

Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die
Gesamten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des
Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Band: 12 (1826)

Artikel: Eröffnungsrede

Autor: Sprecher, J.U.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-89676>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.10.2024

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

Sitzung, den 26 Juli 1826.

Eröffnungsrede.

Hochgeachtete Herren,
Verehrteste Kollegen,
Theuerste Freunde!

Vor wenigen Monaten zu dem Präsidium unserer damals erst entstandenen naturforschenden Kantons-Gesellschaft, und in diesem Augenblick zu demjenigen einer so hochachtbaren eidgenössischen Gesellschaft berufen, darf ein bloßer Dilettant der Naturwissenschaften auf Ihre gütige, ja selbst mehr als gewohnte, Nachsicht Anspruch machen. Sie werden und dürfen, unter solchen Umständen, nicht den gleichen Vortheil eines kenntnißreichen und beredten Präsidiums, den gleichen belehrenden Stoff in meiner kurzen Eröffnungsrede erwarten, welchen Ihnen alle meine vortrefflichen Vorgänger in reichem Maasse gewährten.

Nur in dem Ausdruck der lebhaften Freude darf ich nicht hinter ihnen zurückbleiben, der Freude, welche nicht nur unsre neugebildete naturforschende Gesellschaft, sondern auch unsre hohe Regierung, ja jeder gemeinnützigdenkende Bündner empfindet, indem wir heute zum erstenmale eine so ansehnliche Gesellschaft gelehrter Naturforscher

aus den meisten Kantonen des Schweizerischen Vaterlandes auf unserm rhätischen Boden begrüßen und herzlich willkommen heißen können. Wenn diese verehrte Gesellschaft, in welcher wir viele Männer erblicken, die theils durch ausgezeichnete Werke im Fache der Naturwissenschaften eines höhern Rufes in der Gelehrten-Republik genießen, theils von den erhabeneren Stellen, auf welche sie durch ihre Verdienste gelangt sind, vielseitig und wohlthätig auf das Wohl der bürgerlichen Gesellschaft ihres engern und weitern Vaterlandes einwirken, wenn diese verehrte allgemeine Schweizerische Gesellschaft sich heute hier versammelt, Welch' einen erfreulicheren Beweis als diesen konnte sie dem Kanton Bünden geben von ihrem Eifer und ihrer Thätigkeit, alle, auch die abgelegensten, Theile des Vaterlandes zu dem gemeinsamen Wirken in Erforschung der Naturerzeugnisse und ihrer wissenschaftlichen Anwendung zum menschlichen Gebrauche zu beleben, und zugleich durch dieses gemeinschaftliche Studium die vereinzeltten Glieder der großen Schweizerfamilie in nähere und vertraulichere Verbindung unter sich zu bringen? In diesem letztern, wenn gleich sekundären, Bestreben der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft findet dann auch die hohe Regierung dieses Theiles der Schweiz noch einen besondern Grund, derselben die Wahl des dormaligen Versammlungsortes zu verdanken. Der Regierung eines Landes, das Jahrhunderte lang seine Selbstständigkeit unter den Staaten Europa's behauptet hatte, und das nur durch den Drang revolutionärer Umstände vermocht wurde, diese Selbstständigkeit der nähern Vereinigung mit dem Schweizerbunde zum Opfer zu bringen, muß jedes Mittel erwünscht sein, wodurch die Bande, die uns an denselben knüpfen, immer enger gezogen werden. Sie erkennt daher mit besonderm Vergnügen in der

Zusammenkunft so vieler vortrefflicher Eidgenossen die edle Absicht, ihr ein solches darbieten zu wollen, und ist überzeugt, daß während Ihrer, wenn gleich nur kurzen, Gegenwart sich dennoch vielfache Fäden mit dem gebildeteren Theile unsrer Einwohner anspinnen werden, wodurch jene Vereinigung enger, inniger und vertraulicher werden wird.

Empfangen Sie daher heute, vortreffliche Herrn und Kollegen, auch in ihrem Namen den Dank für diesen freundlichen Beweis Ihrer ächt bundsgenössischen Theilnahme, und ihre aufrichtigen Wünsche, daß in jeder Hinsicht der Zweck Ihrer gegenwärtigen Versammlung vollständig erreicht werden möchte. Als thätigen Beweis ihrer gegenseitigen Theilnahme an ihren nützlichen Beschäftigungen verdanken wir der höchsten Standesbehörde einen kleinen Beitrag zu den gemeinnützigen Ausgaben unserer Gesellschaft, welchen sie dem Comite' derselben hat eingehändigen lassen.

