen uns ein Vergnügen daraus, ihm dieselbe auch an dieser Stelle nochmals auf das wärmste zu verdanken.

Davon, dass die *Neuordnung* der *oryktognostischen* Sammlung völlig durchgeführt wurde, erhielten Sie schon in meinem letzten Berichte Kenntnis; heute kann ich Ihnen ergänzend mitteilen, dass auch die Erstellung des voluminösen *Kataloges* rasche Fortschritte macht. Wir haben demselben die „tabellarische Übersicht der Mineralien“ von P. Groth zu Grunde gelegt; von jedem Exemplar wurden genau notiert die Gestaltsverhältnisse und der Fundort, weiter, wenn möglich, das Muttergestein, hervorragende optische Eigenschaften, der Donator etc. Vollendet liegen jetzt vor sämtliche Gruppen mit Ausnahme der Silikate, welche allerdings noch eine Reihe von Wochen beansprucht werden. Die Ausarbeitung des *Kataloges* liegt unter meiner Leitung speciell Herrn E. Bächler ob, und es gebührt ihm für seinen Fleiss und seine Ausdauer vollste Anerkennung.

Soviel ich Ihnen heute über die Sammlungen zu referieren wusste, so wenig Anlass zu Bemerkungen geben mir die *Lokalitäten* und das *Mobilier*, da sich alles in bester Ordnung befindet; namentlich scheint sich auch das Belegen der Fussböden mit Linoleumteppichen, seitdem solche mit weniger auffallenden Farben zur Verwendung gelangen, bestens zu bewähren.

Getrost gehe ich der Zukunft entgegen. Wenn dem Museum auch fernerhin die gleichen Geldmittel wie letztes

Jahr zur Verfügung stehen, wenn die Zahl seiner Gönner sich nicht verringert, wenn ganz besonders auch der städtische Verwaltungsrat demselben das bisherige Wohlwollen ungeschwächt weiter schenkt, so dürfen wir voll Zuversicht die rasche Fortentwicklung sämtlicher Sammlungszweige erwarten!

In voller Harmonie mit dem Museum stehen die **Anlagen** in seiner unmittelbaren Umgebung, und ich kann es mir auch heute nicht versagen, meinem Bericht einige Mitteilungen über dieselben einzuverleiben. Von grossen Veränderungen weiss ich zwar nichts zu melden; allein ich halte es doch für angezeigt, auf manche Einzelheiten kurz aufmerksam zu machen. — Sehr erfreulich ist es, dass der junge Baumwuchs viel rascher und üppiger sich entwickelt, als wir es erwarten durften. Es ist aber auch nötig; denn von den Veteranen fängt einer nach dem andern zu serbeln an; leider gilt dies auch für die allbekannte herrliche Doppeltanne, da sie gipfeldürr zu werden scheint. Die alten, hässlichen, blattarmen Eschen in ihrer Nähe gedachte man schon im letzten Winter zu fällen; was man damals versäumte, geschieht nun im Laufe der nächsten Monate, damit sie nicht nochmals während eines ganzen Sommers den Park verunzieren. — Von den mit viel Geschmack arrangierten *Blumen-* und *Blattpflanzengruppen* in der Nähe der hübschen Fontäne verdient eine ganz specielles Lob; den Mittelpunkt derselben bildete ein sehr grosses Exemplar der *Musa Ensete* und sodann folgten konzentrisch nach aussen *Hebeclinium*, *Riesentabak*, eine *hohe Maissorte*, das hübsch violett blühende *Solanum laciniatum*, ein Gemenge von *Ricinus*, *Salvia Bethelli* und einer *kleineren Maisvarietät*, ferner die dunkelpurpurrote *Perilla nankinensis* und end-

