

Zeitschrift: Bericht über den Bestand und die Wirksamkeit der Naturforschenden Kantonalgesellschaft in Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Kantonalgesellschaft in Graubünden
Band: 1 (1825-1827)

Artikel: Summarischer Bericht der Verhandlungen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-594495>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.04.2026

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

II.

Summarischer Bericht der Verhandlungen.

1. Des Vorstandes.

Nachdem durch schriftliche und mündliche Zusage sich mehr als hundert Mitglieder zum Beitritt erklärt hatten, begann der erwählte Vorstand von Zeit zu Zeit zu Beratungen zusammenzutreten; als erster Gegenstand wurde die Frage behandelt, wie die verschiedenen Mitglieder der Gesellschaft am zweckmäßigsten durch Lektüre unterhalten und die, so Lust und Muße zu schriftlichen Arbeiten haben, am besten beschäftigt werden könnten. Zur Erreichung des zwiefachen Zweckes wurde für gut befunden, die ganze Gesellschaft in vier Sektionen nach den Hauptfächern der Naturwissenschaften einzutheilen und die Erklärung der Mitglieder durch Circulare einzuholen, zu welcher oder welchen Sektionen sie gerechnet werden wollten; so vortheilhaft diese Einrichtung zu sein scheint, so hat sie dennoch bis jetzt nicht zu Stande gebracht werden können. Eben so wenig konnte der Plan realisirt werden, den Vorrath des neuen Sammlers zu ordnen, das Fehlende zu ergänzen und entweder vollständige oder defekte Exemplare zur Auktion vorzubereiten; zwar wurde der Vorrath geordnet und geheftet, aber die Ergänzung wollte nicht gelingen. Von etwas günstigerem Erfolg war die Bemühung des Vorstandes, in die Circulation der Zeitschriften mehr Ordnung und Regelmäßigkeit zu bringen; bei dieser Gelegenheit wurde auch für gut befunden, da die Eintheilung in Sektionen kein Resultat herbeigeführt

hatte, mehr auf die Vermehrung der Bibliothek bedacht zu sein, jedoch unter der Hauptbedingung, nur gediegene und allgemein anerkannte Werke dafür anzuschaffen. Zur Aufbewahrung der Bibliothek sowol, als zu den Sitzungen des Ausschusses und der monatlichen Zusammenkünfte der anwesenden Gesellschaftsmitglieder, bemühte sich der Vorstand ein schickliches Lokal zu finden und fand es gerathen, die wohlwöbliche Kantonschulbehörde um Aufnahme in ihre Gebäude zu ersuchen, was uns denn auch freundlich gewährt wurde.

Ein solches Lokal war um so wünschenswerther, da von Seiten einer schweizerischen Schwesterngesellschaft uns eine Anzahl schön ausgestopfter Vögel zum Geschenk gemacht worden war, die nicht besser aufbewahrt werden konnten als in Gesellschaft des Mineralien-Kabinetts der Kantonschule. Beide Sammlungen sind als in ihrem Entstehen noch klein und harren nur auf die Beisteuer derjenigen Mitglieder, welche als Jäger und Mineralogen Berg und Thal durchstreichen; an Freunde solcher Sammlungen ist dieses Gesuch einigemal laut ausgesprochen und auf mehreren Seiten erhört worden. Sowol Mineralien als andre Naturkörper sind seither uns zugekommen, wofür wir hier wiederholt unsern Dank aussprechen müssen, noch aber ist in Betracht des Reichthums, den unser Land an solchen Findlingen darbietet, und im Verhältniß der Anzahl unsrer Mitglieder weniger geschehen, als die Wichtigkeit der Sache uns hoffen ließ. Der Vorstand glaubt nicht zu oft auf diesen Gegenstand aufmerksam machen zu können und möchte besonders alle Freunde der Jagd aufgefordert haben, nach und nach die seltenern Vögel unsers Landes zu einer einheimischen ornithologischen Sammlung.

einliefern zu wollen. Was die Ausstopfung solcher Sendlinge betrifft, so ist hiefür bereits ein thätiges Mitglied mit Bereitwilligkeit unserm Wunsche entgegengekommen; demnach bedarf es nur der gewünschten Beiträge, um allmählig zum Unterricht der Jugend, zum Besten der Landeskunde und der Wissenschaft auch unser Theil beitragen zu können. Um Leben und Anregung zu befördern, hatte auch der Vorstand die Anordnung getroffen, daß von Zeit zu Zeit die hier anwesenden Mitglieder zu freundschaftlicher Unterhaltung und Mittheilung zusammen kämen; anfänglich waren monatlich zwei solcher Zusammenkünfte veranstaltet, als aber der Besuch derselben äusserst spärlich und unregelmäßig geschah, glaubte man mit dem ersten Donnerstag in jedem Monat sich begnügen zu können; indessen hat auch diese Vereinfachung bisher noch wenig Theilnahme gefunden und veranlaßt den Vorstand zu wiederholter Einladung.

Was die Bibliothek und die zur Circulation bestimmten Schriften betrifft, so ist der Vorstand seinem früher aufgestellten Grundsatz getreu geblieben, daß nur anerkannte Werke hiefür angeschafft wurden: zu Oken's Isis, Dingers und Kastners Journale, sind neuerdings noch drei landwirthschaftliche Journale bestellt und zum Theil in Circulation gegeben worden; und wenn das Museum des Wundervollen wieder abgeschafft wurde, so ist dafür Harnisch's Sammlung interessanter Reisebeschreibungen an die Stelle getreten. Wohl mögen mehrere dieser Circulationschriften nicht überall Beifall finden, dafür muß insofern gesorgt werden, als noch andre, für unser Publikum interessantere ihnen beigelegt oder gar an ihre Stelle gesetzt werden. Indessen kann dieß nur allmählig geschehen,

wenn eine Anzahl Mitglieder sich für solche Aenderung des Lesematerials aussprechen sollte. Für die Bibliothek aber wurden theils Schriften neu angekauft, wie Benzenbergs Anleitung zu Höhenmessungen mit dem Barometer, Kasthofers Alpenreisen, Fischers Reisen nach England, Hegetschweilers Reise auf den Tödi, Hartmanns schweizerische Ichthyologie, Naumanns Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, Ebels Bau der Erde in den Alpen, von Hoffs Geschichte der natürlichen Veränderungen der Erdoberfläche u. a.; auf andere ist subscribirt oder Bestellung gegeben; ferner wurden bei Auktionen und Antiquaren mehrere wichtige Schriften gefunden, deren Ankauf bewerkstelligt wurde. Weit wichtiger aber sind die Geschenke mehrerer Gesellschaftsmitglieder, wodurch unsre Bibliothek mit bedeutenden Schriften vermehrt wurde; es schiene Undank zu verrathen, wenn wir nicht hier die Herrn Major am Stein, Oberstlieut. Ulrich von Planta, und Hauptm. Bansi als freundliche Geber öffentlich aufführten.