Es ist eine nicht nur von jeder aufgeklärten Regierung, sondern von Jedermann anerkannte Wahrheit, daß zu den großen und umfassenden Fortschritten in allen Theilen der Wissenschaften und Künste, welche unser Zeitalter ehren, und zu dem erhabenen Standpunkt, auf welchem in dieser Hinsicht der gebildete Theil desselben, im Vergleich zu den frühern Jahrhunderten, steht, vorzüglich die gelehrten Vereine beigetragen haben. Nicht nur vermögen hier die vereinten Kräfte vieler weit mehr als diejenigen des Einzelnen, sondern die Auswechslung der Ideen, der Beobachtungen, der Entdeckungen in wissenschaftlichen Gegenständen wuchert in progressivem Verhältnisse in's Unendliche fort, die unermessliche Erndte wird niemals erschöpft, und indem jede folgende Generation die Früchte der vorhergehenden genießt, erndtet sie

zugleich neue den vorhergehenden Geschlechtern unbekanntes oder von ihnen unberührte Saaten. Jeder gelehrte Verein in irgend einem Theil von Europa hat ähnliche in einem andern erzeugt, und jeder erste in einzelnen Ländern hat oft zahlreiche Nachfolger in dem gleichen Lande gefunden. So hat auch in unserm schweizerischen Vaterlande der erste Zusammentritt eidgenössischer Naturforscher zu Genf im Jahr 1816 im kurzen Lauf von zehn Jahren in allen Kantonen, wohin das Licht der Wissenschaften leuchten kann und darf, Töchtervereine wißbegieriger Liebhaber der Naturwissenschaften erzeugt, von welchen der hiesige der jüngste ist. Wie durch einen Zauberschlag vereinigten sich auf den Ruf der bevorstehenden Erscheinung dieser verehrten Gesellschaft zu Chur, alle Freunde der Naturwissenschaften in Bünden, um sich gegenseitig ihre bisher vereinzeltten Kenntnisse und Beobachtungen mitzutheilen, und besonders mit vereinten Kräften ihren in naturhistorischer Rücksicht merkwürdigen Kanton näher kennen zu lernen. Noch in den ersten Tagen der Kindheit kann aber, Verehrteste! unsere Gesellschaft nur bedauern, Ihnen weder von ihren Geisteserzeugnissen, noch bedeutende Sammlungen naturhistorischer Gegenstände vorlegen zu können.

Erfreut, die Muttergesellschaft, der sie ihr Entstehen zu danken hat, schon so balde bei sich aufnehmen und begrüßen zu können, wünscht sie mehr als sie es wirklich vermag, ihr solche Beweise von Liebe und Achtung zu zollen, wodurch sie gegenseitig auch ihre Theilnahme und Zuneigung verdienen könne. Wenn sie dereinst an Ihrer Hand und unter Ihrer Leitung erstarkt sein wird, dann wird auch die Zeit kommen, wo sie eher mit den ältern Schwestern wetteifern darf, die Muttergesellschaft würdig bei sich aufzunehmen.

Wenn aber unsere Privatsammlungen nur gering und öffentliche Anstalten noch keine vorhanden sind, weil die Anlegung jener, wenn sie von Bedeutung sein sollen, für einzelne Naturforscher dieses Landes, die größtentheils nicht von der Klasse der Reichern sind, zu kostbar, und die demokratische Verfassung diese bis auf die spätern Zeiten nicht begünstigte: so hat hingegen die Natur unsere Gebirge und Thäler desto reichlicher mit ihren Gaben ausgestattet. Vielleicht ist es Ihnen nicht unangenehm, wenn ich es versuche, Sie heute in dieses von ihr selbst angelegte Naturalienkabinet, das zwar in einzelnen Theilen Manchem von Ihnen bekannter sein mag, als dem Bündner, vielen Schweizern aber noch ein terra incognita ist, wenigstens cursorisch gleichsam einzuführen.

In der Mitte der gemäßigten Zone, zwischen dem Norden und Süden Europens, kaum auf einen Breiten- und ein und einen halben Längengrad sich ausdehnend, erzeugt Bünden eine reiche und seltene Vegetation. Während die Gipfel, die Rücken, die nördlichen Abhänge und Schlüchte unserer Gebirge mit Pflanzen des europäischen Nordens prangen, erfreut den Pflanzenliebhaber an den mittäglichen Abhängen und in den tiefen Thälern, die in Italiens Gefilde ausmünden, die Flur des Südens. In dem Umkreis weniger Stunden kann er seine Sammlungen mit den Gewächsen Norwegens und Italiens bereichern; mit der *Dianthus glacialis*, oder *aretia alpina flore albo*, die *arabis coerulea*, und in nicht großer Entfernung von einander die *scabiosa lucida*, mit dem *hieracium hyoseridifolium* und der *chondrilla prenanthoides*, oder der *punica granatum* pflücken. Manche Pflanzen scheinen Bünden eigenthümlich anzugehören. Unser verehrter Kollege, Hr. Dr. Ebel, nennt als solche: *cerastium manticum*, *arnica doronicum*,

festuca rhaetica; auch die *digitalis purpurea*, *linnaea borealis*, *Dianthus deltoides* u. a. m. dürften eben dahin gehören. Auch der Holzwuchs steigt, nach unserm Kollegen Kasthofer's Beobachtungen, in Bünden höher als auf den Alpen des größten Theils der übrigen Schweiz, und zwar auf der Nordseite der Gebirge bis auf 6500, auf der Südseite hingegen bis auf 7400 Schuh über der Meeresfläche, und enthält, ausser vielen andern diesem Klima gewöhnlichen Baumarten, einen Reichthum an Lerchen und cederartigen Urven.