lich als Abschluss gegen die Umgebung ein zierliches Gras: *Pennisetum longistylum*. — Auch diese Gruppe kann freilich den Vergleich nicht aushalten mit den herrlichen *Succulenten* auf der Südseite des Museums; sie sind die schönste Zierde des ganzen Parkes, um die wir vielfach beneidet werden. Namentlich unter den *Cactaceen* befinden sich eine Anzahl uralter Exemplare, die sich wegen ihrer Grösse in ihren Winterquartieren kaum mehr unterbringen lassen. Auch manche *Agaven* und *Aloëarten*, die zum Teil schon mehr als zwei Decennien in unserem Besitze sind, verdienen alle Beachtung; so zog z. B. im Laufe des Sommers ein Exemplar der *Agave coccinea* (Mexiko) die Aufmerksamkeit sämtlicher Pflanzenfreunde dadurch auf sich, dass es einen über 2 Meter hohen Schaft mit zahlreichen Blüten getrieben hatte. — Rechts und links von den *Succulenten* gewahren wir jene teils perennierenden, teils annuellen *Kletterpflanzen*, welche die nackten Wände des Museums so hübsch dekorieren. Leider wurden dieses Jahr die schmucken, üppigen Kürbissorten durch *Passifloren* ersetzt, welche für unser Klima als Freilandgewächse absolut nicht passen und deshalb auch während der ganzen Vegetationsperiode serbelten. Wir erwarten, dass nächstes Jahr der gleiche Fehler sich nicht repetiere. Es giebt für den angedeuteten Zweck Pflanzen genug; selbst die *amerikanische Rebe* (*Vitis Labrusca*) fehlt noch; desgleichen dürfte sich die eine oder andere der neueingeführten *Ampelopsis-Arten* sehr gut eignen.

Die *erratischen Blöcke*, welche jedem Naturfreund mit den zwischen sie gepflanzten Stauden, beschattet von jungen Bäumen, ein recht hübsches Bild bieten, erwähne ich heute bloss, um auf ihre neuen Etiquetten aufmerksam zu machen. In erhabener Schrift geben dieselben wiederum

Auskunft über die Gesteinsart, den Fundort und die ursprüngliche Abstammung. Hoffentlich leisten sie Wind und Wetter länger Widerstand als die frühern; denn eine öftere Erneuerung wäre nicht bloss unbequem, sondern auch kostspielig.

Nur wenig ostwärts von der Fündlingsgruppe stossen wir auf einen andern Anziehungspunkt des Parkes, auf die *Volière*. Leider veranlasste eine gründliche Restauration derselben so bedeutende Auslagen, dass der Rest der finanziellen Mittel ihres Eigentümers, der *ornithologischen Gesellschaft*, nicht einmal ausreichte, um auch nur alle jene befiederten Insassen wieder zu ersetzen, welche mit Tod abgegangen waren. Um so angezeigter war die Mithilfe unserer Gesellschaft; dadurch wurde es ermöglicht, nicht nur wieder einen *Löffler* (*Platalea leucorodia*) und mehrere *Brachschnepfen* (*Numenius arquatus*), sondern auch vier *Austernfischer* (*Haematopus ostralegus*) zu erwerben. Letztere Species, ein dem Kiebitz verwandter, die europäischen Küsten bewohnender Sumpfvogel, war noch gar nie vertreten; derartige Neuheiten haben aber stets ein doppeltes Interesse. Viel Belehrung speciell für die Jugend bietet fortwährend auch jene Abteilung, welche die *inländischen Singvögel* (*Meisen, Ammern, Finken, Drosseln, Lerchen etc.*) beherbergt, desgleichen ihre Nachbarin, von deren *exotischen* Bewohnern in erster Linie die im Hochzeitskleide prachtvoll gefärbten, stets geschäftigen *Weber* die Aufmerksamkeit auf sich lenken. — Die Ergänzung zu der *Volière*, der *Parkweiher* mit seiner nächsten Umgebung, speciell dem hübschen Rindenhäuschen, entspricht jetzt allen billigen Anforderungen und war während des ganzen Sommers durch die schon in frühern Berichten erwähnten *Schwanen, Enten, Gänse, Möven etc.* sehr be-