Eben so wurde ein neuer Reisebarometer mit dazu gehörigen Thermometern angeschafft und die Anlegung eines botanischen Gartens eingeleitet — wahrlich nichts zum Ueberfluß, aber unsern Einkünften angemessen, nach deren Stand und Kräften wir behutsam verfahren müssen; dessen ungeachtet bedarf es kaum der Bemerkung, daß bereits ausgesprochene Wünsche und künftige Vorschläge so weit als möglich berücksichtigt und nach Ermessen ihres Inhalts und unsrer Kräfte realisirt werden sollen.

Besonders fühlt sich der Vorstand angetrieben, die bündnerische Gesellschaft aufmerksam zu machen, daß durch unsre Verbindung mit der allgemeinen schweizerischen

naturforschenden Gesellschaft die erfreuliche Aussicht eröffnet worden sei, daß größere oder kleinere Notizen, Abhandlungen, Fragen und Beobachtungen von Seite unserer Mitglieder durch die nun projektirten Denkschriften der allgemeinen Gesellschaft weit leichter der Oeffentlichkeit und anderwärtigen Prüfung oder Benutzung übergeben werden können. So vaterländisch-schön, so eidgenössisch diese Umfassung aller Freunde der Naturkunde in sämtlichen Alpenthälern zu einem großen Ganzen ist: so wünschenswerth und empfehlenswürdig ist daher auch die thätige Theilnahme unsrerseits dadurch, daß von Jedem unserer Mitglieder, wen Muße oder Neigung, Kenntnisse oder Wißbegierde dazu bestimmen, recht oft Beiträge eingeliefert und die genannten Denkschriften selbst angeschafft werden möchten. Denn Alles, was den einseitigen Kantonsgeist tilgt, den gemeineidgenössischen Volksgeist hebt und fördert, das Zerstreute einigt und das Lokere befestigt: das sollte bei jeder öffentlichen Gesellschaftsverbindung eins der Hauptziele sein, auf das sämtliche Einzelercheinungen hinweisen müssen.

2. Vorträge und Mittheilungen bei den Hauptversammlungen.

Am 20 Mai 1826 trat der jugendliche Verein bündenerischer Freunde und Beförderer der Naturkunde zum erstenmal zusammen; schüchtern und noch allzuwenig auf sich vertrauend horchte die Mehrzahl auf das, was Wenige anzubieten hatten, und beschäftigte sich mehr mit Anordnungen zum Fortbestand und Wachsthum der Gesellschaft, als daß bedeutende Leistungen selbst hätten nach-

gewiesen werden können. Indessen war auch dieser Zusammentritt nicht durchaus arm an Spuren eines erwachenden Lebens; nachdem Tit. Herr Präsident durch eine aufmunternde und gehaltvolle Anrede die Versammlung eröffnet und besonders das Leben und Treiben unsrer Schwesterngesellschaften im schweizerischen Vaterlande als Muster und Sporn dargestellt, die reichhaltige Ernte, die auch in unsern Thälern und Höhen dem thätigen Forscher und denkenden Beobachter entgegenwinke, in kurzer Schilderung vor die Seele geführt hatte, erklärte er die Versammlung für eröffnet und lud zu Berathungen und Mittheilungen ein. Herr M. D. Pauli von Malans erfreute hierauf die Versammlung mit dem ersten Theile einer Abhandlung: über das Gesetz der Polarität im chemischen Prozesse, woraus wir leider keinen Auszug zu geben im Stande sind, daher wir uns mit dem bloßen Titel begnügen müssen. Sodann legte Herr Landam. Bapt. v. Salis forstwissenschaftliche Tabellen vor, worin er je nach den verschiedenen Berghöhen, nach Windestrich und Verhältnissen des Bodens eine lehrreiche Uebersicht über den Holzwuchs in den Alpen mittheilte, mehr in der Absicht, um dadurch zu neuen Waldpflanzungen Winke zu geben, als ein vollständiges Forstsystem aufzustellen. Indem er theils mündlich, theils in kurzen schriftlichen Bemerkungen die Zerstörungskräfte unsrer Wälder auführte, zeigte er zugleich die Hindernisse, die neuen Anpflanzungen von Nadelhölzern im Wege ständen, und ging sodann zu Vorschlägen über, wie durch andre Holzarten einerseits ein nicht verächtlicher Ersatz vorbereitet, andererseits den zerstörenden Lawinen und Bergschlipfen ein schützender Damm entgegengestellt werden

könnte. Aus den anderartigen Vorschlägen heben wir nur zwei Punkte hervor — zuerst eine Aufforderung an die Gesellschaftsmitglieder, durch Beiträge die Ergänzung und Vervollständigung der Naturaliensammlung im Auge zu behalten, damit endlich einmal eine systematische Uebersicht dessen, was die bündnerische Naturwelt darreicht, in anschaulichen Repräsentanten angeordnet werden möge; sodann den Vorschlag zur allmählichen Anschaffung eines vollständigen physikalischen Apparats, wozu eine Elektrifizirungsmaschine am zweckmäßigsten den Anfang machen könne — ein Vorschlag, dessen Ausführung aus mehreren Gründen für die Zukunft aufbehalten werden mußte.