Ebenso freigebig war die Natur mit ihren mineralischen Schätzen. Ausser denjenigen, welche seit vielen Jahren am Gotthard und besonders seinen nach Bünden sich erstreckenden Verzweigungen eine reiche Ausbeute für die Mineralien-Kabinette liefern, wie Sphene, Titane, Turmaline, schwarzer Jasvis, Agathe, Cyanits, Granaten, Amianthe, Asbest, Feldkrystalle, finden sich fast in allen Gegenden des Landes mehr oder weniger Silber haltender Bleiglanz, Fahlerz, Eisen- und Kupfer-Erz, Wismuth, Spiesglas, Arsenik, Kobalt, Braunstein, Gold gediegen und eingesprengt. Auch will man Spuren von Quecksilber und Steinsalz gefunden haben.

In geognostischer Rücksicht dürfte dieser Kanton einer der merkwürdigsten in der Schweiz sein. Der denselben durchschneidende Alpengrath enthält alle in der Schweiz bekannten Ur- und Uebergangsgebirgsarten, die an mehreren Orten auf eine merkwürdige und ungewöhnliche Art in einander greifen oder sich unterteufen ¹⁾. Unter den verschiedenen Arten der Gebirgslager zeichnen sich solche von feinkörnigen, weißen, gestreiften, bunten, ganz schwarzen und rosenrothen Marmorarten, Sienite, Dolomite, Alabaster, Gypsarten und mancherlei zu Dach- und Ofenplatten nutzbare Schieferarten aus. Spuren

der Vorwelt fand man an mehreren Orten, unter andern Versteinerungen von Venusmuscheln auf der Spitze der *Ecesa plana*, in Alpenkalk und in einer Höhe von mehr als 9000 Schuh über dem Meerespiegel. Das Dasein versteinertes Baumstämme, hoch über dem jetzigen Baumwuchs wird zwar behauptet, ist aber noch zweifelhaft. Aus den Lagern und Klüften der Gebirge strömen fast in jeder Gegend mehr oder weniger reiche Mineralquellen ihren Lebensbalsam aus. Einige Vierzig derselben sind bereits bekannt, und an den Sauerbrunnen von St. Moriz, St. Bernhardin, Schuls, Fideris, Weiden, an den Schwefelquellen zu Albeneu und Serneus, und an der Bittersalzquelle zu Tarasp gewinnen jährlich viele Hunderte von Einheimischen oder Fremden die verlorne oder geschwächte Gesundheit wieder. — Unsere Kollegen, die H. Dr. Kaiser und Capeller, haben sich kürzlich durch die Herausgabe ihrer analytischen Beobachtungen und die Beschreibung der bekanntesten dieser Mineralquellen ein besonderes Verdienst um ihr Vaterland und die Wissenschaft erworben.

Bünden besitzt in der großen Zahl seiner Gletscher einen unerschöpflichen und unversiegbaren ja sich stets vermehrenden Wasserbehälter für die größten Flüsse Eurovens, den Rhein und die Donau, ausser den ansehnlichen Zuflüssen, die sie auch dem italienischen Po zusenden. Herr Dr. Ebel, in seinem interessanten Werk, die neuen Straßen durch Graubünden betitelt, gibt die Anzahl dieser Eismassen auf 241 an, und schätzt die Fläche, welche sie bedecken mögen, auf 60 bis 65 Quadratstunden.

Die Verschiedenheit des Klima, die hier und da auf mehrere Stunden weit ausgedehnten und im Winter ganz unbewohnten Wildnisse, große zusammenhängende Wal-

dungen, natürliche Höhlen, gestatten mehreren Gattungen vierfüßiger Thiere einen sichern Aufenthalt, so daß nur wenige der in Europa lebenden in diesem Kanton nicht auch vorzufinden sein sollten. Bären, große schwarze und graue, die zuweilen ins silbergraue ²⁾ übergehen, nach Versicherung der Jäger, eine kleinere Art braune, die besonders den Ameishaufen nachstellen, Wölfe, Füchse, wilde Katzen werden nicht selten geschossen oder gefangen. Noch weiden auf den meisten Gebirgen zahlreiche Heerden von Murmelthieren, der rothe und weiße Haase; in den Thälern findet sich häufig der den Feldfrüchten schädliche Schwein- und Hundedachs; ferner der Stein- und Hausmarder, Iltise, Fischotter, unzählige Wiesel, deren weißes Winterfell, ähnlich dem Hermelin, zu Pelzen brauchbar wäre, und viele andere europäische Nagethiere, wovon ich nur den *Mus oeconomicus*, den *Sorex leucodon*, *Glis avellanarius* und eine silbergraue Art von Maulwürfen anführen will.

