

I. Angelegenheiten des Vereins.

Bericht von der achten Generalversammlung zu Stuttgart
am 24. Juni 1853 abgehalten.

Von Prof. Dr. Kurr.

Die Sitzung, bei welcher sich 42 Mitglieder eingefunden hatten, fand im Saal des obern Museums statt, und begann um 9 Uhr Morgens.

Der erste Vorstand Graf Wilhelm von Württemberg Erlaucht, eröffnete die Versammlung mit einer Rede, worin er die Mitglieder aufforderte, in nähere Erwägung zu ziehen, auf welche Weise durch ihre Thätigkeit die Naturwissenschaften Frucht bringender für das praktische Leben werden könnten.

Sodann ward Graf Wilhelm von Württemberg er-
sucht, den Vorsitz für die heutige Geschäftsführung zu übernehmen.

Hierauf trägt Prof. Dr. Krauss folgenden

Rechenschaftsbericht für das Jahr 1853

im Namen des Ausschusses vor.

Im Auftrage des Ausschusses habe ich die Ehre, Ihnen, meine Herren, Bericht über die Wirksamkeit des Vereins in dem vergangenen Jahre zu erstatten.

Ihr Ausschuss hat auch in diesem Jahre seine ganze Thätigkeit auf die Sammlung württembergischer Naturprodukte und auf die Jahreshefte gerichtet und kann Ihnen über die erstere die erfreuliche Mittheilung machen, dass alle Abtheilungen, wie aus den nachstehenden Verzeichnissen zu ersehen ist, wieder interessante, zum Theil namhafte Beiträge erhalten haben, obgleich bis jetzt nur sehr wenige Vereinsmitglieder für die Sammlung thätig waren. Es sei daher erlaubt, wiederholt den Wunsch auszudrücken, dass auch die übrigen Vereinsmitglieder und insbesondere solche, welche

zum Sammeln von Naturalien günstig gelegene Gegenden des Landes bewohnen, durch Einsenden aller derjenigen Gegenstände, welche in den hier niedergelegten Verzeichnissen noch nicht aufgezählt sind, eifriger sich betheiligen möchten, als in den verflossenen Jahren. Anderseits ist es uns eine angenehme Pflicht, denjenigen Freunden der Natur, welche, obgleich nicht Mitglieder des Vereins, seltene oder interessante naturhistorische Gegenstände der Sammlung bereitwillig und auf uneigennützig Weise überlassen haben, hiemit den verbindlichsten Dank auszudrücken.

Für die Sammlung der Insekten haben wir zu unserm Bedauern den Conservator in der Person des Herrn Hofrath Dr. Saucerotte durch seine Uebersiedlung nach Strassburg verloren. Bei dem Umfang dieser Klasse wäre es sehr zu wünschen, dass ein Entomologe recht bald dieses Amt übernehmen möchte. Was alsdann die Jahreshefte betrifft, so war Ihr Ausschuss der Meinung, die Tafeln in Zahl und Format zu vergrössern, und wird er diesen Grundsatz in dem begonnenen Jahrgange noch weiter ausdehnen, indem drei grössere Abhandlungen mit mehreren Tafeln angekündigt sind. Ueberdiess sind ihm auch von dem Verfasser der meteorologischen Berichte die fehlenden Jahrgänge, sowie die Beschreibung und Abbildung des längst angekündigten, im Besitz von Handlungsvorsteher Reiniger befindlichen Sauriers für diesen Jahrgang zugesagt. Durch diese Erweiterungen glaubt Ihr Ausschuss einerseits den Vereinsmitgliedern einen grösseren Ersatz für die Beiträge zu bieten, anderseits aber auch hofft er unserer Zeitschrift im Ausland eine noch grössere Verbreitung zu verschaffen. In letzterer Hinsicht habe ich beizufügen, dass zu den schon früher im Tausch gegen unsere Jahreshefte erhaltenen Schriften neuerdings die Abhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt in Wien, die Bulletins der kaiserl. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau, die Jahresberichte über die Fortschritte der Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie von Liebig und Kopp, die Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien, die Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde und die Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia

hinzugekommen sind. Ihr Ausschuss wird sich auch in der Folge angelegen sein lassen, seine Tauschverbindungen zu vermehren.

Auch wurden die schönen Originalzeichnungen von dem verstorbenen Major v. Zieten in 32 Folioblättern, welche derselbe zu einer zweiten Auflage seiner Versteinerungen Württembergs ausgeführt hatte, erworben.

In Betreff der Redaction der Jahreshefte hat es Ihr Ausschuss für nöthig erachtet, folgende Bestimmungen festzustellen:

„Die Redactionscommission besorgt gemeinschaftlich die Redaction jedes einzelnen Heftes, bestimmt die aufzunehmenden Aufsätze, ihre Reihenfolge und die Anzahl der Tafeln. Ein Mitglied übernimmt das Technische der Redaction, die Geschäfte mit dem Verleger, Drucker, die Correctur u. s. w. nach den von der Commission gefassten Majoritätsbeschlüssen. Dieses Geschäft wechselt bei den einzelnen Mitgliedern der Commission nach einem gewissen Turnus. Die Aufsätze sollen in der Regel in der Folge gegeben werden, in der sie eingelaufen sind; es bleibt aber der Commission überlassen, Aufsätze, die augenblickliches Interesse haben, früher zu geben, als ältere; auch seien Umstände und Raum maassgebend.“

Die Vereinsbibliothek hat durch die Beiträge, welche ihr theils durch die wohlwollende Theilnahme auswärtiger Vereine und Gesellschaften im Tausch, theils durch Geschenke mehrerer Schriftsteller zugeflossen sind, so sehr an Umfang und Werth zugenommen, dass es Ihr Ausschuss für nöthig erachtete, sie in Verbindung mit den zu dem Eigenthum des Vereins gehörenden Sammlungsstücken zusammen im Werth von 2000 fl. bei der württembergischen Feuerversicherungsgesellschaft auf 6 Jahre zu versichern.

Ueber den Stand der Mitgliederzahl wird Ihnen unser Vereinskassier das Nähere mittheilen. Auch in diesem Jahre haben wir den Verlust mehrerer sehr ehrenwerther Mitglieder durch den Tod zu beklagen. Unter diesen führe ich an:

Dr. Rampold in Esslingen, welcher sich durch genaue Untersuchungen der württembergischen Mineralquellen und der

Gallen- und Nierensteine auch in weiteren Kreisen bekannt gemacht hat.

Prof. Dr. Göritz in Tübingen, welcher ausser seinen Fachstudien sich auch mit besonderer Liebe dem Studium der Petrefaktenkunde gewidmet hat.

O.M.-Rath Dr. v. Hardegg, welcher neben seinen wissenschaftlichen Bestrebungen sich als Mitglied des Ausschusses besondere Ansprüche auf unsern Dank erworben hat.

Bergrath Georgi, welcher sich durch seinen Eifer für Emportbringung des Bergbaues im Schwarzwald verdient gemacht hat.

Prof. Trautwein in Stuttgart, welcher sich für alle Zweige der Naturgeschichte interessirte und auch als Lehrer dafür zu wirken suchte.

Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt:

Haidinger, W., k. k. Sectionsrath, Director der k. k. geol. Reichsanstalt etc. in Wien.

v. Ettingshausen, Constantin, Med. Dr. in Wien.

Ehrlich, Carl, Custos am vaterländ. Museum zu Linz.

Fischer, J. G., Phil. Dr. und Reallehrer am Joanneum in Hamburg.

Von dem bei der letzten Generalversammlung verwilligten Kredit wurde im verflossenen Jahr so wenig Gebrauch gemacht, dass die Conservatoren glauben, mit dem Rest desselben die ausserordentlichen Anschaffungen in dem neuen Vereinsjahr bestreiten zu können. Ueber den Stand der Kasse wird Ihnen unser Vereinskassier das Nähere mittheilen.

In nachstehender Liste ist der diessjährige Zuwachs für die vaterländische Naturaliensammlung und Bibliothek verzeichnet.

Für die Vereinssammlung sind folgende Naturalien eingegangen:

I. Sä u g e t h i e r e.

a) Geschenke:

Vespertilio murinus L., Säuglinge, von Friedrichshafen,
von Herrn Director v. Seyffer;

- Canis vulpes* L., schwarze Varietät,
Myoxus muscardinus Schreb., sehr altes Männchen,
 von Herrn Revierförster Häussler in Altenstadt;
Mustela Putorius L., junges Männchen,
 von Herrn Oberreallehrer Friz in Neuenbürg;
 — *Erminea* L., altes Männchen im Winterkleid,
 — *vulgaris* L., junges Männchen,
Hypudaeus terrestris L., Säuglinge,
 von Herrn Apotheker Valet in Schussenried;
Sciurus vulgaris L., altes Männchen,
 von Herrn Präparator Plouquet;
Myoxus Glis L., altes Männchen,
 von Herrn Generalstabsarzt Dr. v. Klein;
 — — L., altes Weibchen,
 von Herrn Med.-Rath Dr. Hering;
 — *muscardinus* Schreb., altes Männchen, von Dietenheim,
 von Herrn Revierförster Glaiber in Urspring;
Hypudaeus terrestris L., altes Männchen,
 von Herrn Prof. Dr. Krauss;
Lepus timidus L., Männchen. Die seltene weisse Varietät, welche am
 7. Januar 1853 im Langenrothholz durch Herrn Posthalter Gundlach
 in Blaufelden erlegt und von demselben in die Vereinsammlung ge-
 stiftet wurde.

b) Durch Kauf:

- Cervus Elaphus* L., sehr starker Hirsch im Winterkleid, aus dem Sindelfinger Stadtwald,

II. V ö g e l.

a) Geschenke:

- Otus vulgaris* Flemm. 10wöchiges Männchen,
Syrnium Aluco Boie Nestvögel,
 Nest von *Falco nisus* L.,
Corvus corone L. Nestvogel,
 von Herrn Revierförster Glaiber in Urspring;
Picus martius L., Männchen im Jugendkleid,
 von Herrn Kaufmann Brucklacher in Freudenstadt;
Cypselus Apus L., altes Weibchen,
Scolopax rusticola L., jung, 10—12tägig,
Anas Boschas L., Männchen im Uebergangskleid und altes Männchen,
 von Herrn Prof. Dr. Krauss;
Carbo cormoranus Meyer & W., altes Männchen vom Seegut bei Ludwigsburg,
 von Herrn Verwalter Bertsch daselbst der Vereinsammlung zum Ge-
 schenk gemacht;