In der zweiten Hauptversammlung am 15 Dez. 1826 eröffnete Tit. Herr Präsident die Sitzung mit einem anschaulichen Bericht über die Verhandlungen der im Sommer zu Chur anwesenden allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für gesammte Naturkunde; nachdem hierauf das Protokoll der Vorstandssitzungen verlesen, die Rechnungen des Vereins durch eine Kommission geprüft und darüber Bericht erstattet worden, nachdem ferner der Bibliothekar über den Bestand der Büchersammlung referirt und die Versammlung einige laufende Geschäfte abgefertigt hatte, wurden folgende Abhandlungen der Gesellschaft mitgetheilt:

1. Herr M. D. J. Gubler: Kritischer Versuch über die menschliche Seele und deren Vereinigung mit dem Leibe. Indem er hier die Ansichten der ältern und neuesten Naturforscher historisch darstellte und besonders über die Beseelung des Kindes theils anderwärts aufgestellte Meinungen, theils eigene Gedanken mit Beobachtungen seiner ärztlichen Praxis bald unterstützte, bald in Zweifel zog, ging er zum Grundgedanken seiner Abhand-

lung über, daß Leib und Seele bereits nach der Empfängniß im organischen Keime vereint seien, indem die Menschen bei der Zeugung einem gleichen Individuum, also dem ganzen Menschen mit Leib und Seele, den Ursprung gäben. Nachdem er zuvörderst den Thieren überhaupt eine Seele zugesprochen und deren Seelenleben in Erscheinungen von Sinn und Willen nachgewiesen hatte, schied er das Geistige des Menschen von dem bloßen Seelenleben des Thieres, indem ersterem eine höhere Potenz eigenthümlich zukomme, was wir mit dem allgemeinen Begriff Vernunft zu bezeichnen pflegten. In lehrreichem Uebergange und nach Berührung der höchsten geistigen Interessen des Menschen, machte sodann die Frage nach dem Leben des Fötus zuerst ihr Recht geltend, und nun wurde weitläufig und an Beispielen der Erfahrung gezeigt, daß schon die erste Entwicklung des Fötus Spuren eines thierischen Lebens darbiete, und daß folglich nicht das Leben des Kindes erst mit seinem Eintritt in die äussere Welt und ihre Lebensbedingungen beginne, und demnach erst dann Ansprüche auf seine Lebensrechte begründe, sondern daß der neue Zeugling sogleich mit seinem ersten Entstehen in die Reihe der Menschengattung eintrete und in der Medicina forensis als solcher betrachtet werden müsse. — Da uns eine vollständigere Darstellung der Gründe und Ansichten des Verfassers allzuweit führen würde, so begnügen wir uns mit dieser summarischen Andeutung, und verweisen auf die Abhandlung selbst hin, die einem Liebhaber wohl schwerlich vorenthalten werden dürfte.

2. Herr Prof. Röder: Ueber Vulkanismus, Erdbeben und heiße Quellen. Eine Relation der

neuesten Ideen, wie sie besonders Herr von Hoff in seinem interessanten Werk über die Veränderungen der Erdoberfläche gesammelt und nachgewiesen hat. Die vulkanischen Erscheinungen, die Erdbeben und heißen Quellen müssen demzufolge betrachtet werden als die verschiedenartige Offenbarung eines und desselben Prozesses im Innern des Erdballs, der seinen geheimnißvollen Sitz nicht in der obersten Erdrinde habe, sondern in tiefen Essen und Werkstätten; daher derselbe nicht in Entzündung der brennbaren Stoffe, die zum Gebrauch des alltäglichen Lebens aus unbedeutender Tiefe hervorgegraben werden, als Steinkohlen, unterirdische Holzlager, Erdharz, Steinöl; eben so wenig in Zersetzung des Schwefelkieses, wie er sich unter der Flözformation in den obersten Felsarten des uranfänglichen Gesteins allerdings in Menge finde, seine Quelle haben müsse, zumal die genannten Fossilien auch aus anderweitigen Gründen nicht im Stande wären, solch' großartige Erscheinungen hervorzubringen. Mit Zuziehung der Erfahrungen über die innere Erdwärme; der Beobachtungen und Untersuchungen über die Dichtigkeit der Erde; mit Berücksichtigung der vulkanischen Auswurfsmassen und des innerlichen Zusammenhangs der entferntesten Vulkane wird zuletzt hingewiesen auf die Entdeckung Doebereiners, wie ein Strom von Wasserstoffgas auf das reine Platinametall die ungeheuerste Glut hervorbringe und wie folglich aus der Entwicklung dieser Gase die schrecklichen Pulsschläge unsers Erdkörpers und die fürchterlichen Explosionen hinreichend abgeleitet werden könnten. Demnach wird gezeigt, wie im Innern des Erdballs, in großen Hölen mit metallischen Sohlen oder Decken durch Zutritt des Erdgewässers eine ungeheure Gasentwicklung statt finden

Könne und müsse, das die Fesseln zerreißend im Streben nach Freiheit alle die merkwürdigen Erscheinungen hervorbringe: hier in Feuersäulen die zerrissenen Eingeweide des Erdkörpers emporschleudernd, dort Bergkuppen blasenförmig aufschwellend — dann wieder mit fürchterlichen Zufungen den Erdkörper durchdonnernd, anderwärts die Gewässer mit sanftwirkenden Heilkräften schwängernd und dergestalt eben so Leben zerstörend als Leben anregend und erhaltend nur in verschiedenartiger Form gegen die Oberfläche sich äußere.

3. Herr M. D. Kaiser: Ueber Wiedereinführung des allgemeinen Badgebrauches in Bünden und Bezeichnung der dazu zweckmäßigen Mineralquellen in unsern verschiedenen Bergthälern. Die nähere Kenntniß der Mineralquellen eines Landes hat einen doppelten Zweck: einmal erweitert sie das Gebiet der Naturwissenschaft, und in dieser Beziehung sind alle Mineralquellen wichtig, dann gewährt sie auch praktischen Nutzen für die Heilkunde. Bünden hat eine überaus große Anzahl mineralischer Quellen, der Verf. führt über siebenzig namentlich auf, befaßt sich aber diesmal nur bei der zweiten Gattung, die mehr oder minder heilkräftige Wirkungen äußern.