Alle Vögelarten der Schweiz, die sich den übrigen Theil derselben zum Aufenthalt oder zum Durchzug wählen, finden sich auch hier. Während hoch in den Wolken der *Gypsactos barbatus* und andere größere Falkenarten in großen Kreisen schweben, ernähren schüchtern zwischen Steinen und niedern Alpensträuchern die verschiedenen Rebhuhnarten, das Schneehuhn und Haselhuhn, die Pernise ihre Brut, und in den höhern Waldungen bauen Auer-, Wald- und Birkhühner ihre Nester. Die vielen Ruinen alter Schlösser oder ausgehöhlte Bäume dienen fast allen europäischen Eulenarten zum Aufenthalte. In den tiefern Gründen beleben die Waldungen, Obstgärten und Fluren alle in diesem Klima gewöhnlich vorkommenden Vögelarten. Seltener Individuen unter denselben hat Hr. Pfarrer Steinmüller mehrere in seiner

Alvina aufgeführt, und ich zeichne hier nur die prächtige *Alcedo ispida*, den *Merops apiaster* und unter den Coraces die *Caracias garrula* und den *Corvus graculus*, unter den passaces den *Ampelis garrulus*, die *Fringilla nivalis* und *Motacilla alpina* aus, welche letztere der Winter zuweilen in die Ebene treibt. Ausser den gewöhnlichen Strichvögeln hat man bemerkt und geschossen die *Recurvirostra avoceta*, den *Colymbus cristatus* und die *Sterna nigra*.

So fischreich mehrere Seen unserer Alpenthäler und selbst der Rhein und Inn sind, so enthalten solche doch nur wenige Gattungen, wohin besonders der *Salmo fatio*, die sogenannte Gold- und Silberforelle, welche in den Bergseen zu einem Gewicht von 18—20 Pfund anwachsen und sehr schmackhaft sind, so wie der *Salmo trutta* gehören. Im Herbst streicht aus dem Bodensee der *Salmo lacustris* durch den Rhein und die ihn bereichernden Bäche, um darin zu laichen. Ausser diesen sind der Hecht und verschiedene *Cyprinus*-Arten einheimisch.

Die Reptilien sind bisher zu wenig beobachtet worden, als daß sich etwas davon sagen ließe; an ununtersuchten Sagen von Schlangen ungewöhnlicher Größe fehlt es besonders in frühern Zeiten nicht.

Die Entomologie dürfte hier noch manche reiche Ausbeute erhalten. Gewiß ist es, daß eine große Mannigfaltigkeit von Insekten und Schmetterlingen von den Ufern des Glefner Sees bis auf die höchsten Gletscher ihres ephemären Daseins genießen. Da mehrere Mitglieder unserer Kantonalgesellschaft die Entomologie zum Gegenstand ihrer Forschungen gemacht haben, so dürfen wir hoffen, allmählig bekannter mit den seltenern Species dieses ausgebreiteten Geschlechts zu werden. Unter den bereits bekannten darf ich bloß auf die *Argynnis Valesina*

Licaena gordius und *Telicanus*, *Sphinx Zygaena exulans* und *Virgo* oder *Flavia* und verschiedene Arten des genus *Plusii* hinweisen.

Die Volksmenge betrug im Jahr 1806 73,500 Seelen, wovon 35,500 männlichen und 38,000 weiblichen Geschlechts waren. Zuverlässig steigt sie dormalen nach der seit 23 Jahren eingeführten und auf öffentliche Unkosten unterhaltenen Kuhpockenimpfung auf mehr als 80,000 Seelen.

Der Menschenschlag in Graubünden zeichnet sich vor den westlicher wohnenden Schweizern und den östlichen Tyrolern ebenso durch kräftigere Gesichtsbildung, im Allgemeinen dunklere Haare, Augen und Hautfarbe, wie durch die Sprache aus, nähert sich hingegen mehr dem Italiener. In Ortschaften, die nicht über 4—500 Klafter über der Meeresfläche gelegen sind, ist er meistens von hohem schönem Wuchs, welcher aber in noch größeren Höhen eher abnimmt. In den tiefen Thälern bringt die fast das ganze Jahr hindurch ununterbrochene Feldarbeit und besonders in den Weingegenden die drückende Sonnenhitze und die von frei streichenden Winden nicht zu allen Jahreszeiten gereinigte Luft ein frühes Alter herbei, und gestattet dem Körper nicht seine natürliche Entwicklung, wozu dann auch öfters Kröpfe und andere Gebrechen in ein paar im Osten von hohen Gebirgen überschatteten Orten, zuweilen ein geringerer Grad von Cretinismus, kommt. Der höhere Grad dieses Uebels ist in Bünden äusserst selten, und zeigt sich meistens nur in Häusern, wo die physische Erziehung von der Geburt an durch Unreinlichkeit, schlechte Nahrung, fehlerhaft ist, oder ganz vernachlässigt und die Entwicklung verhindert wird, oder auch wo eine fehlerhafte Complexion der Eltern vorhanden ist. — Je nach dem Klima und der hohen Lage der Thäler,

in oder an welchen der Bündner wohnt, beschäftigt er sich mit Viehzucht oder mit dieser und etwas Feldbau zu seinem eigenen Gebrauche, oder endlich mit Feld- und Weinbau. Handwerken und ähnlichen Gewerben widmet er sich, mit wenigen Ausnahmen, nur in der Stadt und überläßt solche auf dem Lande meistens den Fremden. Dennoch verfertigt in den meisten Gegenden der Landmann seine Kleidungsstücke aus eigenem Erzeugniß. Fabriken, Spinnereien, Webereien aber sind dermalen keine im Land, hingegen haben Aktiengesellschaften oder Gewerkschaften mit mehr oder weniger Erfolg den Bergbau betrieben, so daß dermalen Vitriol, Blei, Zink, Eisen, Silber in verschiedenen Bergwerken gewonnen werden ³⁾. Ein Goldbergwerk zu Feldsberg, in der Nähe von Chur, wurde mehrere Jahre lang betrieben, und aus dem Ertrag einige hundert Dublonen mit Bündnergepräge geschlagen, konnte sich aber hauptsächlich aus Mangel an hinlänglich vermöglichen Gewerken nie recht erheben.