lebt. Über den grossen Sumpfvögeln herrscht dagegen ein wahrer Unstern; denn von allen letztjährigen lebt einzig noch *Papa Storch*, und auch alle Schritte, die bezweckten, die entstandenen Lücken durch Kraniche, grosse Reiher etc. wieder auszufüllen, blieben erfolglos. Umso mehr Freude machte als einzige wesentliche Novität der durch unsere Gesellschaft bezahlte, aus dem Pariser Jardin d'acclimation bezogene *Flamingo* (*Phoenicopterus antiquorum*). Der sehr charakteristische Fremdling mit den enorm hohen, dünnen Beinen, dem sehr langen, schlanken Halse, dem eigentümlichen, plumpen, fast knieförmig gebogenen Schnabel stolziert mit langsam abgemessenen Schritten gravitatisch umher und scheint sich sehr behaglich zu fühlen; sein Gefieder ist fast weiss und hat nur einen leicht rosenroten Anflug, er scheint somit noch sehr jung zu sein. Die Überwinterung sollte ohne wesentliche Schwierigkeiten gelingen, da diese Species nicht heisse Länder, sondern schon die Gestade des Mittelmeeres bewohnt.

Kehren wir nun wieder zu den Kindern Floras zurück, so sind es speciell die *botanischen Anlagen*, auf die ich noch für einige Augenblicke Ihre Aufmerksamkeit richten möchte. Unbestritten steht bei den Parkbesuchern das *Alpinum* fortwährend in hoher Gunst; wer wollte sich auch nicht freuen über dessen mannigfaltige, zierliche Bewohner, die nur selten ihren ursprünglichen Charakter wesentlich verändern! Schon im Februar schmückt es sich mit *Schneeglöcklein*, *Anemonen*, *Primeln*, *Saxifragen*, *verschiedenen Niesswurzenarten etc.*, sodann folgen sich immer und immer wieder neue Species, bis endlich gegen Ende Oktober als letzte derselben, eine *Safranart*: *Crocus iridiflorus* die lange Reihe abschliesst; Spätlinge dieser oder

jener Art giebt es allerdings auch dann noch; so habe ich z. B. heuer am 4. November ausser *Hutchinsia alpina*, *Linaria alpina*, *Primula capitata*, *Campanula Portenschlagiana* selbst noch *blühende Alpenrosen* gepflückt. — Dass alljährlich zahlreiche Exemplare zu Grunde gehen, wird niemand anders erwarten; deshalb ist es auch je im Frühling nötig, für Ersatz zu sorgen. Manches wird bei Fröbel (Zürich) oder Sündermann (Lindau) angekauft; manches erhalten wir auch geschenkt, und ich bin stets dankbar, wenn ich selbst ganz häufige einheimische Bergbewohner mit gutem Wurzelwerk lebend zugeschickt bekomme. Im verflossenen Sommer haben sich um den Garten in dieser Hinsicht verdient gemacht Frau *Nef-Zellweger*, sowie die Herren *Hauptmann Schefer*, *Direktor Zollikofer* und *Dr. Th. Wartmann*, ganz besonders jedoch abermals Herr *Dessinateur Lampert*, der wochenlang in den Oberländeralpen botanisirt hat. — Von den durch uns kultivierten Arten habe ich in einer Reihe von Berichten schon so viele einzeln aufgezählt, dass ich mich diesmal füglich auf ganz wenige beschränken darf. Nochmals sei der herrlichen *Goldband-Lilie* (*Lilium auratum*) gedacht, die ich nicht genug empfehlen kann; sie ist völlig winterhart und hat im verflossenen Sommer sogar acht Stengel mit nicht weniger als 42 ihrer Riesenblüten getrieben! Ihr schliesst sich nahezu ebenbürtig an *Incarvillea Delavayi* aus Tibet mit prächtigen, ebenfalls sehr grossen (Durchmesser bis 6 cm), rosafarbenen Blüten. Durch Farbenveränderung des Perigons frappt eine *dalmatinische Varietät* des *Türkenbundes* (*Lilium Martagon*); anfangs ist jenes normal weinrötlich, wird dann aber nach und nach ganz dunkel, fast schwarz. Endlich möge man noch als neue Einführung beachten ein kleines chinesisches *Brombeersträuchlein* (*Ru-*