Als die vorzüglichsten Mineralquellen, die durch zweckmäßige Einrichtungen zu Curorten für das In- und Ausland erhoben werden dürften, werden, wie anderswo das Nähere dargestellt worden, St. Moriz, Schuls mit Tarasp, St. Bernhardin und Fideris bezeichnet. Traurig genug, daß die meisten dieser köstlichen Gaben der Natur so unbenutzt dahin fließen! Aber auch für die Versendung

dieser Wasser, wie zumal jenes von Tarasp, wird nichts gethan. Sollte es eines Handelsmannes unrühmliches, oder nicht hinreichend lohnendes Unternehmen sein, dieses Wasser, das von vielen Aerzten so gerne angewendet würde, vorrätzig zu haben? Sollte es wohl schwer sein, mit den böhmischen Wassern, wovon so viel in der Schweiz getrunken wird, und denen Tarasp nicht nachsteht, Konkurrenz zu halten?

Eine größere Anzahl der Bäder, die nebst dem gefunden Badgebrauche in minderm Grade auch heilkräftig sind, eignen sich mehr nur für die nächste Umgebung, und ihre Einrichtung darf nicht kostspielig, nur zweckmäßig sein. Ein Gebäude über der Quelle mit höchstens einem Duzend Badwannen, Einrichtung zu einigen Betten und um etwas Erfrischung zu erhalten, genügen. Auch müssen die Besitzer oder Gemeinden gleich im Anfang darauf verzichten, sie zu berühmten Quellen erheben zu wollen; die meisten dieser Art sind nicht so fast heilkräftig zu betrachten, als vielmehr für die Reinigung der Haut, Hebung kleinerer Uebel und überhaupt zur Erhaltung der Gesundheit, wo man ohne besondere Kosten leicht und öfter ein Bad nehmen könnte. In allen bündnerischen Thälern sind eine oder mehrere solcher Mineralquellen, und in frühern Zeiten waren in verschiedenen Gegenden Badhäuser errichtet, von denen an manchen Orten nur noch Spuren vorhanden sind. Der Grund der Vernachlässigung und des Verfalles dieser Bäder ist zum Theil im Verfall der Bäder überhaupt, und andrerseits auch in dem mißverstandenen Eifer ihrer Besitzer zu finden, jedes Wasser als berühmt und als Panacee für alle Uebel verkaufen zu wollen. Nach den verschiedenen Gebirgsthälern

werden die Mineralwasser bezeichnet, die zu solchen Badeeinrichtungen zu bestimmen wären. Da wo keine solchen Quellen vorhanden sind, werden die gewöhnlichen Wasserbäder vorgeschlagen. In Chur hat ein Partikular bereits Vorkehrung zu einer solchen Badanstalt getroffen.

Die Nützlichkeit dieses Vorschlages sucht der Verf. in einer Uebersicht der Geschichte des Badens darzuthun. Nachdem er den wohlthätigen Gebrauch der Bäder bei den orientalischen Völkern von der ältesten bis auf unsere Zeit dargestellt, berührt er ihre wechselnden Schicksale im Abendland, die Luxusbäder bei den Römern, die üblichen Badstuben im Mittelalter, und wie die letztern durch die schrecklichen Verheerungen pestartiger und anderer Seuchen wieder verdrängt wurden. In dieser letztern Zeit, im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert müssen auch die Bäder in unsern Hochthälern fleißig besucht worden sein, wie Ueberreste von solchen Gebäuden und Schriften auch minder oder kaum bemerkenswerther Mineralquellen beweisen, wie Gläsch, Ganei ob Seewis, Bals, nebst den noch besuchten zu Fideris, Albeneu u. s. w.

Ausser den allgemeinen Motiven, die der Verf. für die Aufnahme der Bäder neuerer Zeit nach Friedr. Hofmann, Tissot, Marcard und Hufeland angeführt, hebt er noch die besondern Gründe für unsre Gebirgsthäler heraus. Einmal ist unser Gebirgsklima durch den oft äusserst schnellen Temperaturwechsel der Luft überhaupt, und die fast eben so schnelle Abwechslung zwischen warmen Thälern, wo der Weinstock gedeiht, und den stets kühlen Berghöhen, die nicht selten im hohen Sommer beschneit werden, unserm Hautorgan sehr ungünstig; ferner wirken diese Einflüsse um so nachtheiliger auf die Haut,

wenn dieses Organ durch Unreinlichkeit in der Elastizität und freien Thätigkeit unterdrückt wird. Daher bei uns die rheumatischen Krankheiten, wie jeder Arzt weiß, die gewöhnlichen sind. In einigen Gebirgsthalern ist auch wirklich die Hautkultur so vernachlässigt, daß eigentliche Hautauschläge durch Unreinlichkeit, verbunden mit unschicklicher Lebensweise, viel gesalzenes Fleisch und wollene Kleidung, bereits endemisch geworden sind.

4. Herr Landammann B. v. Salis: Abschriftliche Mittheilung eines Schreibens von Hrn. Oberförster Kasthofer über Cachemirziegen, an Hrn. Kommerzienrath Darelhofer in Bern, nebst gedruckten Beilagen und Kpsrn.; wovon wir keinen Auszug wegen Abwesenheit des Ref. mittheilen können.

In der dritten Hauptversammlung am 17 Mai 1827, eröffnet durch Herrn Vizepräsidenten Major am Stein, wurde zuerst ein Schreiben des verehrten General-Sekretariats der Gesellschaft mitgetheilt, demzufolge die verschiedenen Kantonalgesellschaften der Aufforderung zur Herausgabe der Denkschriften beigestimmt haben, und alle Kantonalvereine eingeladen werden, nicht blos gehaltreiche Abhandlungen, sondern auch einzelne mündlich oder schriftlich eingegangene Notizen über interessante Beobachtungen und Entdeckungen, die zuweilen aus Bescheidenheit, oft auch wegen Hindernisse ihrer Bearbeitung, vorenthalten würden, zum Behufe der Denkschriften einzusenden, zumal solche Einzelheiten oft von bedeutendem Werth für die Wissenschaft wären. — Nachdem diese Forderung den Mitgliedern dringend empfohlen worden, schritt die Versammlung zu ihren weitem Geschäftsverhandlungen und zur Mittheilung der Vorträge und Vorweisungen fort.