Die einträglichsten Zweige der Staatsökonomie bilden der Fuhrverdienst von den durchgehenden Waaren, der Handel mit Vieh und dessen Produkten, der Wein-, Holz-, Fell- und in einigen Jahren der Reishandel, so wie die Nachtzinsen, welche die italienischen Schaafhirten jährlich für Alpwiden entrichten. Der Ertrag der zuerst genannten vier Handelszweige kann auf ungefähr 1,280,000 bis 1,300,000 Gulden Bündnerwährung (oder Louisd'or zu fl. 13 $\frac{3}{5}$) berechnet werden. Die jährlichen Ausgaben für Korn, Salz, Beltliner Wein, Kolonialwaaren, Tabak und allerlei ausländische Stoffe zu Kleidungsstücken mögen eine ähnliche Summe betragen. Eine eigentliche Bilanz läßt sich mit Zuverlässigkeit nicht aufstellen. Die jährlichen Finanz-Einnahmen, aus Eingangszöllen, Weggeldern, Consumoauflagen, dem Ertrag der Salz- und Postregie

bestehend, können sich in gewöhnlichen Jahren auf fl. 120—130,000 belaufen, und werden von den jährlichen Ständesaussgaben ziemlich compensirt ⁴⁾. Hierbei ist der Bündner in ruhigen Zeiten von jeder Art direkter Auflage befreit.

Die Mediationsregierung hat vielleicht für wenige Kantone so ersprießliche Früchte getragen, wie für Bünden. Dieses Land erhielt dadurch und durch die auf dieselbe geimpfte Verfassung vom Jahr 1814 eine Regierung und durch diese bessere Justiz- und Polizeieinrichtungen, und mehrere nützliche öffentliche Anstalten, die in der Republik der drei Bünde nicht bestehen, ja nicht einmal hätten aufkommen können. Dahin gehört ein Kantonsappellations- und ein Kriminalgericht, ein Verhörrichteramt, das zugleich die Personalpolizei über Fremde und die öffentliche Sicherheit, letztere mit einem Korps von Landjägern ausübt, eine Zuchthausanstalt, ein sehr thätiger Sanitätsrath, der besonders auch die Kuhpockenimpfung und eine Hebammenunterrichtsanstalt auf öffentliche Unkosten besorgt, eine Behörde, die unter dem Namen der Transitkommission mit Handhabung der guten Ordnung bei der Durchfuhr der Waaren und Schadloshaltung beschädigter Eigenthümer derselben aus einem besondern Versicherungsfond beauftragt ist, besondere Verwaltungen für die Brief- und fahrenden Posten, ein Kantonskirchenrath zur Leitung geistlicher Angelegenheiten und endlich die Gewährrschaft einer immer sich vervollkommnenden Zukunft in einer wohleingerichteten öffentlichen Kantonslehranstalt, in welcher ärmere aber fähige Jünglinge theils Stipendien, theils den Unterricht mehr oder weniger unentgeltlich genießen. Durch den Geist, welcher besonders die Regierungsbehörden belebt, wurde es möglich, zwei kostbare Straßen über die Alpen, trotz aller Schwierigkeiten, die vom

Ausland her entgegengesetzt wurden, zur Beförderung des Transits zu erbauen, und die Anlegung mehrerer anderer anzuordnen. Auch haben dieselben kürzlich die Einleitung zur Wiedergewinnung und Urbarmachung der großen seit Jahren vom Rhein und Rolla verheerten Ebenen im Domleschgerthal getroffen.

Nach dieser freilich nur unvollkommenen und flüchtigen Uebersicht von Bündeln in naturhistorischer und statistischer Hinsicht werde ich dasjenige in Kürze berühren, was in dieser Beziehung von Einzelnen oder von Vereinen in Bündeln selbst geleistet worden ist. Es ist wohl eine richtige Bemerkung, daß die scharfsinnigsten und fleißigsten Beobachter einzelner Theile der Naturgeschichte selten in denjenigen Ländern geboren wurden, in welchen die Natur ihr Füllhorn gerade in den von ihnen bearbeiteten Fächern am reichlichsten ausgeleert hat. So hatte den Vater der Botanik, Linné, nicht ein tropisches oder ein Südländ Europa erzeugt, sondern der kalte Norden; ein von Humboldt aus den Sandebenen der Brandenburgischen Mark und die Forster, Vater und Sohn, geborne Deutsche, waren es, die uns zuerst mit den herrlichsten Naturschätzen der südlichen Länder Amerika's und Australiens bekannt machten. Die berühmtesten Ichthyologen sind nicht an dem Gestade des Meeres, sondern im Innern des Festlandes geboren, und diejenigen Gelehrten, welche am scharfsinnigsten die Vögel beobachteten und in Systeme brachten, wohnten an Orten, die nur von den in Deutschland gewöhnlichsten Arten besucht werden. So haben auch in der Schweiz nicht die Bewohner der Gebirge, sondern Gelehrte aus den ebenen Gegenden oder Ländern uns die wichtigsten Aufschlüsse über die Gebirgsformationen gegeben. Ein Deluc, ein Saussure, der unsterbliche Lintth-Escher, Herr Hofrath von Buch und