bus xanthocarpus) mit gelben, angenehm schmeckenden Früchten, das sich auch zur Bekleidung von Böschungen eignen soll.

Von dem Alpinum führen einige Stufen hinunter in das ostwärts vom Museum gelegene „System“, also in jene Abteilung des Gartens, wo schon seit 1877 in 10 grossen Beeten, auf 3 Seiten flankiert von Holzgewächsen, über 800 krautartige Pflanzen nach Familien geordnet kultiviert werden. Wer mit offenem Auge Revue hält, wird zugeben, dass auch hier kein Stillstand herrscht, dass vielmehr jedes Jahr mehr oder minder Neuheiten bringt. Allerdings liegt es in der Natur der Sache, dass sich ein rascherer Wechsel nicht bei den Stauden, sondern bloss bei den Sommergewächsen bemerkbar macht. Von den erstern geben mir heute einzig drei zu kurzen Bemerkungen Anlass: *Bœhmeria nivea*, *Scorodosma foetidum* und *Pentstemon puniceus*. *Bœhmeria*, eine aus Ostasien stammende, bis einen Meter Höhe erreichende Nesselart, gehört zu den wichtigsten Gespinstpflanzen, welche auf den Sundainseln und in China als „Ramie“ allgemein angebaut wird; sie hat es selbst bei uns schon seit zwei Wintern ohne Schaden im Freiland ausgehalten, und es fragt sich, ob ihre Kultur wenigstens für die wärmere Schweiz nicht auch gewinnbringend wäre. Auf die Bedeutung des unter dem Namen „Stink-Asand“ bekannten Doldengewächses als offizinelle und Zierpflanze habe ich schon in einem frühern Referate hingewiesen; wenn ich seiner nochmals gedenke, so geschieht es, weil es in unserm Garten heuer zum ersten Mal geblüht und Früchte gereift hat. Der erwähnte, in Guadeloupe und Arizona einheimische „Fünffaden“ gehört zu den eigentümlichsten seiner zahlreichen Gattungsgenossen; die graugrüne Pflanze ent-

wickelt grosse, scharlachrote Blüten. — Von den ein- und zweijährigen Kräutern, welche uns bisher noch gefehlt hatten, nenne ich zuerst den *Husarenknopf* (*Spilanthus oleracea*), weil er zu den Nutzpflanzen gezählt wird; in seinem Vaterlande (Ostindien und Südamerika) verwendet man ihn nicht bloss als Salat und gegen den Skorbut, sondern er dient auch zur Herstellung einer Tinktur, die Zahnschmerzen vertreiben soll. Speciell botanisches Interesse hat wegen der durchwachsenen Blätter, die man nur bei ganz wenigen Pflanzenarten antrifft, das einheimische *rundblättrige Hasenohr* (*Bupleurum rotundifolium*); ihm reihe ich aus einem ähnlichen Grunde zwei südeuropäische *Salbeiarten*: *Salvia Horminum* und *S. Sclarea* an, beide charakterisiert durch die grossen, lebhaft gefärbten Deckblätter. Eine bleibende Acquisition als Ziergewächs scheint mir eine frisch eingeführte, stattliche Tabakart: *Nicotiana sylvestris* zu sein; der hohe, reich beblätterte Stengel trägt viele lange, mehr präsentier- als trichterförmige Blüten von rein weisser Farbe; fast möchte ich glauben, unser Klima sei ihr etwas zu rauh; denn sie kam trotz der günstigen Witterungsverhältnisse erst sehr spät, d. h. erst im Oktober zur vollen Entwicklung. Durch Haage und Schmidt wird als Novität auch eine hübsche Flockenblume: *Centaura imperialis* lebhaft empfohlen, neben der sich freilich einige ältere Compositen: *Chrysanthemum carinatum*, *Cosmos bipinnatus*, *Tridax bicolor*, *Emilia sonchifolia* nicht zu verbergen brauchen. Der Beachtung als Zierpflanzen empfehle ich ferner ein hübsch gelb blühendes Malvengewächs: *Althaea ficiifolia* (Sibirien), einen ansehnlichen *Stachelmohn*: *Argemone grandiflora* (Mexiko) und als dritte im Bunde die zu den Fumariaceen gehörende *Adlumia cirrhosa* (Texas), eine