Tringa hypoleucos L., jung,
Lanius minor L., altes Männchen,
Cypselus Apus L., altes Männchen,
Picus medius L., altes Weibchen,
 — *canus* Gm., altes und junges Weibchen,
Fringilla montifringilla L., altes Weibchen,
 — *spinus* L., altes Männchen,
 — *citrinella* L., altes Männchen,
Parus coeruleus L., altes Weibchen,
 — *cristatus* L., altes Weibchen und Männchen,
Saxicola rubicola L., altes Männchen,
 — *rubetra* L., altes Männchen,
Sylvia rubecula (Motac.) L., altes Weibchen,
 von Herrn Präparator Plouquet.

b) Gegen Ersatz der Auslagen:

Bubo maximus Sibbald, 10wöchiges Weibchen,
Otus vulgaris Flemm., zwei 10tägige Junge,
Falco milvus L., junges Männchen,
Corvus cornix L., altes Männchen,
 — *Pica* L., altes Männchen,
Podiceps cristatus L., altes Weibchen im Uebergangskleid,
 — *auritus* Briss., altes Männchen und Weibchen, von Böblingen,
Carbo cormoranus Mey. u. W., altes Weibchen von Friedrichshafen,
Anas mollissima L., Männchen, den 1. Nov. 1852 bei Heidenheim erlegt,
 — *crecca* L., altes Männchen im Winterkleid,
 — *clangula* L., junges Männchen im Winterkleid,
 — *ferina* L., altes Weibchen im Winterkleid,
Larus argentatus Briss., altes Männchen,
Ardea stellaris L., altes Männchen,
Podiceps minor Lath., altes Männchen und Weibchen im Sommerkleid,
Saxicola Oenanthe L., altes Männchen im März 1853 erlegt,
 von Herrn Präparator Plouquet.

c) Durch Kauf.

Anas fusca L., junges Männchen und altes Weibchen,
 — *penelope* L., altes Weibchen,
Fulica atra L., im Uebergangskleid,
Corvus frugilegus L., junges Männchen mit gebänderten Flügeln,
Fringilla chloris L., altes Männchen und Weibchen,
Passer montanus Briss., altes Männchen,
Turdus pilaris L., altes Männchen und Weibchen,
 — *viscivorus* L., altes Weibchen,
 — *iliacus* L., altes Weibchen.

III. Reptilien.

a) Geschenke:

Vipera berus Daud. var. (*V. prester* Cuv.), auf den Höhen der Alp bei Mühlheim,

von Herrn Revierförster Prof. Nördlinger in Kirchheim:

Lacerta stirpium Daud. var. *unicolor*, bei Stuttgart,

von Herrn Dr. Günther;

— — — Junge,

Hyla viridis Laur., von Stuttgart,

von Herrn Prof. Dr. Krauss.

IV. Fische.

a) Geschenke:

Cottus Gobio L., aus der Donau bei Ulm,

von Herrn Gutekunst in Ulm;

— — L., aus dem Neckar bei Berg,

von Herrn Prof. Dr. Krauss;

Coregonus Lavaretus Cuv. u. Val., alt und jung aus dem Bodensee,

von Herrn Prof. Dr. W. v. Rapp;

Petromyzon fluviatilis L., aus der Schwarzach bei Nagold,

— *Planeri* Bloch, aus der Ammer bei Tübingen,

Leuciscus rutilus Val., sehr gross, aus dem Neckar bei Neckarthailfingen,

von Herrn Prof. Dr. Fleischer;

b) Gegen Ersatz der Auslagen:

Leuciscus vulgaris Flemm., aus dem Neckar und der Blaulach,

— *muticellus* Bonap., aus dem Neckar bei Tübingen,

Abramis dolabratus Holandre (*A. alburni* var?) ebendasselbst,

Ammocoetes branchialis L., aus dem Neckar bei Ludwigsburg,

Chondrostoma Nasus Ag. var., aus dem Neckar,

von Herrn Dr. Günther;

Lota vulgaris Cuv.,

Tinca Chrysitis Ag.,

Perca fluviatilis L.,

Leuciscus Gobio Günther,

Cyprinus carrassius L.,

Acerina Schraetzer Cuv.,

Aspro vulgaris Cuv.,

— *Zingel* Cuv.,

von Herrn Gutekunst in Ulm.

V. Crustaceen.

a) Geschenke:

8 Spec. *Amphipoden*, *Isopoden* und *Ostracoden*,

von Herrn Prof. Dr. Krauss.

VI. Insecten.

a) Geschenke:

- 102 Spec. meistens *Coleopteren* von Stuttgart,
von Herrn Director v. Roser;
188 Spec. meistens *Coleopteren* von Stuttgart,
von Herrn Hofrath Dr. Saucerotte;
86 Spec. meistens *Coleopteren* von Stuttgart,
von Herrn Prof. Dr. Krauss;
54 Spec. *Coleopteren*,
von Herrn Forstrath Hahn.

VII. Helminthen.

a) Geschenke:

- 5 Spec. Eingeweidewürmer,
von Herrn Med.-Rath Dr. Hering;

VIII. Mollusken.

a) Geschenke:

- 13 Spec. Land- und Süßwasserconchylien von Ehingen und Mergentheim,
von Herrn O.-A.-Richter Fuchs in Mergentheim;
21 Spec. Land- und Süßwasserconchylien von Ulm,
von Herrn O.-Justiz-Assessor Gmelin in Ulm;
60 Spec. Land- und Süßwasserconchylien von Ludwigsburg,
von Herrn Thierarzt Bauer daselbst;
19 Spec. Land- und Süßwasserconchylien aus dem Neckar- und Filsthal,
von Herrn Prof. Dr. Krauss.

IX. Versteinerungen und Gebirgsarten.

a) Geschenke:

- 35 Stücke Granit, Todliegendes und Wellenkalk,
von Herrn Prof. Dr. Fleischer von Hohenheim;
Mehrere Stücke Wellenkalk und ein sehr interessanter Calamit aus dem bunten
Sandstein bei Neuenbürg,
von Herrn O.-A.-Arzt Dr. Kapff daselbst;
Eine Suite fossiler Knochen und Haifiszähne aus der Mollasse von Bal-
tringen,
von Herrn O.-A.-Arzt Dr. von Hofer in Biberach;
Ein sehr schätzbares Exemplar von *Ammonites refractus* Rein.,
von Herrn Notariats-Candidat Elwert in Oberlenningen.

X. Pflanzen.

(Zusammengestellt von G. v. Martens.)

Von Herrn Oberamtsrichter Fuchs in Mergentheim wurden 20 Phäno-
gamem, 24 Moose und Flechten, zusammen 44 Arten der Tauberflora geliefert.

Herr Apotheker Valet in Schussenried übersandte 19 seltenere Gewächse Oberschwabens, darunter einige subalpine; wie *Drosera intermedia* H., *Saxifraga Hirculus* L., die freundliche grüne Erle (*Alnus viridis* Dec.), und das niedlichste der Riedgräser (*Carex capitata* L.), aus dem Aulendorfer Ried. Der merkwürdigen Wasseraloë (*Stratiotes aloides* L.), im Karssee zwischen Waldburg und Wangen, stattete unser botanischer Freund im vergangenen Jahre zwei Besuche ab, im Sommer und im Spätherbst, konnte aber bei der genauesten Untersuchung weder eine Blüthe, noch eine Frucht derselben entdecken, obschon man ihm sagte, dass sie dort schon blühend gesehen worden sei. Wahrscheinlich gelangt sie nur in warmen trockenen Jahren bei niedrigem Wasserstande zum Blühen und dient also zur Bezeichnung guter Weinjahre, wie *Pteris aquilina* und *Helianthus tuberosus*. Zwei der eingesandten Pflanzen sind neue Entdeckungen für Württembergs Flora, *Stellaria crassifolia* Ehrhart aus dem Buchauer Ried, auch von Herrn Apotheker Gessler im Wurzacher Ried gefunden, und *Calamagrostis tenella* & *mutica* Koch, vom Ufer des Schweigfurther Weihers, eine halbe Stunde von Schussenried.

Herr Apotheker Fischer in Haigerloch hat die Güte gehabt 18 weitere Alpgewächse mitzutheilen.

Herr Dr. Emil Schütz in Calw fand im Juli v. J. auf den Steinlagern der abgebrochenen Ochsenbrücke bei der Stälinschen Fabrik Tanneneck vier Exemplare der niedlichen *Silene Armeria* L., dann am Nagoldufer zwischen dem Gutleuthaus und Hirsau an einem steilen Abhang, der bei dem Hochgewässer im August 1851 zerrissen wurde und wo früher ein Weidengebüsch mit *Polemonium coeruleum* und *Gnaphalium luteo-album* stand, die jetzt nicht mehr dort zu finden sind, ein grosses Exemplar von *Xanthium spinosum* L. Beide Pflanzen sind einjährige, südeuropäische Gewächse, und zu vorübergehende Erscheinungen, als dass sie der Flora von Württemberg beigezählt werden könnten, aber darum merkwürdig, weil sie einen neuen Beleg dafür liefern, wie Samen eine lange Reihe von Jahren hindurch ihre Keimkraft erhalten und dann plötzlich und unerwartet unter eintretenden günstigen Verhältnissen zur Entwicklung gelangen können, sie sind nemlich seit Menschengedenken nie in den Gärten der Stadt und ihrer Umgegend gezogen worden und es ist daher anzunehmen, dass die Nagold ihre Samen vor einer langen Zeit mitgenommen und begraben, dann im August 1851 wieder zu Tage gefördert und so weit aufgedeckt hat, dass sie als wahre Siebenschläfer erwachen konnten. Der Finder hatte die Güte uns für das Vereinsherbar Exemplare beider Pflanzen nebst 14 Kryptogamen-Arten mitzutheilen.

Von Herrn Schultheiss in Braunsbach wurden dem Vereine 54 gut bestimmte Arten von Kryptogamen geliefert.

Von Herrn Dr. Robert Finckh in Urach erhielten wir wieder 10 Alppflanzen, darunter eine weissblühende *Gymnadenia conopsea* Brown, die

Jacquin für eine besondere Art, (*Orchis ornithis* Jacq.), hielt, von Herrn Apotheker Völter in Bönnigheim Exemplare, Samen und Knollen von *Carum Bulbocastanum* Koch, wahrscheinlich vor vielen Jahren bei Rechentshofen mit Kulturgewächsen eingewandert und auf einem wohl 20 Morgen grossen früher mit ewigem Klee, 1852 mit Einkorn (*Triticum monococcon* L.), angebauten Raume zahlreich verbreitet.