Herr Hauptmann Gengel stellte der Gesellschaft seine ersten Proben ausgestopfter Vögel vor, als *Anas acuta*, *Emberiza miliaria*, *Mergus merganser*, *Anser setgetum*, *Corvus graculus* etc.

Herr Landamm. Hitz und Herr Apotheker Capeller legten einige merkwürdige inländische Goldstufen vor, welche letzterer erst kürzlich am Galanda zu Tage fördern ließ; derselbe erbot sich zugleich, den Liebhabern dergleichen Gold gediegen an Ort und Stelle nachzuweisen.

Herr Chirurg Tausent legte eine Sammlung seltener Alpenpflanzen unsers Kantons der Gesellschaft vor, die er 1825 auf einer Reise durchs Brättigau, Unter- und Oberengadin und Avers zusammen gebracht hatte.

Herr Vizepräsident Major am Stein legte der Gesellschaft eine Sammlung topographisch-statistischer Nachrichten über die Thäler Misox und Calanca vor, nicht als eine vollständige Topographie, sondern als Beiträge zu einer künftigen Bearbeitung der Landes- und Volkskunde jener Gegenden.

Hierauf begann die Vorlesung eingereichter Arbeiten:

1. Herr M. D. und Stadtarzt Eblin: Einige Notizen und Betrachtungen auf einer kleinen Reise durch einen Theil von Graubünden im Sommer 1825.

Die Reise ging von Chur nach Marschlins, über den sogenannten Tritt nach Balzeina, Jenazer Bad, Fideris, St. Antönien und Sulzfluh, dann nach dem Serneuser Bad, über Klosters nach Davos, dem Silberberg, dem Schwefelbad in den Rieteren bei Glaris; von dort über den Fluella nach Süs, Schuls und Scharlthal, dann über Tarasp nach Zernez, ins Oberengadin, über den

Julier nach Stalla, Avers, Canicül, Ferrera, über Anderer durch die Biamala nach Chur zurück.

Der Verfasser beginnt mit der begründeten Klage, daß in Bünden so wenig Lust an Fußreisen gefunden werde, so daß es äusserst schwer halte, einige Gesellschaft zu Wanderungen durchs Gebirg zu finden — eilt dann in Begleitung des für Botanik unermüdlchen Chirurgus Tausent zum untern Thor hinaus in das Gebiet der fünf Dörfer, und wirft hier einen allgemeinen, meist vergleichenden Blick über das Thal zwischen Chur und Gläsch, auf das Ehemals und Jetzt, besonders in Hinsicht seiner physikalischen Beschaffenheit, mischt hin und wieder historische Züge ein und bedauert hier mit Recht, daß noch so viel unangebauter, wenigstens unkultivirter Boden hauptsächlich zwischen Trimmis und Bizers brach liege, woraus eine bessere Landwirthschaft großen Gewinn ziehen würde, zumal der größte Theil vor Rufenen und Ueberschwemmungen ziemlich sicher läge, oder doch unschwer gesichert werden könnte. Bei diesen Betrachtungen erinnert der Verf. an den Ausspruch einsichtsvoller Männer, daß dieses Thal von Chur bis Gläsch besonders geeignet wäre, die Kornkammer Bündens zu werden, wenn man sich vorzüglich auf diesen Zweig der Landwirthschaft verlegen würde, anstatt daß man, wie es hier und anderswo der Fall ist, alles durcheinander treiben will, wobei auf keiner Seite etwas Wesentliches erreicht, die Arbeit aber unverhältnißmäßig vervielfältigt werde. Ganz natürlich mußte hier der Schädlichkeit Erwähnung geschehen, die eine freie Viehzugung dem Fortschritt einzelner und aller zu einer bessern Landwirthschaft in den Weg legte; noch bedauerlicher aber erschien unserm Reisenden die nach-

theilige Sumpfausdünstung um Zizers, die ihren Gift-
 hauch in verstärktem Maße aushauchen werde, je länger
 man dem Uebel ohne gründliche Handanlegung geduldig
 zusähe *). Einen Blick über den Rhein — so tritt die
 Erinnerung an die Existenz des Friewiser Bades bei Unter-
 vaz zuerst auf, dessen Tugenden im 17ten Jahrhundert so
 gelobt und jetzt ganz aus dem Andenken verschwunden
 sind, und wovon C. U. v. Salis-Marschlins vermuthete,
 daß es einen Zufluß von den geheimnißvollen Wasser-
 gängen der Pfäferser Quelle erhalten dürfte. Weit reich-
 haltiger aber waren die Erinnerungen, die an den grauen
 Gebäuden des Marschlinscher Schlosses und seinen nächsten
 Umgebungen haften und gewiß in jedem aufsteigen, der
 Erziehung, Wissenschaft und Industrie mit Theilnahme
 und in gerechter Würdigung zu schätzen versteht. Nach
 diesem Marschlins wanderte das berühmte Seminarium
 von Haldenstein 1770, und wurde durch Bahrdt in das
 bekannte Philantropin umgewandelt. Bei dieser Gelegen-
 heit geräth der Verf. auf eine Vergleichung der Grund-
 sätze des Philantropins im Verhältniß zur Pestalozzischen
 Schule, und erwähnt die verdankenswerthe Verdienste der
 philantropinischen Methode um den Elementarunterricht.
 Wir heben blos die Schlußmeinung des Reisenden her-
 vor, wo er sagt: „In Männern, welche einmal die Be-
 stimmung der Menschheit klar erfaßt haben, in denen hat
 auch das Prinzip der rechten Pädagogik Wurzel geschla-
 gen; sie werden, sind sie anders von der Wichtigkeit ihres
 Auftrags erfüllt und mit den erforderlichen Kenntnissen
 und angemessener Thatkraft ausgerüstet, auf verschiedenen

*) Jetzt größtentheils gehoben.