Kletterpflanze mit ebenso zierlichem Laub als Blüten. — Die beiden kleinen *Bassins* mit *Wasserpflanzen* erfreuen sich noch immer in hohem Masse der Gunst des Publikums, und was ich früher über sie mitgeteilt, ist auch heute noch richtig. Nur zwei einzige ergänzende Bemerkungen seien mir gestattet. Die eine bezieht sich auf die *Wasserschere* (*Stratiotes aloides*); ich möchte nämlich aufmerksam machen auf ihre ungemein starke Vermehrung durch Sprossung. Die andere gilt den Farbenvarietäten von *Nymphaea Marliacea*; denn wir haben diesen Sommer erstmals neben der prächtigen gelbblühenden auch die nicht minder schöne, rotblühende gezüchtet. Wenn Platz vorhanden, so gäbe es reichlich Gelegenheit, noch eine Anzahl anderer, nicht minder ansehnlicher Seerosen zu kultivieren. Wie lange wird es wohl noch dauern, bis sich der Plan, ein geräumigeres Bassin für den angedeuteten Zweck zu erstellen, realisieren lässt?

In den botanischen Anlagen herrschte vom Frühling an bis Ende August eine musterhafte Ordnung; nachher aber trat rasch eine bedenkliche Verwilderung ein, die einen geradezu peinlichen Eindruck machte. Wer die Verhältnisse kannte, war darüber nicht erstaunt; denn zu dem genannten Zeitpunkte verliess der bisherige Gehülfe, Herr *F. Hahn*, welchem die Besorgung jener anvertraut war, zu unserm grössten Bedauern seine Stelle aus Gründen, deren Erörterung nicht hieher gehört. Er verdient für seine vieljährige Thätigkeit den besten Dank und vollste Anerkennung. Von früh bis spät hat er seine Lieblinge treu gepflegt und zwar mit einer Sachkenntnis, die weit über den Rahmen eines gewöhnlichen Gärtners hinausgeht. Als sein Nachfolger wurde auf Vorschlag der Parkkommission vom Tit. Gemeinderat aus nicht weniger als

95 Aspiranten gewählt ein Berner, Herr *G. Habegger*, der längere Zeit nicht bloss bei O. Fröbel in Zürich, sondern auch im botanischen Garten seines Heimatkantons als Gehülfe tätig war. Mitte Oktober trat er seine Stelle an, und die Erwartung ist berechtigt, dass er seinen Vorgänger nach und nach ersetzen wird.