Herr Professor Kurr lieferte *Rosa collina* Jacquin vom Bopser bei Stuttgart.

Im Sommer 1848 wurde von einem Wurzelgräber *Pedicularis foliosa* L. auf dem Hunds Rücken bei Bisingen im K. preussischen Bezirk Hechingen, eine halbe Stunde von dem zu dem württembergischen Oberamte Balingen gehörenden Dorfe Streichen entdeckt. Sie blieb unbeachtet, bis Herr Pharmaceut Ewald Lechler, Sohn des K. Oberamtsarztes in Nürtingen, sie am 30. Mai 1852 sah und erkannte; sie war an diesem Tage noch sehr wenig entwickelt, zwei Wochen später stand sie in Blüthe, wurde von Herrn Apotheker Vaihinger von Balingen gefunden, bei der am 14. Juni in Hechingen stattgehabten Apothekerversammlung vorgelegt, und uns durch die Vermittlung des Herrn Apothekers Fischer in Haigerloch mitgetheilt.

Herr Ewald Lechler, welcher sie uns bald darauf in mehreren Exemplaren zusendete, hatte die Güte, uns folgende nähere Nachrichten über ihr Vorkommen mitzutheilen. Sie wächst beinahe auf dem Scheitel des Berges, mehr als 2000' über dem Meere, an einem grasigen Abhange zwischen Gebüsch auf lockerem, humusreichem Boden in einem Umfang von zwanzig Schritten in grosser Anzahl und in den üppigsten Exemplaren, er fand solche von $3\frac{1}{2}$ Fuss Höhe und eine einen vollen Fuss lange Blütenähre; am Fusse des Berges in gerader Richtung von diesem Standorte herab fand er noch ein einziges weiteres Exemplar als Anfang einer Tochterkolonie, in ihrer nächsten Umgebung aber mehrere seltene Alppflanzen, namentlich *Ranunculus platanifolius* L., *Phyteuma orbiculare* L., *Globularia vulgaris* L., *Tofieldia calyculata* Wahlenb., *Convallaria verticillata* L. und *Ophrys muscifera* Hudson.

Die *Pedicularis foliosa* gehört also nicht der Flora von Württemberg an, aber doch der Flora der Alp, welche sich durch diese Entdeckung der Flora der Alpen wieder um einen bedeutenden Schritt nähert, wie früher durch die überraschenden Entdeckungen von *Anemone narcissiflora* L. und *Rosa rubrifolia* Villars.

In der zweiten Ausgabe des *Nomenclators* unseres Mitglieds, Herrn Oberamtsarzt Dr. Steudel in Esslingen, werden hundert Arten der Gattung *Pedicularis* aufgeführt. Asien nährt mehr als die Hälfte davon, 57, wovon nur 5 auch in Europa vorkommen. Europa hat 32 Arten, davon 5 mit Asien, 2 mit Amerika gemein, Amerika 17, davon 15 ihm eigenthümlich, Afrika und Australien gar keine.

Von den asiatischen Arten leben 38 im nördlichsten Asien bis zum

Altai, 4 auf dem Kaukasus, 15 auf Ostindiens Hochgebirge. In Amerika sind 15 Arten nordisch, 2 wachsen auf Mexikos Hochgebirge.

Von den europäischen *Pedicularien* sind 5 Skandinavien eigenthümlich, eine den Sudeten, 17 den Alpen, 1 dem Monte Slavnik am Karst, 2 den Pyrenäen, 1 Spanien und 1 Portugal. Württemberg hat nur 3 Arten, *Pedicularis sylvatica* und *palustris* ziemlich verbreitet und die schöne *Pedicularis Sceptrum carolinum* in Oberschwaben. In Italien überschreitet nach Bertoloni *P. sylvatica* nicht die Grenze Oberitaliens, die Apenninen haben aber noch 5 Arten, *P. verticillata*, *P. fasciculata* und *P. tuberosa* gehen bis zum Monte Corno in den Abruzzen, *P. foliosa* bis auf den Monte Pelone, und *P. comosa* fand Gasparrini auf dem Vulture bei Melfi. So stellt sich die Gattung als hochnordisch heraus, gegen den Wendekreis des Krebses abnehmend und sich auf das Hochgebirg beschränkend, sie überschreitet weder das Mittelmeer, noch den Golf von Mexiko, erreicht im Himalaia ihre äusserste Grenze gegen den Aequator und tritt gegen den Südpol nicht wieder auf. Auch bewähren sich die *Pedicularien* durch ihren ganzen Character als Kinder eines kalten Himmelstrichs, es sind unter dem Boden ausdauernde, über demselben sich jährlich erneuernde Gewächse mit zwar vielfach eingeschnittenen aber ungegliederten Blättern, deren Blumen nur kalte Farben zeigen, ein bleiches gelb oder ein meist auch blasses immer mit Blau gemengtes Roth, beide bis ins Weisse ausbleichend, wogegen Blau, ein tiefes warmes Gelb, Orange und ein reines Roth fehlen.

Endlich hat der Custos des Herbars 76 Arten geliefert, darunter einen kleinen Anfang zu einer Früchte- und Samensammlung.

Die Gesamtzahl aller in diesem Jahre gelieferten Pflanzenarten ist sonach 240.

Die Vereinsbibliothek hat folgenden Zuwachs erhalten:

a) Durch Geschenke:

Geognostische Wanderungen im Gebiete der nordöstlichen Alpen. Ein specieller Beitrag zur Kenntniss Oberösterreichs von Carl Ehrlich, Custos am vaterländischen Museum zu Linz. Linz 1852. 8^o.

Von dem Verfasser.

Die fünf Würfelschnitte. Ein Versuch, die verschiedenen Krystallgestalten in einen innigen Zusammenhang zu bringen. Von W. Theodor Gümbel. Landau 1852. 4^o.

Von dem Verfasser.

Die Proteaceen der Vorwelt, von Dr. Constantin von Ettingshausen. Wien 1851. 8^o mit fünf Tafeln.

Von dem Verfasser.

Ueber die nordöstlichen Alpen. Ein Beitrag zur näheren Kenntniss des Gebietes von Oesterreich ob der Ens und Salzburg in geognostisch-

mineralogisch-montanistischer Beziehung von Carl Ehrlich, Custos am vaterländischen Museum zu Linz. Linz 1850. 8°.

Von dem Verfasser.

Geologische Geschichten. Leichtfassliche Beiträge zur Verbreitung der Wissenschaft und der Landeskenntniß von Carl Ehrlich, Custos am vaterländischen Museum zu Linz. Linz 1851. 8°.

Von dem Verfasser.

Anatomische Untersuchungen über die Edentaten von W. von Rapp, mit 10 Steindrucktafeln. 2te Aufl. Tübingen 1852. 4°.

Von dem Verfasser.

Essai de Phytostatique appliqué à la Chaîne du Jura et aux contrées voisines, ou Étude de la dispersion des plantes vasculaires envisagée principalement quant à l'influence des Roches soujacentes par Jules Thurmman. Tome I. II. Berne 1849. 8°.

Von dem Verfasser.

Festrede bei der Jubelfeier der Kais. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher. Gehalten den 21. Sept. 1852 in der 2. öffentlichen Sitzung der Versammlung der Naturforscher und Aerzte Deutschlands zu Wiesbaden von Dr. Georg von Jäger. Breslau 1853. 4°.

Von dem Verfasser.

Ueber fossile Säugethiere aus dem Diluvium und älteren Alluvium des Donauthals und den Bohnerzablagerungen der schwäbischen Alb von Dr. Georg von Jäger. 4°. (Besonderer Abdruck in 4° aus Jahrgang IX. unserer Jahreshefte).

Von dem Verfasser.

Die Einheit in der organischen Natur. Populäre Vorträge von I. G. Fischer. Mit 31 in den Text gedruckten Holzschnitten. Hamburg 1853. 8°.

Von dem Verfasser.

Die Ursache der innern Erdwärme, die Entstehung des Erdplaneten, der Feuerkugeln, Sternschnuppen und Meteorsteine. Von Dr. Chr. Fr. Hänle. Lahr 1851. 8°.

Zur Anzeige in unsern Jahreshften.

Ansicht der Natur, populäre Erklärung ihrer grossen Erscheinungen und Wirkungen, nebst physischen und mathematischen Beweisen der Entstehung der Weltkörper und der Veränderungen, welche die Erde erleidet. Von I. W. Schmitz. Köln 1853. 8°.

Zur Anzeige in unsern Jahreshften.

Die allgemeine Formenlehre der Natur als Vorschule der Naturgeschichte von Dr. C. G. Nees von Esenbeck, Präsidenten der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher. Mit 275 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 lithogr. Tafeln. Breslau 1852. 8°.

Zur Anzeige in unsern Jahreshften.

b) Durch Austausch unserer Jahreshefte,

als Fortsetzung:

- Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel.
N^o. II—IX. Basel 1836—1851. 8^o. (NB. N^o. I. ist vergriffen).
Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft.
III. Band. 1—4. Heft. November bis October 1851.
IV. Band. 1. Heft. November bis December 1851 und Jan. 1852.
„ „ 3. Heft. Mai bis Juli 1852. Berlin 1851—1852. 8^o.
Bulletin de la Société géologique de France. Deuxième Série, Tome VIII.
(Feuilles 28—40). 1850—1851. Tome IX. (Feuilles 1—27). Paris
1851—1852. 8^o.
Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg.
V. und VI. Jahrgang. 1851—1852. Regensburg. 8^o.
Jahrbücher des Vereins für Naturkunde in Nassau. VII. Heft. 1—3te
Abtheilung. VIII. Heft. 1ste und 2te Abtheilung. Wiesbaden 1851—
1852. 8^o.
Jahrbuch der K. K. geologischen Reichsanstalt.
1851. II. Jahrgang, Nr. 2. 3 und 4. April bis December.
1852. III. Jahrgang, Nr. 1—3. Jänner bis September. Wien. gr. 8^o.
Tübinger Universitätsschriften aus dem Jahre 1851 und 1852. Tübingen
1852—1853. 4^o.
Dissertationen: G. Silcher, die Actio emti 1852. 8^o.
G. Walcher, Geschichte der Juden in Württemb. 1852. 8^o.
I. Reuss, Beitrag zur Statistik des Puerperalfiebers 1851. 8^o.
Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, her-
ausgegeben von Ernst Boll. V. und VI. Heft. Neubrandenburg 1851. 8^o.
Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in
Wien, gesammelt und herausgegeben von W. Haidinger. VII. und
letzter Band Nr. 1—6. Jänner bis November 1850. 8^o.
Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription
herausgegeben von W. Haidinger. IV. Band mit 30 Tafeln. Wien
1851. Fol.
Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande
und Westphalens. Herausgegeben von Prof. Dr. Budge.
VIII. Jahrgang. 3tes u. 4tes Heft.
IX. Jahrgang. 1stes—4tes Heft. Bonn 1851—1852. 8^o.
Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben
von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. II. Band, 2te
Abtheilung, mit 21 Tafeln. Hamburg 1852. 4^o.
Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereines in Halle. IV. Jahrgang
1851 mit 4 Tafeln und vom V. Jahrgang 1stes und 2tes Heft mit
3 Tafeln. Berlin 1852. 8^o.