unser Kollege, Herr Dr. Ebel u. a. waren es, welche zuerst die Gebirgsbewohner mit der Beschaffenheit und Bildung ihrer Gebirge bekannt machten, und der große Haller, und nach ihm die Doktoren Suter, Hegetschwiler u. a. m. beschriebenen ihnen ihre herrliche Alpenflora.

Auch war wohl Scheuchzer im Anfang des letzten Jahrhunderts der erste, der Bünden insbesondere in physikalischer Rücksicht untersuchte. Erst nach der Mitte desselben finden wir an dem Stifter des bekannten Haldensteiner Erziehungsinstituts, aus welchem, seiner kurzen Dauer ungeachtet, so mancher berühmter Staatsmann und Gelehrter hervorgegangen ist, an Professor Martin Planta, den ersten Bündner, der sich als Naturforscher bekannt gemacht hat, und zwar besonders als Erfinder der Scheiben-Elektrirmaschine. Dieser in so vieler Rücksicht für das Wohl seiner Mitmenschen thätige Mann stiftete auch eine gelehrte Gesellschaft zu Chur, die jedoch schon im Jahr 1770 sich wieder auflöste; aber schon acht Jahre später wurde durch den ältern Herrn Dr. F. G. am Stein, der ein eben so geschickter Landwirth als fleißiger Naturforscher war, die Gesellschaft landwirthschaftlicher Freunde ins Leben gerufen; er selbst ordnete und besorgte den Druck ihrer Arbeiten, die meistens die Land- und Hauswirthschaft, inländische Reisen zur nähern Kenntniß Bündens, oder die Viehzucht zum Gegenstand hatten, und in sechs kleinen Bänden unter dem Namen des Sammlers erschienen. Mangel an Unterstützung und Absatz löste diese Gesellschaft schon im Jahr 1784 auf. Es folgte derselben, zwar sieben Jahre später, eine Bibliothekergesellschaft, welche etliche Jahre lang ein Volksblatt herausgab, das aber, weil es in die stürmischen Zeiten der Revolution fiel, mehr die damaligen politischen

Angelegenheiten, die alle Köpfe beschäftigten, zum Gegenstand seiner Aufsätze wählte, und daher auch mit der Republik der drei Bünde unterging. Als im Jahr 1803 in der Schweiz Ruhe und Friede wiedergekehrt war, trat an die Stelle jener Gesellschaft landwirthschaftlicher Freunde zugleich als ihr Erbe eine ökonomische Gesellschaft, welche sich die genauere Kenntniß des Landes nicht nur in landwirthschaftlicher, sondern auch in naturhistorischer und statistischer Hinsicht zur Angelegenheit machte. Unter der Leitung dreier ihrer thätigsten und kenntnißreichen Mitglieder, der Herren Karl Ulysses und Joh. Ulrich von Salis, so wie des jüngern Dr. am Stein, erschien der neue Sammler in sieben Jahrgängen und eben so vielen Bänden. Diese Arbeiten, in welchen neun Bezirke oder Gerichte des Landes in jeder Beziehung genau beschrieben sind, und die viele Ortsbestimmungen und Höhenmessungen, einige naturgeschichtliche Beschreibungen und historische Aufklärungen, literarische Berichtigungen, besonders von Aufsätzen oder Werken über Bünden, enthalten, haben sehr viel zur genauern Kenntniß dieses Landes beigetragen. Neue Kriagsunruhen im Jahr 1813 und andere Umstände zogen die Auflösung dieser für Bünden sehr nützlichen Gesellschaft nach sich, und auch ihre verdienstvollen Stifter, wenn gleich alle in der Blüthe ihres Alters, überlebten sie nur wenige Jahre.

Im Jahr 1820 bildete sich unter den Aerzten im Kanton und den zunächst wohnenden des Kantons St. Gallen und des Fürstenthums Lichtenstein ein Verein, dessen Mitglieder sich jährlich zweimal versammeln, und deren Zweck und Nutzen unser Kollege, Herr Dr. Eblin, in einer lesenswerthen, im Druck erschienenen Eröffnungsrede näher entwickelt hat. Ihre Arbeiten und Beobachtungen

werden uns in einem kurzen Auszug bekannt gemacht werden.