Wegen zum rechten Ziele gelangen, ihre Pflänzlinge werden gedeihen und ihre Früchte reifen, selbst wenn sie in Behandlung ihres Bodens von einander abzuweichen scheinen; nicht der kürzeste Weg ist jedesmal der beste, nicht ist es der geebnete immer — sei er naturgemäß und mit ernster Begeisterung betreten, so führt er zum Ziel. Die Männer, welche aus der Marschlinscher Anstalt hervorgegangen sind, zeugen von dem Geiste, der trotz manchfacher Spaltungen das Ganze belebte, und wohl aus jenen Zeiten her liest man noch jetzt die Inschrift ob dem Schloßthore: „dem Kinderfreund“. Außer der Erziehungsanstalt ist Marschlins ein ehrwürdiger Name, wo zuerst in Bünden ein verbesserter Landbau und eine höhere Industrie Aufnahme und Pflege fanden, — besonders Tabaksfabrikation und Seidenbau, noch jetzt zeugen dafür die alterthümlichen Maulbeerbäume — beide Versuche aber, so günstig auch der Erfolg war, geriethen zum Theil aus Mangel an vaterländischer Unterstützung und wegen Ungeschicklichkeit unsrer Landleute zu Fabrikarbeiten in Stofen. Doch wurde die Seide von Marschlins besser bezahlt als die Italiänische; man sieht auch keinen Grund, warum der Seidenbau in Bünden nicht gedeihen könnte, da doch in dem nördlichen Berlin dieser Industriezweig hoffnungsvoll aufblühen soll; eben so würde die Tabakspflanze an unsern Sandfeldern den rechten Boden finden. Abgesehen von den genannten landwirthschaftlichen Versuchen, fanden noch zwei ehrenvolle Unternehmungen hier die erste Aufnahme, durch welche wir jetzt gegen die Hungersnoth und Theurungen früherer Jahrhunderte gesichert sind: Kartoffeln und Türkenkorn wurden hier zuerst gepflanzt und dadurch im Lande verbreitet. Jetzt steht das Schloß ver-

waist, Schule und landwirthschaftliche Musterversuche ruhen, sein Mineralienkabinet und die große, besonders für Historie wohl ausgerüstete Bibliothek zieren und bereichern jetzt die Kantonsschule zu Chur. — Wenn das Verschwinden der genannten schönen Lebensregungen den Vaterlandsfreund in Wehmuth versetzt, so hebt sich seine Brust leichter bei dem Gedanken, daß der Cretinismus, um dessen willen die östlichen Dörfer ehemals berüchtigt waren, ebenfalls mehr und mehr verschwinde; hiebei spricht sich der Verf. sehr umfassend aus, und hält für bedeutende Mitursachen jener Erscheinung die Vernachlässigung der Kinder in physischer Pflege und der Mangel aller passenden Anregung zu geistiger Entwicklung; er glaubt, daß schon dadurch allein eine Art von körperlichem und geistigem Siechthum entstehen könne, das dem Cretinismus ziemlich nahe komme. Indem er allerdings den sehr raschen Wechsel der Temperatur, den Mangel der Morgensonne, das kalksütrige Trinkwasser und die Ansichten anderer Naturforscher berührt, wirft er dennoch die Frage auf: warum man doch neben der Wohnung des Cretins so viele körperlich und geistig kerngesunde Menschen antreffe, wenn das Klima und die Dertlichkeit allein dießfalls zu beschuldigen wären? Auch sei ja wohl das Klima und das Verhältniß dieser Orte zur Sonne und alles oben genannte jetzt das nemliche, wie früher, und doch habe seit den Revolutionsjahren, seitdem mehr Verkehr, Vermischung, Aufregung aller Art statt finde, der Cretinismus so bedeutend nachgelassen, daß er in seinen höhern Graden gleichsam verschwunden sei. Die Geburt der vom Verf. beobachteten Individuen der Art fiel meist vor den Einbruch der Revolution.

Mit interessanten historischen Notizen über die alten Schlösser, mit geognostischen Betrachtungen über die Thalbildung, mit Erinnerung an die Kriegsthaten, die besonders in Baldirons Schreckenszeiten hier vorgefallen sind, nimmt der Wandrer Abschied von dem Thalgefilde, steigt auf dem sogenannten Trittweg hinauf in die Alpengegend von Balzeina und findet sich unterwegs veranlaßt, über den gänzlichen Mangel an Singvögel einige Gedanken auszusprechen. „Warum, fragt er, hat das neue Jagdgesetz diese Thiere, so zu sagen, schuzlos gelassen, während zur Erhaltung des Murmelthiers die strengsten Maßregeln genommen sind? Will man die lieblichen Säger des Waldes ungeahndet zu Hunderten ein Opfer der sogenannten Roccoli werden lassen, die welsche Lefersucht hin und wieder in unsre freien Thäler verpflanzt hat, oder gehören die Feld und Wald so freundlich belebenden Geschöpfe weniger zur großen Oekonomie der Natur als irgend ein anderes?“ Nach solchen eben so schönen als wahren Betrachtungen redet der Verf. über die überraschende Versetzung aus dem Thal in die Alpenwelt; der ländliche Anblick zerstreuter Wohnungen mit ihrem genügsamen Hirtenleben in einem freundlichen Heuthale, gegenüber den eifigen Firsten des gewaltigen Rhäticons: alles dieß und andres versetzte unsern Reisenden in eine poetische Stimmung, die man erleben muß, nicht aber in kalten Worten sie hier abschildern wollen. Auf der Wanderung ins Genazer Bad war die Ausbeute an schönen Kindern der Alpenflora beträchtlich, aus ihrer bunten Reihe heben wir nur das sonst hier so feltene *gnaphalium norvegicum* heraus und eilen mit dem Wandrer in das Bad hinab. Dieses Bad wird sodann in mehrfacher Hinsicht