- Smithsonian Contributions to knowlegde. Vol. III und IV. Washington 1852. 4^o.
- Explanations and sailing directions to accompany the Wind and Current charts, approved by Commodore Lewis Warrington, and published by authority of Hon. W. A. Graham, secretary of the Navy. By Lieut. M. E. Maury, U. S. N. superintendent of the national observatory. Washington 1851. 4^o.
- Message from the President of the united states to the two houses of congress at the commencement of the first session of the thirty first congress. Part. III. 1849—1850. 8^o.
- Fifth Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year 1851. Washington 1851. 8^o.
- Smithsonian Report. On recent improvements in the Chemical Arts by Prof. James C. Boot and Campbell Morfit. Washington 1851. 8^o.
- A notice of the Origin, Progress and present condition of the Academy of natural Sciences of Philadelphia by W. S. W. Ruschenberger M. Dr. Philadelphia 1852. 8^o.
- Directions for collecting, preserving and transporting specimens of natural history, prepared for the use of the Smithsonian Institution. Washington 1852. 8^o.
- Bulletin de l'Académie royale de Belgique. Tome XVIII. 2. partie 1851. Tome XIX. 1. und 2. partie 1852. Bruxelles 1851—1852. 8^o.
- Annuaire de l'Académie royale de Belgique. Année XVIII. Bruxelles 1852. 8^o.
- Tijdschrift voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, uitgegeven door de I. Klasse van het Kon. Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en schoone Künsten. Vijfde Deel, 1—3. Aflivering, Amsterdam 1851. 8^o.
- Jaarboek van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en schoone Künsten voor 1851. Amsterdam 1852. 8^o.
- Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederlandsche Instituut van Wetenschappen etc. Derde Reeks, Vijde Deel. Amsterdam 1852. 4^o.
- Württembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. Herausgegeben von dem K. statistisch-topographischen Bureau, mit dem Verein für Vaterlandskunde. Jahrgang 1851. 1. und 2. Heft. 1852. 8^o.
- Neunundzwanzigster Bericht der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur vom Jahre 1851. Breslau 4^o.
- Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. 3. Heft. Regensburg 1853. 8^o.

c) Durch erst in diesem Jahre eingeleiteten Tausch-
verkehr:

Neueste Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig.

I. Band. 1—4. Heft. 1820—1825. 4^o.

II. Band. 1—4. Heft. 1826—1831. 4^o.

III. Band. (Heft 1. ist vergriffen). 2—4. Heft. 1839—1842. 4^o.

IV. Band. 1—4. Heft. 1843—1851. 4^o.

Rede zur Feier des ersten Sekularfestes der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig, gehalten von A. W. Skusa, Gymnasiallehrer in Danzig. Danzig 1843. 4^o.

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. Band I. mit 5 Tafeln. Band II. mit 6 Tafeln. Wien 1852—1853. 8^o.

Proceedings of the Academy of nat. sciences of Philadelphia. Vol. V. 1850 und 1851, von 1852 Jan.—March. Philadelphia 8^o.

Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie, herausgegeben von I. Liebig und H. Kopp. Für 1851. 1 und 2. Heft. Giessen 1852. 8^o.

Abhandlungen der K. K. geologischen Reichsanstalt in 3 Abtheilungen. I. Band mit 48 lithogr. Tafeln. Wien 1852. Fol.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, publié sous la Redaction du Dr. Renard. Année 1851. Nr. 3. 4. Moscou 1851. Année 1852. Nr. 1. Moscou 1852. 8^o.

Erster, zweiter und dritter Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Mit 5 Tafeln und einer Tabelle. Giessen 1847. 1849. 1853. 8^o.

Der Kassier Weismann stellt in folgendem die Rechnungs-
verhältnisse des Vereins zusammen:

Rechnungsablegung

bei der Generalversammlung zu Stuttgart
am 24. Juni 1853.

Ich habe die Ehre, der hochverehrten Versammlung Bericht über den Stand unserer Vereinskasse zu erstatten und zwar über die Rechnung des achten Jahrgangs 18 $\frac{5}{2}$:

Am 1. Juli 1851 betrug das Vermögen

a) Capitalien	fl. 3397. 15.
b) Ausstände	369. 54.
c) Cassa-Vorrath	13. 43.

fl. 3780. 52.

Von den Ausständen sind im Laufe dieser Periode bezahlt worden:

86 Actienbeiträge mit	fl. 232. 12.
4 Actienbeiträge in Abgang gerechnet	10. 48.
47 Actien sind abermalen in Ausstand geblieben	126. 54.
Von dem Grundstock wurden an Activ- Capitalien heimbezahlt	300. —
An Capitalzinsen wurden eingenommen .	166. 52.
Im vorigen Jahr war die Zahl der Mitglieder 336 mit 355 Actien.	

Zuwachs in dieser Periode 14 „ und zwar die Herren
Oberkirchenrath Schott in Neuhausen.

Finanzrath Kurz.

Professor Grosmann.

Registrator Brotbeck.

Carl Graf von Adelman.

Stadtbaumeister Fritz.

Canzleiassistent Holland.

Thierarzt Bauer in Ludwigsburg.

Professor Obermedicinalrath Dr. v. Rieke.

J. N. E. v. Cizek in Wels.

Reallehrer Peter in Metzingen.

Professor Holzmann an der polytech. Schule.

Forstassistent Fischbach in Neuenbürg.

Apotheker John in Tübingen.

Die Actienzahl 369 hat sich durch Austritt um 36 ver-
mindert, es sind die Ausgetretenen:

Herr Pfarrer Hainlen in Oberjettingen.

„ Oberfinanzrath Schmidlin.

„ Gros, Lehrer an der Thierarzneischule.

„ Hofforstmeister v. Gaisberg in Sigmaringen.

„ Apotheker Geyer.

„ Obertribunalrath v. Sternenfels.

„ Apotheker Dann.

„ Dr. Vöttiner in Untertürkheim.

„ Kaufmann Carl Ostertag.

„ Buchhändler Thienemann.

„ Institutsgärtner Lucas in Hohenheim.

„ Buchhändler Hoffmann.

„ Maler v. Schnitzer.

„ Reallehrer Dr. Schmidt in Tübingen. .

- Herr Apotheker Gmelin in Ulm.
 „ Dr. Stiegele in Ravensburg.
 „ Apotheker Beck in Markgröningen.
 „ Regimentsarzt Dr. Frisoni in Ludwigsburg.
 „ Zahnarzt Dr. Frisoni.
 „ Dr. Edmund Schmidt. †
 „ Gerichtsnotar Weismann in Crailsheim. †
 „ Oberamtsarzt Dr. Baumann in Crailsheim.
 „ Oberamtsarzt Dr. v. Hartmann in Göppingen. †
 „ Hauptmann v. Schmidt.
 „ Buchhändler Schill.
 „ Hofrath Mangold in Oehringen. †
 „ Baurath Broem in Sigmaringen.
 „ Kaufmann Carl Finkh.
 „ Apotheker Reichard in Ulm.
 „ Dr. Carl Vischer in Ulm.
 „ Ingenieur Renschler.
 „ Director v. Pabst in Hohenheim.
 „ Dr. Ullmann in Frankfurt.
 „ Dr. Müller in Hailfingen.
 „ Forstassistent Calwer.

Die Zahl der Actien ist nun 333, welche
 à fl. 2. 42. fl. 899. 6.
 betragen; davon wurden im Laufe der Periode
 311 mit 839. 42.
 bezahlt; im Ausstand blieben 22 59. 24.
 Ausserordentliche Einnahme beträgt 3. 48.
 Beitrag von der königl. Centralstelle 50. 57.
 Auf den Grundstock wurden in diesem Jahre
 hingeliehen in 1 württemb. $4\frac{1}{2}$ ‰ Obligation 507. —

Die laufenden Ausgaben betragen:

1) für Porto etc.	fl. 24. 52.
2) „ Mobilien	367. —
3) „ Buchdruckerkosten	367. 33.
4) „ Reinigung etc.	1. 20.
5) „ den Aufwärter	71. 15.
6) „ ausserordentl. Ausgaben	51. 50.
7) „ Capitalsteuer	10. 30.

fl. 894. 20.

Vermögens-Nachweisung des Vereins auf den 1. Juli 1852.

Am 1. Juli 1851 war der

Activcapitalstand	fl. 3397. 15.	
Hiezu ausgeliehen	507. —	
		fl. 3904. 15.
Davon Ablösungen		300. —

fl. 3604. 15.

Hiezu die Activausstände	186. 18.	
den Cassenbestand	208. 36.	

fl. 3999. 9.

Davon gehen Passiva	222. —	
-------------------------------	--------	--

Rest somit Vermögensstand am 1. Juli 1852 . fl. 3777. 9.
von denen fl. 3700 angelehnt sind.

Am 1. Juli 1851 betrug das Vermögen:

a) an Capitalien	fl. 3397. 15.	
b) „ Ausstände	369. 54.	
c) „ Cassavorrath	13. 43.	
		fl. 3780. 52.
Somit Abnahme		3. 43.

Zusammenstellung der Rechnung des VIII. Jahres 1852.

(am 30. Juni).

Einnahme.	fl.	kr.	fl.	kr.
Zahl der Mitglieder 314 mit 333 Actien				
Es haben bezahlt 311 à fl. 2. 42	839	42		
Im Ausstand sind geblieben 22	59	24		
			899	6
An Zinsen eingenommen	—	—	166	52
Ausserordentliche Einnahme	—	—	6	30
Beitrag von der königl. Centralstelle	—	—	50	57
86 ältere bezahlte Actien	—	—	232	12
Der Cassa-Uebertrag vom vorigen Jahr be- trägt mit Einschluss der in Ausstand be- findlichen 51 Actien fl. 137. 42. fl. 3410. 58.	—	—	3548	40
Ausgabe.	Summe		4904	17
Sämmtliche Ausgaben	—	—	894	20
Im Ausstand sind				
vom V. Jahrg. 1849 1 Actie				
„ VI. „ 1850 23 „				
„ VII. „ 1851 23 „				
„ VIII. „ 1852 22 „				
69 Actien à fl. 2. 42.	—	—	186	18
In Abgang wurden 4 Actien gerechnet	—	—	10	48
Baar in Cassa	208	36		
Capitalbestand	3604	15		
			3812	51
Summe			4904	17

Bericht über die Rechnung des neunten Jahrgangs 18 $\frac{5}{3}$.