Mehrere Liebhaber der Naturgeschichte in Bünden hatten indessen schon früher und auch seither ihre Beobachtungen in die *Alvina* unsers gelehrten Kollegen, des Hrn. Vfr. Steinmüller, und in andere Zeitschriften, niedergelegt, oder an auswärtige Naturforscher in der Schweiz und Deutschland mitgetheilt. Der erst gegen Ende des letzten Jahres erfolgte Zusammentritt mehrerer Freunde der Naturgeschichte im Kanton, um die dermalen bestehende Gesellschaft zu bilden, so wie der Umstand, daß nunmehr auch auf hiesiger Kantonschule Unterricht in einigen Theilen der Naturwissenschaften gegeben wird, lassen mit Grund hoffen, daß die Sonne der Naturwissenschaft überhaupt immer schöner über diesem Lande aufgehen und manche erfreuliche Früchte zur Reife bringen werde.

Ich komme nun zu denjenigen Gegenständen, welche die Versammlung während ihrer hiesigen Sitzungen vorzüglich beschäftigen werden.

In der dritten Sitzung, den 29 Juli letzten Jahres, zu Solothurn, fand man angemessen und zweckmäßig, Denkschriften, die der Gesellschaft eingegeben worden sind, im Druck bekannt zu machen, und hatte die erworbenen Kenntnisse und Einsichten der Mitglieder des Kantonal-Vereins von Zürich in Anspruch genommen, um von denselben über die Art und Weise der Ausführung Vorschläge zu erbitten. Diese sind nunmehr dem Direktorial-Comité übersendet worden, und werden der Versammlung zur Berathung und Genehmigung vorgetragen werden. Auch wurde in der Sitzung vom 28 Juli l. J. eine Denkschrift des Herrn Staatsraths Usteri über nähere Untersuchung und zweckmäßige Benutzung der Mineral- und besonders

Thermalquellen und Bäder der Schweiz an eine Kommission, bestehend aus den Herren Staatsrath Usteri, Apotheker Irminge und Dr. David Kahn, mit dem Ansuchen übergeben, die geeigneten Vorschläge hierüber in diesem Jahre einzureichen. Auch dieses gefälligst übernommene und geschickt entworfene Gutachten wird der Versammlung zur Genehmigung vorgelegt werden. Mehrere interessante Abhandlungen sind zur Mittheilung an das Comité eingesandt worden, und werden, so weit es die beschränkte Zeit zulassen wird, der Gesellschaft vorgelegt werden. Sehr bedauern müssen wir, daß wir noch nicht von allen Kantonalgesellschaften in den Fall gesetzt worden sind, Ihnen eine kurze Uebersicht von den Arbeiten, welche in denselben im Laufe des letzten Jahres Statt gehabt haben, geben zu können. Wir zweifeln aber nicht, daß dieses von einzelnen Mitgliedern, welche uns mit ihrer Gegenwart beehrt haben, werde nachgeholt und ergänzt werden.

Endlich, verehrteste Freunde und Kollegen! wünschte ich, nach dem Beispiel mehrerer meiner Vorgänger im Präsidium, denjenigen Mitgliedern unsrer Gesellschaft, welche uns seit einem Jahr durch die letzte Naturerscheinung, die jedem Sterblichen die physischen Sinne auf ewig schließt, welche durch den Tod uns entrissen worden sind, einige Blumen auf ihr allzufrühes Grab zu streuen; aber die wenige Verbindung, in welcher bisher Bündlen mit schweizerischen Gelehrten stand, erlaubt mir, der mit ihren Lebensumständen zu wenig bekannt ist, heute nur, ihr Andenken bei Ihnen zu erneuern. Was für unsern ehrwürdigen Rathsherr und Doktor Diethelm Lavater in der neuen Zürcher Zeitung und für Herrn Statsrath Nicodemus Fuß von Basel in der Allgemeinen Zeitung durch einen Nekrolog von geschickter Hand geschehen ist, dürfte vielleicht von nähern Freunden der ebenfalls

in diesem Jahre abgeschiedenen Herren Landammann Bischofberger von Aopenzell, dem Entomologen Jakob Hagebach von Basel, Hr. Staatsrath de Lays von Lausanne, der Herren Syndic Meier de Saussure und Apotheker Lingri von Genf, endlich Herrn Landschekelmeister Tobler von Speicher, ebenfalls unternommen und ihr litterarisches Leben dem Publikum bekannt gemacht werden. Sanft ruhe die Asche der Verwigten!

Uns alle, Verehrteste! erwartet der Uebergang aus dieser physischen in eine uns unbekanntere geistige Welt, wo hoffentlich unsere Wahrnehmungen sich nicht mehr am Kleid der Dinge stoßen, sondern unsere Erkenntnisse klar und ohne Irrthum sein werden. Lassen Sie uns inzwischen wirken, so lange und wo es für uns Tag ist. Das große Buch der Natur liegt offen vor uns. Noch sind nur wenige Blätter desselben entziffert. Wie vieles ist noch im Dunkeln, und welche nie geahndete Geheimnisse der Natur darf der menschliche Geist hoffen, noch aufdecken zu können. Was uns die Natur überall, wo wir unsere Sinne hinwenden, zeigt, sind die Spuren ihres allmächtigen Urhebers. Am größten wie am kleinsten organischen Geschöpf gewahren wir die gleiche Vorsorge für Entstehung, zeitliche Erhaltung, Fortpflanzung und endliche Verwandlung in andre Formen, ohne daß sie im Wesen vernichtet werden. Diese Wahrnehmungen erheben uns zur Gottheit und stärken unsere Hoffnung und unsern Glauben an die ewige Fortdauer auch unseres geistigen Wesens, und mit derselben an eine immer zunehmende Vervollkommnung desselben. Diese höchsten Resultate des Studiums der Natur und der große Nutzen der Naturwissenschaften für die Bildung der Menschheit seien es dann auch, die einen jeden von uns begeistern mögen zur eifrigen Bearbeitung der selbstgewählten Fächer der-