Wir Fachmänner könnten für unsere Bedürfnisse die bescheidenen botanischen Anlagen am ehesten entbehren; dagegen ist immer und immer wieder zu repetieren, welche hervorragende Bedeutung dieselben für *sämtliche hiesigen Lehranstalten* von der Primarschule weg bis hinauf in die obersten Klassen des Gymnasiums und der Industrieschule, ganz besonders aber auch für die Zeichenschule des Gewerbemuseums besitzen. Ihr Einfluss macht sich ferner in den Gärten weit und breit um die Stadt herum bemerkbar; überall sehen wir kleinere oder grössere Alpenanlagen, und eine Menge von Zierpflanzen, die von uns hier eingeführt wurden, haben jetzt schon ihren Weg in jene gefunden. Wer endlich an Sonntagen, desgleichen während der Freistunden an Werktagen den Park besucht, wird sich mit uns über die vielen Wissbegierigen aus allen Ständen, selbst die Arbeiter nicht ausgenommen, freuen, welche ihre Aufmerksamkeit den lebenden Pflanzen samt den orientierenden Etiquetten schenken, um dadurch ihre Kenntnisse wieder wachzurufen oder zu ergänzen. Dass im Gegensatze hiezu, speciell das „System“ aus „ästhetischen“ Gründen auch seine Feinde hat, die es ins Pfefferland wünschen, wissen wir ganz genau; allein es wäre für St. Gallen eine *wahre Schande*, wenn denselben ihre Zerstörungspläne gelingen sollten. Jedem das Seine! Es ist in andern Teilen des Parkes reichlich genug für diejenigen gesorgt, welche jedes wissenschaftlichen Stre-

bens bar bloss der Teppich- und Blumengärtnerei huldigen.

Von der bedeutendsten Gruppe unserer *Topfpflanzen*, den Succulenten, habe ich schon gesprochen; ergänzend möchte ich nur noch beifügen, dass sie auch dieses Jahr durch eine Sendung des botanischen Gartens in Zürich erwünschten Zuwachs erhielten; das Gleiche gilt für eine Reihe von Familien, ferner ganz besonders auch für die kleine Sammlung exotischer Nutz- und Heilpflanzen, die z. B. durch die echte *Vanille* (*Vanilla planifolia*), den *Ingwer* (*Zingiber officinale*), eine *Pfefferart* (*Piper angustifolium*) bereichert wurde. Herrn *Prof. Dr. Schinz* sei anmit auch diese neueste Sendung, die abermals ein thatkräftiger Beweis seines ungeschwächten Wohlwollens ist, wärmstens verdankt. Über die neu *angekauften* Topfpflanzen gehe ich hinweg; dagegen mache ich zum Schlusse noch auf eine Verfügung der Parkkommission aufmerksam, durch die ein schon vor zwei Jahren geäußerter Wunsch in Erfüllung geht. Vom Februar 1901 an soll nämlich das Publikum je am Sonntag während bestimmten Stunden Zutritt zu den Gewächshäusern erhalten. Dieselben beherbergen so viele beachtenswerte Pflanzen, welche bisher völlig im Verborgenen vegetiert haben, dass die geplante Neuerung bei unsern Botanophilen ohne Zweifel Beifall findet.

* * *

Mein heutiger Bericht, den ich anmit Ihrer wohlwollenden Kritik unterstelle, ist der letzte im 19. Jahrhundert, während dessen Verlauf durch eine Fülle von Entdeckungen die Naturwissenschaften erst zu ihrer hohen Bedeutung gelangt sind. Jetzt stehen sie vom theoretischen Stand-

punkt aus allen andern Wissenschaften vollkommen ebenbürtig zur Seite, und in praktischer Hinsicht haben sie dieselben ausnahmslos sogar weit überholt. Dadurch haben Gesellschaften wie die unsrige ein absolut solides Fundament erhalten, auf dem mit grösster Sicherheit weiter gebaut werden kann. An Arbeit in Hülle und Fülle wird es allerdings auch im neuen Säculum nicht fehlen; denn wer wollte es bezweifeln, dass in erster Linie Physik und Chemie, aber auch Anthropologie, Zoologie, Botanik und Mineralogie noch lange nicht am Ende ihrer epochemachenden Fortschritte angelangt sind! Scharen wir uns deshalb treu und fest um unsere Fahne; je grösser die Einigkeit, desto erfolgreicher wird sich auch die ganze Thätigkeit gestalten!