Am 1. Juli 1852 betrug das Vermögen:

a) Capitalien	fl. 3700. —
b) Ausstände	186. 18.
c) baar in Cassa	208. 36.

————— fl. 4094. 54.

Von den 69 Ausständen des vorigen Jahres sind im Laufe dieser Periode bezahlt worden:

63 Actien mit	fl. 170. 6.
6 Actien wurden in Abgang gerechnet mit	16. 12.

Von dem Grundstock wurden an Activ-

Capitalien heimbezahlt fl. 1400. —

An Capitalzinsen wurden eingenommen . 195. 18.

Im vorigen Jahr war die Zahl der Mitglieder

314 mit 333 Actien.

Zuwachs in dieser Periode 14 „ und zwar die
Herrn Notariatsassistent Elwert in O.-Lenningen.

- „ Repetent Zech in Urach.
- „ Oberförster Tscherning in Hohenheim.
- „ Oberamtsrichter Steudel in Blaubeuren.
- „ Philosoph. Dr. Klunzinger.
- „ Oberamtsarzt Dr. Schwandner in Welzheim.
- „ „ Dr. Hauff in Kirchheim.
- „ Oberpostrath Scholl.
- „ Fabricant Weidenbusch in Freudenstadt.
- „ Revierförster v. Entress in Balingen.
- „ Med. Dr. Salzmann in Esslingen.
- „ Maschineninspector Schuler in Wasseralfingen.
- „ Oberjustizassessor Gmelin in Ulm.
- „ Kappler in Surinam.

Ferner seit dem Rechnungsschluss.

• Herrn Med. Dr. Schütz in Calw.

„ Baron v. König in Warthausen.

Die Actienzahl 347 hat sich durch Austritt um 21 vermindert, es sind die Ausgetretenen:

Herrn Apotheker Hartmann in Neckarthailfingen.

Herrn Oberamtsarzt Dr. v. Hofer in Biberach.
 „ Hauptmann v. Pfeiffelmann in Ludwigsburg.
 „ Buchhändler Weisse.
 „ Reallehrer Frey in Gmünd.
 „ Oberamtsarzt Dr. v. Kerner in Weinsberg.
 „ Med. Dr. Nick in Isny.
 „ Buchhändler Müller.
 „ Baron John v. Müller.
 „ Med. Dr. Braun in Wangen.
 „ Ludwig Landbeck in Klingenbaad.
 „ Professor Dr. Griesinger.
 Gestorben sind:

Herrn Oberamtsarzt Dr. v. Launer.
 „ Staatsrath von Reuss.
 „ Dr. Rampold in Esslingen.
 „ Bergrath Georgi.
 „ Banquier Sigmund Benedict.
 „ Regimentsarzt Dr. Bardilli in Ludwigsburg.
 „ Oberamtsarzt Dr. Jenisch in Nagold.
 „ Lithograph Wieser in Tübingen.
 „ Med. Dr. Schütz in Calw.
 „ Prof. Trautwein in Stuttgart.

Die Zahl der Actien ist nun 326, welche
 à fl. 2. 42 fl. 889. 12.
 betragen; davon wurden 325 bezahlt mit . . . 877. 30.
 1 blieb im Ausstand 2. 42.
 Als Beitrag pro $18\frac{5}{2}$ von der K. Centralstelle . . . 75. —
 Die ausserordentliche Einnahme beträgt . . . 7. 42.
 Auf den Grundstock wurde in diesem Jahr hin-
 geliehen fl. 1800. —

Die laufenden Ausgaben betragen:

1) für Porto etc.	fl. 27. 5.
2) „ Mobilien der Sammlung . . .	37. 36.
3) „ Vermehrung derselben . . .	301. 55.
4) „ Buchdrucker etc. Kosten . . .	384. 3.
5) „ den Aufwärter	115. 50.
6) „ Ausserordentl. Ausgaben . . .	109. 33.
7) „ Steuer u. Feuerversicherung . . .	21. 51.

fl. 997. 55.

Vermögens-Nachweisung des Vereins auf den 1. Juli 1853.

Am 1. Juli 1852 war der

Activcapitalstand fl. 3700. —

Hiezu ausgeliehen 1800. —

fl. 5500. —

Davon Ablösungen

1400. —

4100. —

Hiezu die Activausstände

2. 42.

den Cassenbestand

136. 19.

Rest somit Vermögensstand am 1. Juli 1853 .

fl. 4239. 1.

Am 1. Juli betrug das Vermögen:

a) Capitalien fl. 3700. —

b) Ausstände 186. 18.

c) Cassavorrath 208. 36.

fl. 4094. 54.

Darauf ruhen Passiva

222. —

fl. 3872. 54.

Somit Zunahme

366. 7.

Obige fl. 4100 sind in württemb. $4\frac{1}{2}\%$ Obligationen und bei Gebrüder Benedict angelehnt.

Zusammenstellung der Rechnung des IX. Jahres 1853.

(am 30. Juni).

Einnahme.	fl.	kr.	fl.	kr.
Zahl der Mitglieder 307 mit 326 Actien				
Davon sind bezahlt 325 à fl. 2. 42.	877	30		
In Ausstand sind geblieben 1.	2	42		
			880	12
An Zinsen eingenommen	—	—	195	18
Beitrag von der königl. Centralstelle $18\frac{5}{2}$	—	—	75	—
Ausserordentliche Einnahmen	—	—	7	42
63 ältere bezahlte Actien	—	—	170	6
6 Actien in Abgang gerechnet	—	—	16	12
Cassa-Uebertrag vom vorigen Jahr beträgt fl. 3812. 51. = 95. 45. laut Rechnung	—	—	3908	36
Ausgabe.				
	Summe		5253	6
Sämmtliche Ausgaben	—	—	997	53
In Ausstand sind von 1853	—	—	2	42
In Abgang werden 6 Actien gerechnet	—	—	16	12
Baar in Cassa	136	19		
Capitalbestand	4100	—	4236	19
	Summe		5253	6

Hierauf schreitet die Versammlung zu der Wahl der Beamten des Vereins. Zuvörderst wurden die beiden Präsidenten wieder gewählt. Alsdann findet die Ergänzung des Ausschusses Statt.

Darin verbleiben nach §. 5—12 der Statuten:

Prof. Dr. Fleischer	in Stuttgart.
Ober-Med.-Rath Dr. v. Jäger	„ „
Forstrath Gf. v. Mandelslohe	„ „
Prof. Dr. Chr. Gmelin	„ „
Prof. Hochstetter	„ „
Dr. Kurr	„ „
Director v. Seyffer	„ „

Aufs Neue werden gewählt:

Prof. Dr. Fehling	in Stuttgart.
Prof. Dr. Krauss	„ „
General-Stabsarzt Dr. v. Klein	„ „
Kanzleirath v. Martens	„ „
Prof. Dr. Plieninger	„ „
Graf v. Seckendorff	„ „
Kassier Weismann	„ „

Für den verstorbenen Hofarzt Dr. v. Hardegg und den nach Frankreich zurückgekehrten Hofrath Dr. Saucerotte werden erwählt: Med.-Rath Dr. Hering und Handlungsvorsteher Reiniger.

Zu Ergänzungsgliedern des Ausschusses wurden in einer nachfolgenden Sitzung desselben gewählt:

Professor Holtzmann.	
Finanzrath Eser	in Stuttgart.
Bergrath v. Schübler	„ „
Oberreallehrer Blum	„ „ und
Prof. Dr. Otto Köstlin	„ „

Sodann wird Esslingen für die nächste Generalversammlung, O.-A.-Arzt Dr. Steudel zum Geschäftsführer erwählt.

Hierauf eröffnet der zweite Vorstand des Vereins, Prof. Dr. W. v. Rapp aus Tübingen die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge mit einem Bericht von den Ergebnissen seiner Forschungen über die Fische des Bodensee's. *)

Nach ihm spricht Prof. Dr. Kurr über das natürliche Vorkommen einiger schweren Metalle unter Vorzeigung sehr schöner Exemplare von gediegen Gold, Silber, Platin, Kupfer, Eisen u. s. w., wobei er hervorhebt, welche Wichtigkeit einige derselben für das praktische Leben und die Industrie allmählig erhalten haben.

Dr. Leube aus Ulm hatte die Gefälligkeit, folgenden Vortrag über einige röhrenförmige Brauneisensteine im Namen des abwesenden Prof. Dr. Fleischer in Hohenheim abzulesen:

Einer hochansehnlichen Versammlung, welcher persönlich anwohnen zu können mir nicht gestattet ist, erlaube ich mir einige Gegenstände vorzulegen, welche, wie ich hoffe, einer näheren Besichtigung nicht unwerth befunden werden dürften.

Zunächst möchte ich Ihre Aufmerksamkeit auf kolossale Steinröhren lenken, welche auf den ersten Blick eher für Erzeugnisse der Kunst als für Produkte der Natur gehalten werden könnten. Diese merkwürdigen Röhren stammen aus den sogenannten „Bolkenbergen“, einem öden Heidefeld zwischen Dülmen und Olfen in Westphalen, von wo sie mir vor einiger Zeit von einem ehemaligen Hohenheimer, Herrn Willh. Göritz, für die Sammlungen unserer Akademie auf meinen Wunsch gesendet wurden. Der Herr Einsender hatte sie mir als Basaltröhren angekündigt, womit der Herzog Croy einen seiner Pferdeställe zu Veddern pflastern lasse. Allerdings zeigt die Masse, aus welcher diese Röhren bestehen, bei oberflächlicher Betrachtung sich dem Basalt ähnlich, aber der frische Bruch lässt schon das unbewaffnete Auge eine so deutlich körnige Struktur wahrnehmen, wie eine solche bei wahren Basalten nie getroffen wird. Der vermeintliche Basalt ist vielmehr ein eigentlicher Eisensandstein, wofür man das Gestein bei Betrachtung mit der Loupe schon zu erklären keinen Anstand nehmen wird, welche Ansicht durch die chemische Un-

*) Wird später gedruckt in unsern Abhandlungen gegeben werden.

tersuchung sich mir vollkommen bestätigte. Kleine Stückchen der harten Röhrenmasse mit Salzsäure in der Wärme behandelt, lockerten sich von aussen nach innen allmählig auf, und zerfielen zuletzt ganz zu einem sandigen Pulver, während die Salzsäure in eine gesättigte Eisenchloridlösung von bekannter Farbe sich umänderte. Ein Aufbrausen fand dabei nicht statt. Der ausgewaschene Rückstand, wovon eine Probe in einem Glasröhrchen vorliegt, ist der reinste Quarzsand.