weitläufig geschildert, historisch, chemisch und therapeutisch; die Wohnung, Bedienung, Kostenberechnung und das gesammte Leben daselbst anschaulich dargestellt — „das Bad liegt in mittelmäßiger Höhe, ganz von Nadelwald umringt, durch Berge und Baumwuchs vor den Winden geschützt, ein heilsamer Aufenthaltsort für Brustkranke. Nach einer vorläufigen, aber später wiederholten Untersuchung enthält die dortige Quelle: etwas Eisen, Schwefel- und salzsaure Salze, seifenartigen Extraktivstoff und Schwefelleberluft; sie wird innerlich, mehr aber als Bad gebraucht gegen alle böartige Geschwüre, Rheumatismen, Lähmungen und Kontrakturen; macht die Haut geschmeidig und ist dienlich bei Krätze, Flechten und besonders bei Skropheln. Innerlich gebraucht hebt sie einige Krankheiten der Verdauungsorgane, z. B. Magensäure, Erbrechen und daher rührenden Krampf, treibt mitunter Würmer ab und ist bei mehreren Arten von Harnbeschwerden nicht ohne sehr wohlthätige Wirkungen versucht worden; kurz hier ist eine vollständige Monographie zu finden. Nach Aufzählung der botanischen Umgebung geht die Wanderung nach Fideris, wo wir den Reisenden im Hause des Hrn. Dekan Pool wieder finden, wie er die ansehnliche Insektensammlung und das reichhaltige Herbarium des hochbejahrten Veteranen unter den bündnerischen Naturforschern durchmustert; sehen ihn dann nach dem Bad Fideris wandern, wo er über den Nichtgebrauch des Schwefel-Räucherungs-Apparats sich wundert; begleiten ihn hierauf nach einem der höhern Thäler Graubündens, nach St. Antönien, wo er auf beschwerlichen Bergpfaden unterwegs botanisch und geognostisch seine Untersuchungen anstellt und mittheilt. Ueber dieses einsame Thal, das

trotz seiner hohen Lage dennoch den ganzen Winter hindurch bewohnt wird, über seine Waldlosigkeit und Lawenzüge, über die Sitten des Völkchens, über Auswanderungen, über den Patuner-See u. a. macht der Verfasser seine interessanten Betrachtungen, wandert dann in Begleitung des dortigen Geistlichen zur hohen Kalkwand der Sulzfluh, versuchte unterwegs die geschwäzige Felsentochter, das vielfach sich wiederholende Echo; besuchte die merkwürdigen Tropfstein-Höhlen, deren geheimnißvolle Gänge und Tiefen nicht ohne Gefahren sind, stieg dann höher und höher, unterwegs Genssen aufscheuchend, bis zur Kuppe der bei 9000 Fuß hohen Sulzfluh — hier eine prächtige Aussicht über die nächsten Thäler und Gebirgszüge weithin in die Ebenen Süddeutschlands!

Bei der Rückkehr nach den zerstreuten Wohnungen besuchten sie die in der That unbedeutenden Mineralquellen unweit der Kirche; mit Erwähnung historischer Momente, wie besonders in hiesiger Einsamkeit fast zuerst in Bünden die Reformation begonnen, wie einst die nahegelegenen Burgen Castels, Stadion, Ober- und Unter-Sanz u. a. m. in Bündens Geschichte so wichtig, jetzt in Trümmern daliegen, mit Anführung des Gailenbades und seiner Analyse durch Hrn. Dr. Pauli, und unter Beobachtungen und botanischen Querschnitten, betritt unser Wanderer den Rückweg und gelangt nach dem Bad Serneus, dessen geschichtliche Momente und therapeutischen Gebrauch er weitläufig anführt. Von hier geht die Reise über den freundlichen Wiesengrund nach dem zerstreuten Dorfe Klosters, wo die Erinnerung mit geschichtlichen Notizen über das ehemalige St. Jakobskloster auftritt, wo die Zinkschmelze des Hrn. Landammann Hitz zu einem Besuche einladet;

sodann geht er bergan durch Wald und Serpentinsteingeröll hinauf nach der Landschaft Davos.

Indem der Verf. zuerst geognostisch und mineralogisch die Gebirge überblickt und die Thalbildung ins Auge faßt, kommt er auf den schwarzgrünen Serpentinstein und wundert sich mit Recht, daß er ungenützt liege, während unsre Apotheker ihre Mörser und Reibschalen aus Nürnberg kommen lassen. Alpen, Waldungen, Mineralquellen, Dörfer und das Leben der Bewohner treten nun auf; besonders reichhaltig ist die Erinnerung an das dortige Rathhaus geknüpft, wo politisch wichtige Einrichtungen und Begebenheiten der bündnerischen Geschichte durch alterthümliche Ueberbleibsel der Seele vorgeführt werden. Unser Verf. bewundert vor allem die trefflichen Glasmalereien, versucht ihre Deutung, zählt ihre Inschriften auf, und wendet sich dem Landwasser entlang hinab gen Glaris; von hier aus besucht er den Silberberg, fährt in die Gruben und verliert sich in einen Abschnitt der bündnerischen Bergbaugeschichte, wie namentlich hier und in der Nachbarschaft die Herrn Wertemati-Franchi von Plurs einen Theil ihres Reichthums gesammelt, wie vor Alters hier die Ausbeute glücklicher, das Leben bewegter gewesen. Bei dem Dorfe Glaris besucht der Verf. das neu errichtete Schwefelbad in den Rieteren, beschreibt die Einrichtung, den Gehalt, die Wirksamkeit, die historische Entstehung, die nächste Umgebung und was dort lebt und gedeiht, führt weitläufig die Flora der dortigen Voralpen auf, und verliert sich an der Hand des Hrn. Kasthofers in landwirthschaftlichen Betrachtungen und Fragen, die wir jedem Bündner von Wort zu Wort dringend ans Herz legen möchten. Flüelajoch 7400' und Scaletta 8067' hoch;