selben. Der hohe Zweck, die wissenschaftlichen Kenntnisse des Menschen durch das Studium der Natur auf eine immer höhere Stufe zu erheben, nebst dem Vergnügen, welches das Beisammensein literarischer Freunde gewährt, wird auch unsre hiermit eröffneten diesjährigen Sitzungen beleben.

Anmerkungen zu der Eröffnungsrede.

1) So z. B. unterteuft am Silberberg zu Davos eine grobkörnige Grauwacke den schwarzgrauen Uebergangs-Kalkstein, und dieser mehr als 100 Klafter mächtig wieder die gleiche Grauwacke, in die er eingefeilt sein mag; auf dieser Grauwacke ruht ein in den zunächst derselben aufliegenden Schichten viel Speckstein führender und mit Trümmern von Eisenglimmer durchzogener Gneiß (von einigen Weißstein genannt), der dann in den höherliegenden Schichten immer mehr die Natur und den Charakter von festem Gneiß annimmt.

2) Herr Apotheker Bovelin in Bevers besitzt in seiner Naturaliensammlung ein sehenswerthes Exemplar eines silbergrauen Bären.

3) Bergwerke, welche dormalen ausgebeutet werden, sind folgende: Ein Eisenbergwerk in Ferrera, unter der Direction der Hrn. Wennini, ein anderes in Pontelgias bei Trons, von einer französischen Gesellschaft angekauft, ein silberhaltiges Bleibergwerk im Scarlthal bei Schuls im Unterengadin, und ein Bleibergwerk zu Davos, beide von Hrn. Landammann Hiz bearbeitet, ein Vitriolbergwerk zu Linzen, von Hrn. Lautwiz dirigirt, und Goldgänge zu Felsberg bei Chur, einer Gewerkschaft gehörig. Sehr reichhaltige Eisenlager sind kürzlich entdeckt worden in Obersaren und Oberhalbstein, ein Salmeilager bei Filisur, ein vielversprechender Goldgang im Gebirge ob Scharans im Domleschgerthal. Manche früher bearbeitete Erzgruben wie zu Ruis, Andest, Despin, im rothen Horn, Nursera, Casanna, bei Schmidten u. a. m. sind dormalen auflässig. Sehr viele Erzspuren, Kupfer, Eisen, Blei, Vitriol ic. ic. sind unsers Wissens nie benutzt worden.

4) Die Einkünfte der Kantonregierung bestehen hauptsächlich und in runden Zahlen ausgedrückt:

1. in den Grenz- oder Transit-Zöllen. Diese betrug im Jahr 1825 fl. 23,000. fast ein Drittheil mehr als in den der Erbauung der neuen Straßen unmittelbar vorhergehenden Jahren.
2. in der Salzregie = 40,000.
3. in Consumo-Auflagen auf Kolonialwaaren, Tabak, Reis, Wein und Brantwein = 60,000. Hiervon sind seit 1825 fl. 25,000 jährlich zu einem Tilgungsfond bestimmt und sollen nach Verfluß von zehn Jahren aufhören.
4. in einem Zoll auf das aus dem Ausland ein- und durchgehende Vieh und Pferde = 3,000.
5. in Patentgebühren auf Krämer und Handwerker = 2,000.
6. im Postregal, ohngefähr = 5,000.
7. in Weggeldern = 18,000.

Zusammen in runden Zahlen fl. 151,000.

wobei jedoch zu bemerken, daß die (oder Fr. 177,646.) Art. 3, 4 und 7 sehr veränderlich sind.

Die Ausgaben betragen 1825 in runden Zahlen:

1. für Zinsen von den Passivschulden fl. 20,000.
2. Besoldungen der Kantonsbehörden und ihrer Kanzleien = 17,900.
3. Kanzleibedürfnisse mit Einbegriff der Beholzung = 1,200.
4. Buchdrucker- und Buchbinderlöhne = 1,360.
5. Unkosten des Kriminalwesens = 2,480.
6. desgleichen der Zuchthausanstalt, nach Abzug des Ertrages = 4,000.
7. Unkosten des Sanitätswesens = 4,680.
8. Unkosten des Landjägercorps = 10,800.
9. Kommissionen und Deputationen = 6,080.
10. Beiträge an Eidgenössische Staats-Cassen . = 1,320.
11. an die öffentlichen Schulanstalten = 7,960.
12. Straßenunterhaltung = 17,500.
13. Unterhaltung öffentlicher Gebäude = 1,900.
14. Polizeiausgaben = 1,000.
15. Militär- u. verschiedene andere Ausgaben, wie Flußuferbauten, Abzahlung von Schulden ic. ic. = 28,000.

Summa fl. 123,180.

(oder Fr. 144,917. 6 5.)