Nach diesen und nach andern Untersuchungen, deren nähere Angabe ich unterlassen zu dürfen glaube, besteht das Gestein dieser Röhren aus Quarzkörnern, welche nur, oder doch fast nur, durch Eisenoxydhydrat verkittet sind. Brauneisenstein ist das Bindemittel des festen, harten Theiles der Röhren, nur bei einer oder der anderen Röhre deutet an einzelnen Stellen der mehr rostrothe Strich derselben vorhandenes Eisenoxyd an; Brauneisenocker verkittet nur lose die gleichen Quarzkörner in der Ausfüllungsmasse der Röhren.

Zu beliebiger Vergleichung lege ich einige Proben eisen-schüssiger Sandsteine aus verschiedenen andern Gegenden vor, unter welchen das aus der vaterländischen Naturaliensammlung der königl. Centralstelle herrührende Stück aus Buchdorf in Bayern die frappanteste Aehnlichkeit mit der Gesteinsmasse dieser Röhren erkennen lässt.

In Bezug auf diese letzteren, die Röhren nämlich, möchte ich die verehrten Mitglieder, welche sich für diesen Gegenstand interessiren, gern ersuchen, neben den verschiedenen, zum Theil ganz ungewöhnlich grossen Dimensionsverhältnissen, besonders die mancherlei Gestalten, die eigenthümlichen Verdrückungen, die räthselhaften kantenartigen Vorsprünge auf der inneren Röhrenfläche, die spiralförmigen Streifen auf der Aussenfläche, so wie die verschiedenartigen Verbindungen und Verzweigungen, wie auch die stellenweisen Ausfüllungen, bei den einzelnen dieser Röhren des Näheren zu beachten. Auch dürfte das eigenthümliche Ge-glättetsein an den Enden der nicht frisch abgebrochenen Röhren Beachtung verdienen.

Ich würde diese an sich zwar gewiss aller Aufmerksamkeit

werthen Steinröhren der hochverehrlichen Versammlung kaum vorzulegen mir getrauen, insofern sie nicht in unserem engen Vaterlande gefunden worden sind, wenn ich nicht zugleich im Stande wäre, Aehnliches aus Letzterem selbst beizufügen.

Unter diesen Röhrenbildungen des Mineralreichs aus Württemberg, welche ich mit den Eisensandsteinröhren einsende, sind die einen meines Wissens noch nicht beobachtet worden. Wie jene durch ihre Grösse überraschen, so diese durch ihre Kleinheit. Ein paar hundert derselben finden Sie in einem nur federkiel-dicken Glasröhrchen von nur einem starken Zoll Länge eingeschlossen. Die einzelnen dieser Röhrchen übersteigen oft nicht die Länge einer Linie und sind dabei in der Regel von so geringem Durchmesser, dass von dem unbewaffneten Auge ihre Röhrchenform gar nicht erkannt wird. Kaum wird man es daher billigen, dass ich oben den Ausdruck „Aehnliches“ von ihnen gebrauchte, um so weniger, als sie auch nach ihrem sonstigen Aussehen gänzlich von den grossen Eisensandsteinröhren verschieden zu sein scheinen. Allerdings ist bei ihnen nicht Brauneisenerz das Bindemittel, sondern dichter kohlsaurer Kalk, welcher äusserst feine Sandkörnchen zu den kleinen Röhrchen verkittet hat, die, hätten sie die Grösse der andern, uns ihre Aehnlichkeit mit diesen, in der Gestalt leicht bemerken lassen würden. Unter ihnen sind einfache und ästige wahrzunehmen, und scheint die Weite des Lumens bei denselben verhältnissmässig eben so sehr zu variiren, wie bei jenen. Die einfachen finden sich nicht selten an beiden Enden geschlossen und gleichen alsdann gewissermassen kleinen Puppengehäusen; die ästigen haben Aehnlichkeit mit Korallen. Auch ganz oder theilweise ausgefüllte Röhrchen fehlen nicht.

Diese fast mikroskopischen Röhrchen finden sich in grosser Menge in der Ackerkrume eines gegenwärtig mit Zuckerrunkeln bestellten Feldes Hohenheims. Das sehr ungleiche Gedeihen dieser Pflanzen auf zwei grösseren Flächen des Ackers veranlasste meinen Collegen, Herrn Prof. Siemens, den Boden beider Flächen zunächst mechanisch zu untersuchen und mir die Abschwemmungsprodukte zur näheren mineralogischen Bestimmung

zu übergeben. Auffallenderweise finden sich diese Kalkröhrchen nur auf jener Strecke des Feldes, auf welcher die Zuckerrüben weniger gut gedeihen.

Ihr Vorhandensein an sich kann, wie Jedermann zugeben wird, dieses mindere Gedeihen nicht verursachen, wohl aber deutet es auf eine bedeutend verschiedene chemische Zusammensetzung des Bodens auf diesem Stück des Feldes gegenüber von dem des andern.

Eine andere Röhre aus Württemberg (Nr. 3) ist aus krystalisirtem kohlsaurem Kalk (Kalkspath) gebildet, der aussen von verwittertem Basalttuff leicht überkleidet ist. Diese Röhre wurde früher, mir ist nicht bekannt von wem, an die vaterländische Naturaliensammlung der königl. Centralstelle eingesendet. Nach der dabei vorgefundenen Etikette kommen solche Röhren in verwittertem Basalt-Conglomerat von Hengen (auf der Alb bei Urach) vor, wo demselben reichliche Quellen entströmen.

Nr. 4 sind zwei Stücke des bekannteren Röhrenkalkes von Cannstatt. Das eine grössere Stück zeigt auf der einen Seite in einer Nische ein erbsengrosses Schüsselchen, gleichsam eine halbirte versteinerte Gasblase.

So verschieden die kolossalen Eisensandsteinröhren aus den Bolkenbergen, über deren näheres Vorkommen ich keine Notizen erhalten konnte, von den drei anderen vorgelegten Röhrenbildungen aus Württemberg, und diese unter sich es sind, so verdanken sie doch wohl sämmtlich einer und derselben Ursache ihr Dasein. Quellen, reich an gelösten mineralischen Stoffen haben sie erzeugt. Es wird angenommen werden dürfen, dass die Weite der Röhren der Stärke des einzelnen Quellenstromes entspricht. Dieses setzt bei den Eisensandsteinröhren die mächtigsten Stahlwasserquellen voraus, wie solche jetzt wohl kaum noch gefunden werden dürften.

In wie weit Gasentwicklung bei solcher Röhrenbildung mit von Einfluss gewesen ist, möchte oft schwierig zu ermitteln sein. Lässt man Blasen von Fluorsiliciumgas aus Quecksilber in einem mit Wasser gefüllten Glascylinder aufsteigen, so bilden sich bekanntermassen durch das sich ausscheidende Kieselsäurehydrat

vom Boden aus Röhren. In solcher Weise haben sich die vorliegenden Röhren nicht gebildet, denn ihre Wandungen bestehen aus Stoffen, die im Wasser gelöst, theilweise sogar schon vorher fest waren. Aufsteigende Gasblasen konnten aber im zähen Schlamm einer Quelle Röhrenbildung hervorrufen und scheint dieses bei dem röhrenförmigen Kalk von Cannstatt der Fall gewesen zu sein; nicht aber ist diese Erklärungsart zulässig für die so grossen Eisensandsteinröhren. Röhrenbildung durch Absatz aus Wasser kommt aber oft auch ohne Luftblasen zu Stande, wie wir dies an manchen Tropfsteinen kennen.

Da es einzelnen der verehrten Anwesenden, welche sich nicht speciell mit Mineralogie befassen, angenehm sein dürfte, Röhren letzterer Art sehen zu können, so lege ich einige derselben mit vor, wie ich denn aus demselben Grunde noch einige andere Röhrenbildungen von ganz anderer Entstehung, so durch den Blitz erzeugte Röhren und sogenannte Luftröhren in Bergkrystall, durch ausgewitterte Krystalle entstanden, als nicht allzuhäufig vorkommende beizufügen mir erlaube. Das fast drei Zoll lange aus Kalk bestehende Röhrenstück von starker Federpuhldicke, eine Sinterröhre, ist kaum der dritte Theil einer Röhre, wie ich deren in grösster Menge die gewölbte Decke der ersten gemauerten Gallerie auf der Nordseite des Splügens in der zierlichsten Weise bekleiden sah.

Von den weiteren naturhistorischen Gegenständen, welche ich der hochansehnlichen Versammlung vorzulegen mir die Freiheit nehme, dürfte das lebende Exemplar von *Dracocephalum speciosum Benth.*, welches in der hiesigen Gärtnerei gezogen wurde, die Aufmerksamkeit der Freunde der Pflanzen-Teratologie auf sich ziehen. Der Hauptstamm dieser Pflanze zeigt die spiralförmige Entwicklung des Stammes und die Spiralstellung der Blätter in der augenfälligsten Weise, während der Seitenast den gewöhnlichen vierkantigen Stengel und die stets gegenüberstehenden Blätter der Labiaten besitzt. Einige ungewöhnliche Verbänderungen (*Fasciatio*) und zwar von der Erle, der Esche und der Runkelrübe, sämmtlich aus der hiesigen Gegend, dürften vielleicht die Herren Botaniker ebenfalls interessiren.

Hierauf sprach Finanzrath Eser über Pflanzen- und Thierüberreste aus dem plattenförmigen Jurakalk von Nusplingen im Bernerthal Folgendes:

Hochgeehrte Herren!

Ich erlaube mir Ihre Aufmerksamkeit auf einige fossile Pflanzen- und Thierreste zu lenken, welche durch den Versuch einer Gesellschaft brauchbare Schieferplatten für die Lithographie in den oberen Schichten des weissen Jura bei Nusplingen O.A. Spaichingen zu gewinnen, zu Tage gefördert worden sind.

Bis jetzt war meines Wissens aus dem weissen Jura unseres Landes an Pflanzen nur ein Farrenkraut, *Odontopteris jurensis* Kurr, welches von Prof. Dr. Krauss in dem oolitischen Korallenkalk von Schnaitheim gefunden wurde und eine Alge, *Sphaerococcites ligulatus* Kurr, aus dem plattenförmigen weissen Jura von Gerhausen bei Ulm bekannt. In dem lithographischen Schiefer von Nusplingen tritt nicht nur dieser Farn in sehr gut beschaffenen Exemplaren wieder auf, sondern noch ein weiteres, fein gefiedertes Farnkraut in Gesellschaft einiger Fucoiden von bester Erhaltung, welche für unser Land neu zu sein scheinen.

Zu diesen Pflanzen gesellt sich eine Frucht, welche auch in der Molasse von Kirchberg erscheint und von Heer in Zürich als einer *Carya* angehörig erkannt wurde.

Ermern schon diese Pflanzenreste theilweise an die Abdrücke auf den lithographischen Schiefen von Solnhofen, so ist es bei den Thierresten noch mehr der Fall. Aptychen in grosser Anzahl, darunter häufig *Aptychus latus* und *lamellosus* erscheinen mit den für die Solnhofen Schiefer so charakteristischen Cololithen. Das Vorkommen eines grossen Cidariten scheint den Nusplinger Schiefen eigenthümlich zu sein, mir wenigstens sind solche von Solnhofen noch nicht zu Gesichte gekommen. Der Nusplinger musste sich übrigens der Schieferbildung fügen und sich platt drücken lassen.

Auch an ansehnlichen Fragmenten von Fischen und Krebsen fehlt es in Nusplingen nicht. Sie berechtigen zu der Erwartung, dass dort in dieser Richtung sehr Bedeutendes werde gefunden werden.

Indem ich mich freue, Ihnen vorläufig die Morgenröthe eines vaterländischen Solnhofens verkündigen zu können, lade ich Sie ein, das was ich an Fossilien von Nusplingen besitze, und ein Profil des neu angelegten Steinbruchs, welches ich der Güte des Herrn Dr. Kinzelbach daselbst verdanke, in Augenschein zu nehmen.

Prof. Dr. Holtzmann zeigte einige neue, der königl. polytechnischen Schule gehörige physikalische Instrumente, welche er durch einige Versuche erläutert. Diese sind: Ein Apparat zum Hervorbringen eines elektrischen Stroms durch Rotation eines Magnets, um sich oder um einen Leiter oder durch Rotation des Leiters um den Magnet, so wie diese Versuche von Plücker in Bonn angegeben wurden. Dabei wurde darauf aufmerksam gemacht, wie sich bei dieser Art der Erregung des elektrischen Stroms das Aequivalent zwischen mechanischer Arbeit und Grösse eines elektrischen Stroms muss nachweisen lassen.

Diesem folgte eine Vorrichtung zur Darstellung physiologischer Farben in der Weise, wie diess von Dove angegeben wurde; worauf mit Hülfe eines Soleil'schen Polarisationsinstrumentes die Ringsysteme in mehreren optischen ein- und zwei-axigen Krystallen gezeigt wurden.

Partikulier Neubert zeigte panachirte Blätter einer Rosskastanie, welche sich durch Aussaat und Pfropfen constant erhalten hatten, und knüpfte Bemerkungen über Farbenveränderungen von roth in weiss und weiss in roth daran an. Derselbe zeigte ein blühendes Exemplar von *Urtica trianthemoides*, deren Staubfäden begossen den Blumenstaub in Wolkenform aussprühen.

Prof. Dr. Kurr legte den in grossem Maassstab angefertigten Durchschnitt des württembergischen Flözgebirges von Giessereiinspektor Schuler in Wasseralfingen in dessen Namen vor. Es sind darin alle wichtigen Schichten nach Quenstedt's Flözgebirge verzeichnet und alle wichtigen Einschlüsse von Petrefakten eingeschrieben, jedes Glied besonders schraffirt, jede Formation besonders illuminirt.

Ferner zeigte er von demselben eingesandt einige krystallisirte Schlacken von Wasserralfingen und prismatisch abgeordneten Sandstein, der sich im Grunde des Hochofens aus Formsand gebildet hat.

Dr. Calwer zeigte eine Reihe schöner und zum Theil seltener Echinodermen von der norwegischen Küste vor, welche er im verflossenen Jahre mitgebracht hat; ferner einige neue württemb. Pflanzen, z. B. *Orobanche Teucrii* und *Picridis*; ferner einige geognostisch illuminirte Blätter des topographischen Atlases von Württemberg.

Hierauf wurde den Anwesenden mitgetheilt, dass einige hiesige Gärtner eine Reihe schön blühender Gewächse,

Oberreallehrer Blum eine Suite ausgezeichnete Petrefakten aus dem Nattheimer Korallenkalk aufgestellt haben, zu deren Besichtigung die Liebhaber eingeladen wurden.

Stadtbaumeister Fritz zeigte sehr schöne Exemplare von krystallisirtem Kalkspath und derlei Sandstein von Fontainebleau vor.

Graf Wilhelm v. Württemberg Erlaucht, zeigt hierauf Probeabdrücke seiner hydrographischen Karte von Süddeutschland, welche sich für statistische, geologische, strategische und andere Illuminationen gleich gut eignet. Die Schraffirung der Gebirge ist durch eine photographisch aufgenommene Lavage ausgeführt.

Ober-Med.-Rath Prof. v. Jäger hält nachstehenden Vortrag über die Differenzen der Temperatur im Schatten und in der Sonne. Ferner über die letzte Ueberschwemmung in Württemberg.

So grosses Interesse die meteorologischen Beobachtungen überhaupt für den Arzt haben, so gewähren denn doch die vorschriftmässig im Schatten zu bestimmten Zeiten des Tags gemessenen Verschiedenheiten der Temperatur der Luft, und die daraus abgeleiteten Mittel der Temperatur der einzelnen Monate und des

ganzen Jahrs keine so auffallende Unterschiede, als die gleichzeitigen Messungen des Thermometerstands im Schatten und in der Sonne zu verschiedenen Tags- und Jahreszeiten. Dieser Unterschied beträgt z. B. in den Monaten Februar und März, wenn die Temperatur Nachts oft mehrere Grade unter den Gefrierpunkt sinkt, und somit im Schatten nur sehr langsam steigt, in der Sonne schon um 10 Uhr Vormittags bisweilen 12 bis 20°. In den Monaten December und Januar beträgt diese Differenz der Temperatur im Schatten und in der Sonne selten über 8 bis 9° und ebenso beträgt diese Differenz im hohen Sommer selten mehr als 9 bis 12°, ohnerachtet sie in der Sonne im August bis zu 40° und darüber steigen mag. In den Herbstmonaten namentlich im September nähert sich die Differenz nicht selten der im März beobachteten, indem die längere Dauer der oft schon sehr kühlen Nächte die Temperatur der Luft bedeutend erniedrigt, indess die Sonne doch am Tage ein beträchtliches Steigen der Lufttemperatur bewirkt. Inzwischen kommt mit dem im März beobachteten Verhältnisse häufiger das im October stattfindende überein; an schönen Tagen zeigte sogar das Thermometer in der Sonne 25° und darüber schon Vormittags 10 Uhr, während das Thermometer im Schatten nur 8—9° zeigte, ohnerachtet es Nachts nur auf den Gefrierpunkt oder höchstens 1° unter denselben gefallen war. In der zweiten Hälfte Octobers und Anfang Novembers 1852 zeigte das Thermometer bei der ungewöhnlich milden Witterung Morgens 8 Uhr oft 6—7° um 10 Uhr 11—14° im Schatten, in der Sonne bis zu 27°. Sonst schliesst sich der November auch in Absicht auf diese Differenzen den Wintermonaten zukommenden Verhältnisse an. Einen auffallenden Contrast mit dieser bedeutenden Differenz der Temperatur zu den verschiedenen Tagszeiten und im Schatten und in der Sonne bildet die geringe Differenz der Temperatur, welche zumal in der kälteren Jahreszeit das Thermometer bei trüber Witterung zu verschiedenen Zeiten des Tages angibt. Es erhellt eben daraus die bedeutende Einwirkung der Sonnenstrahlen bei hellem Himmel auf die Erwärmung der Oberfläche der Erde und eben damit auf die Oberfläche der Pflanzen, Thiere und des

Menschen, indess die Variationen der Temperatur im Schatten vermöge der dadurch veränderten Temperatur der Luft vorzugsweise auf die Respirationsorgane wirken. Die unmittelbare Einwirkung der Sonnenstrahlen, wie sie im hohen Sommer an sehr heissen Tagen zumal bei Arbeiten im freien Felde gegeben ist, bewirkt bekanntlich nicht selten den sogenannten Sonnenstich, der oft augenblicklich den Tod zur Folge hat.

Viel häufiger dagegen veranlasst der Uebergang von der Sonne in den Schatten unmittelbar das Gefühl von Erkältung und die damit gegebenen krankhaften Erscheinungen, insbesondere Rheumatismen und Brustaffectionen. Diese nachtheiligen Wirkungen treten gewöhnlich in erhöhtem Grade ein, wenn durch die Lage des Orts zugleich eine Strömung der Luft (Zugluft) veranlasst ist, zumal wenn man sich derselben nach vorheriger Erhitzung in der Sonne und beim Bergansteigen aussetzt z. B. im Vorbeigehen an einer gegen die Einwirkung der Sonne durch nördliche Lage und Bäume geschützten Waldschlucht, in welcher nicht nur der Schnee lange liegen bleibt, sondern auch im Sommer in Folge der Abhaltung der Sonnenstrahlen und vermöge der Feuchtigkeit des Bodens und der Verdunstung des Wassers die Temperatur der Luft erniedrigt wird. Am häufigsten wird diese Zugluft in den Hausfluren solcher Häuser bemerkt, welche, mit der Fronte gegen die Sonne (Süden) gelegen, hinter sich einen nördlich gelegenen Hof haben, der oft lange mit Schnee oder Eis bedeckt bleibt, wenn die Temperatur nicht auch bei Nacht über dem Gefrierpunkt sich erhebt, wodurch also bei einer auf der Vorderseite des Hauses in der Sonne stattfindenden Temperatur von 20 bis 30 Graden eine nur wenig über den Gefrierpunkt erwärmte Zugluft den in die Hausflur Eintretenden trifft. Wenn daher die bisher übliche Beobachtung der Temperaturen und der daraus gezogenen Mittel der einzelnen Monate und der einzelnen Jahre für die Bestimmung des Climas eines Landes oder einer Gegend überhaupt und ihre Vegationsverhältnisse als Grundlage dienen kann, so reicht sie denn doch nicht zu, um die Benützbarkeit einer Gegend für bestimmte Culturen zu begründen, welchen oft nicht das höhere oder niedere Mittel der

Temperaturen, sondern die Abwechslungen derselben entgegenstehen, die der gemässigten Zone viel mehr als der kalten und tropischen Zone eigen sind, welchen eine viel grössere Stetigkeit in der Dauer der einzelnen Jahreszeiten zukommt. Der Anbau mancher im höheren Norden wachsenden Pflanzen ist eben deshalb in gemässigten Climates nicht möglich, weil sie in diesen, namentlich im Frühjahr bei dem Wiedererwachen der Vegetation, den grössten Abwechslungen der Temperatur ausgesetzt sind, während in ihrem Heimathlande erst nach dem mehr stetig abgeschlossenen Winter die Frühlingswärme beginnt, und bei dem stetigeren Uebergange in den Sommer sich gleichmässiger steigert. Die Pflanzen haben daher ihren festeren innerhalb bestimmter Breiten und Höhen eingeschlossenen Verbreitungsbezirk. Seine Ausdehnung durch die Cultur in einem andern Clima ist immer vielfachen Wechselfällen ausgesetzt und sie gelingt nur hauptsächlich bei solchen Pflanzen, welche in einer Jahreszeit, also in den wärmeren Monaten ihre Entwicklung vollenden oder durch mehrere Generationen hindurch allmählig mehr an ein fremdes Clima gewöhnt werden. Bei den Thieren kann dagegen ihr Verbreitungsbezirk in einzelnen Jahreszeiten und in einzelnen Jahren eine grössere Ausdehnung gewinnen. Es ereignet sich insbesondere häufiger, dass der Winter in der gemässigten Zone der Stetigkeit des nordischen Winters sich nähert, als dass der Sommer durch die anhaltende und gleichförmige höhere Wärme und Trockenheit des tropischen Climas sich auszeichnet; so oft auch an einzelnen Tagen in gewöhnlichen Sommern die Temperatur des tropischen Sommers sogar übertroffen werden mag. Wir sehen daher in der kälteren Jahreszeit in unseren Gegenden häufiger Vögel des hohen Nordens z. B. Schneegänse und Polartaucher, als im Sommer tropische Vögel, z. B. den Flamingo. Dazu mag allerdings beitragen, dass jene auch bei uns eine geeignete Nahrung z. B. Fische finden, die ihnen sogar in ihrem Heimathlande während des strengen Winters mehr fehlen mag, was bei den tropischen Vögeln wegfällt. Beide Momente nämlich die entsprechenden climatischen Verhältnisse und die geeignete Nahrung, so wie die darauf gegründete Möglichkeit

der zweimaligen Brütung bedingen ohne Zweifel die regelmässige Wanderungen vieler Vögel; bei Säugethieren sind diese Wanderungen überhaupt seltener und fast nie so regelmässig, als bei Vögeln, welchen dabei überdies viel weniger locale Hindernisse entgegenstehen, über welche sie in der Regel der Flug leicht hinwegträgt. Der Mensch vermag diesen Wechsel des Klimas und der Temperatur insbesondere, der bei uns von 28° unter Null im Winter bis zu 30° im Schatten und 40° in der Sonne im Sommer beträgt und den er in der Heimath jedes Jahr, wenn gleich nicht in den genannten Extremen erfährt, dadurch eher zu ertragen, dass er das einermal in Pelz, das anderemal in leichte Linnen sich kleidet und damit das Winter- und Sommerkleid der Säugethiere nachahmt; dass er ferner in der einen Jahreszeit durch dunklere Kleidung die Wärme der Sonnenstrahlen mehr einsaugt, in der andern durch hellere oder weisse Kleidung sie mehr zurückwirft; dass manche Säugethiere und Vögel gerade umgekehrt im Sommer eine dunkle, im Winter und in höheren Breiten und Höhen der Schneeegränze näher, eine weisse Färbung ihrer Hautbedeckung annehmen, hängt ohne Zweifel mit der im Winter verminderten Einwirkung des Sonnenlichts zusammen, die als eine allgemeine Bedingung der Coloration der organischen Körper anzusehen ist. Der Mensch erhöht ferner in der kalten Jahreszeit die durch die Respiration eingeleitete Wärmeproduction durch kohlenstoffreichere (fette) Nahrungsmittel (sogen. Respirationsnahrungsstoffe) in der wärmeren Jahreszeit vermindert er sie durch mehr vegetabilische Nahrung und kühlende Getränke. Der Mensch passt sich den Eigenthümlichkeiten eines fremden Klimas durch diese Vorkehrungen an, an das er sich allmählig gewöhnt, aber auch nicht selten dadurch zu Grunde geht; nur die in ein fremdes Clima im jüngeren Alter eingewanderten oder unter demselben erzeugten Kinder leiden von diesen Eigenthümlichkeiten des Klimas weniger, sie acclimatisiren sich mehr und mehr, so dass nach mehreren Generationen der ursprünglich eingewanderte Stamm dem Eingeborenen in mancher Beziehung ähnlich wird.

Es wird dem Menschen nach einem Aufenthalte von weni-

gen Jahren die höhere Temperatur des südlichen Climas nicht selten sogar zum Bedürfnisse, während er die niedere Temperatur des kälteren Climas, in das er versetzt wurde, selten in dem milderen Clima vermisst. Auf allen Fall aber zeigt der Mensch durch seine Ausdauer in verschiedenen Climates und in verschiedenen Jahres- und Tageszeiten im Schatten und in der Sonne und bei oft schnellem Uebergange von einer höheren Temperatur zu einer niederen, dass die Lebensprocesse ohne Zweifel unter diesen verschiedenen Verhältnissen Modificationen erleiden, durch welche die Nachtheile für den Organismus oder einzelne Functionen desselben in einem gewissen Grade ausgeglichen werden. In Beziehung auf Temperatur veranlasst jedoch die mit dem Sonnenschein und Schatten unmittelbar oder mittelbar gegebene Veränderung der Temperatur den schnellsten Wechsel derselben und zwar unter allen Climates und zu allen Jahres- und Tageszeiten nur in einem verschiedenen aber noch nicht genauer durch vervielfachte Beobachtungen bestimmten Verhältnisse. Es fragte sich indess, ob nicht für die durch die Einwirkung der Sonne bewirkte Erhöhung der Temperatur und ihre Zunahme und Abnahme in verschiedenen Jahres- und Tageszeiten ein Gesetz sich ergäbe, das abgesehen von der wirklichen Beobachtung der Temperaturen aus dem Stande der Sonne in den verschiedenen Jahres- und Tageszeiten, und der daraus abzuleitenden Erwärmungsfähigkeit an hellen und trüben Tagen, und bei unmittelbarer oder mittelbarer Einwirkung (in der Sonne und im Schatten) abgeleitet werden oder wenigstens den Beobachter bei seinen Beobachtungen leiten könnte, um auf empirischem Wege auf ein Gesetz des Steigens und Fallens des Thermometers oder der Thermometerstände unter verschiedenen Umständen zu gelangen.

Bei dieser Gelegenheit brachte der Verfasser noch folgende Gegenstände zur Sprache.

Die seit mehreren Jahren eingetretenen Ueberschwemmungen, die im Laufe des gegenwärtigen Jahrs an einigen Orten ihre zerstörende Wirkung auf eine seit Menschengedenken unerhörte Weise geäußert haben, führen zunächst darauf, das Thatsächliche dieser Wirkungen und ihrer Bedingungen etwas genauer

ins Auge zu fassen. Es ergeben sich daraus zunächst Vorschläge zu Untersuchungen:

1) nicht bloß über die Menge des Regens, durch welchen das Anschwellen der Bäche und Flüsse veranlasst wurde, und der Höhe, welche diese Anschwellung erreichte, sondern auch über die Zeit der Dauer eines solchen Regens, und die Zeit innerhalb welcher die Bäche und Flüsse die betreffende Höhe erreichten;

2) eine zweite Untersuchungsreihe dürfte die Bestimmung der Menge fester Bestandtheile bilden, welche die Bäche und Flüsse im gewöhnlichen Zustande in den verschiedenen Jahreszeiten mit sich führen, und deren Zunahme, bei mehr oder minder heftigen Regen, oder dem Schmelzen des Schnees;

3) der physikalischen und chemischen Beschaffenheit dieser festen Bestandtheile, und falls die Abschwemmung vorzugsweise einzelne Abhänge oder den bebauten Boden betrifft, der etwaige Einfluss auf die Culturen;

4) die verschiedene Beschaffenheit des Regenwassers selbst;

5) die Beschaffenheit des Wassers verschiedener Seen und Weiher, zu verschiedenen Zeiten des Jahrs, ihr Gehalt an Infusorien und Bestimmung der Arten der letzteren, Erzeugung von Conferven u. s. w. auf ihrer Oberfläche. Gasentwicklungen aus denselben, Untersuchung der Luft über denselben durch den Ozonmeter und chemische Untersuchung der aus ihnen sich entwickelnden Luft, mit Bezugnahme auf die Untersuchungen von Dr. Clemens in Frankfurt a. M., die wegen des muthmaaslichen Nachtheils eines solchen in der Nähe des heiligen Geistspitals befindlichen Weihers für die darin aufgenommene Kranke ausgeführt wurden (Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde 1. Vierteljahrsheft, 33. Jahrg. 1853, p. 1 — 97);

6) dürfte wohl die Gründung einiger meteorologischer Stationen in Württemberg und ihr Anschluss an die im übrigen Deutschland namentlich in Preussen, und zum Theil auch im Auslande auf A. Humboldt's Veranlassung bestehenden Stationen, und die Benützung derselben Werkzeuge, sowie die Anschaffung derselben von der Casse des Vereins zu empfehlen sein, wenn sich mehrere

Mitglieder zu gewissenhafter Anstellung und Notirung der Beobachtungen verbindlich machten.

Nachdem der erste Vorstand des Vereins einige Notizen über Temperaturdifferenzen der Art, wie er sie im nördlichen Afrika und in München beobachtet hat, und über die Folgen derselben für den Gesundheitszustand der Bewohner und Reisenden hinzugefügt hat, wird die Sitzung geschlossen und die Mehrzahl der Anwohnenden vereinigte sich zu einem frugalen Mahl.

Der Nachmittag wurde von einem Theil der Gäste zu Besichtigung der Naturaliensammlung des Vereins benützt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kurr Johann Gottlob von

Artikel/Article: [Bericht von der achten Generalversammlung zu Stuttgart am 24. Juni 1853 abgehalten. 1-38](#)