nach V. v. Buch wäre der Flüela noch höher. Ueber den beschwerlichen Flüelavaß und seine Granitblöcke wandert der Verf. unter manchfachen Betrachtungen ins Unter-Engadin, und schildert in einem Totalüberblick Land und Volk, das der Auswanderung ergeben seine Heimat und Jugendbildung äusserst vernachlässige, seine Häuser fehlerhaft baue, und je weiter nach Tirol zu in immer tieferem Kulturzustand sich finden lasse, indem einzig die Schul-Anstalt des Herrn à Porta in Fettaun eine ehrenvolle Ausnahme mache. Indem er hier die Flora von Davos bis ins Unterengadin namentlich aufführt, bildet er den Uebergang zur näheren Beschreibung des Dorfes Schuls, erwähnt der Ueberbleibsel alter Zeit, der ehemaligen Papier-Fabrik und Buchdruckerei und verbreitet sich dann auf den großen Reichthum mineralischer Quellen, wo in geringem Umfang unter 24 Mineralbrunnen sich einige der vorzüglichsten Sauer-, Salz- und Schwefelquellen befinden. Nicht genug kann unser Verf. klagen über die Vernachlässigung so vortrefflicher Quellen, wo die Gegend und alle Verhältnisse einen vorzüglichen Curort gestatteten. Auf Herrn Dr. Kaisers und Apotheker Cavellers Schriftchen über die Säuerlinge Bündens sich berufend, machte unser Wandrer nur wenige Versuche und eilte dann dem Scarlthale zu, wo Herr Landamm. Hitz lebhaften Bergbau auf Silber betrieb. Das Thal und seine Umgebung, die Hüttenwerke mit dem Dörfchen in einer Höhe von 5580' üb. M., die freundliche Aufnahme daselbst werden beschrieben, genauer aber sind die hier eingerückten Mittheilungen des Herrn Landamm. Hitz, die wir hier anzuführen passend finden: „Das Thal Val minger südwestlich vom Hauptthal erstreckt sich Dreiviertelstunde bis zur

Schulser Schafalpbütte; seine nordwestlichen und südlichen Abhänge sind mit dichter Waldung bis an die fahlen Felsenklippen bewachsen; dann das Val ferrata, eine Viertelstunde von der Mündung des Val minger gegen Nordwest, es zieht sich von Nord aus gegen Süden, bald aber gegen Südwest und wird von einem kleinen Wasser durchflossen, an beiden Abhängen ist es mit Holz bewachsen. Etwa Dreiachtelstunde vom Dörfchen gegen Norden zieht sich beinahe Dreiviertelstunde gegen Osten das kleine schluchtenartige Thälchen Val de Poch, auch in ihm entspringt ein kleiner Bach, der sich in den Scharlbach ergießt. Es grenzt zunächst an Madleina, Val Taffry vom Dörfchen westlich, zieht sich von Nordwest gegen Südwest. Die nordwestliche und südöstliche Seite des Mont Taffry ist mit Holz bewachsen. Endlich vom Dörfchen gegen Osten ist noch die gleiche Richtung behaltend das eine halbe Stunde lange Thälchen Val cisvena, es zieht sich an den Schulser Kuhplatten oder Mont Cernat, aus ihm verstärkt ein ziemlich großer Bach das Scharlwasser — südöstlich und nordwestlich ist auch es mit Holz bekleidet. In Betreff des ältern Bergbaues in Scharl sagt Joseph v. Sperges in seiner tirolischen Bergwerksgeschichte, Wien 1765, pag. 65: „Unter der Regierung des Königs Heinrich, Grafen von Tirol, schlossen sich mehr Silbergänge im Lande auf. Es ist von ihm ein Vergleichsbrief auf etliche Gewerke vorhanden, denen er im Jahr 1317 das Silberbergwerk in Scharl genannt (damals zur Grafschaft Tirol gehörig) mit Vorbehalt seines Antheils und der übrigen landesherrlichen Rechte verliehen und zwei Bergmeister, Namens Bartolome und Minigo dahin gesetzt hat. Diese Gewerke waren

Edelleuten, benanntlich Ritter Gebhard von Hard aus einem trientinischen Geschlechte, dann Albrecht zugenannt Pagan, Werner von Porto, Balthasar von Sent und Conrad Friedrich von Planta." Anderstwo geht hervor, daß vermuthlich ums Jahr 1356 der Margraf Ludwig einen Ulrich von Planta mit den Erzgängen in Scharl belehnt habe. Gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts bestund unter Erzherzog Sigismund auch Bergbau in Sampoing und im Münsterthal." Auf jeden Fall kann man so gut als entschieden annehmen, daß unter den vielen alten Gewerken in dieser Gegend, Tirol mit einbegriffen, Scharl eines der bedeutendsten gewesen. Lage, Größe und Beschaffenheit des dortigen Gebirgs, verschaffen ihm noch in unsern Tagen eine vorzügliche Stelle auch unter den jetzt bebauten Gewerken. Der Verfasser berichtet sodann über den Vorrath der Erze und die Hoffnung eines erfolgreichen Bergbaues, wenn hinreichende Geldkräfte die erprobte Kenntniß und Thätigkeit gehörig unterstützten, führt dann an, wie in zwei Jahren etwa 600 Mark Silber und 700 Centner Blei und Silberglätte ausgebeutet worden, und wie von dem jezigen Bebauer alle Ergebnisse und Erfahrungen in einem genauem Tagebuch für künftige Fortsetzer aufbewahrt würden. Dann geht er über zu den Schwierigkeiten, mit denen ein Privatmann immer im Bergbau zu kämpfen haben wird; spricht herzliche Wünsche aus, daß der jezige Unternehmer kräftig unterstützt werden möchte, da von allen bündnerischen Bergwerken einzig Scharl systematisch und in Verbindung mit der Forstkultur, unabhängig von Interessen der Gemeinden, betrieben werden könnte. — Mit einer Parallele zwischen den fremden und einheimischen Bergbau-

Unternehmern in Verhältniß zur Forstkultur und Waldschonung; mit kurzer Abschilderung des schönen Koloniallebens der Bergleute um die Familie des Hrn. Vdm. Hitz, wie um einen geistigen Mittelpunkt herum, unter interessanten Gedanken über Menschenleben und Schicksale, setzt unser Wandrer seinen Stab weiter; unterwegs seine botanische Ausbeute aufzählend, gelangt er nach Tarasp zu den merkwürdigen Salzquellen, die nur allzu ungekannt und oft mißbraucht ihre Heilkräfte meist dem Inn zusenden; bei Erblickung des Schlosses Tarasp führt er die Ansicht Kasthofers an, daß dasselbe äußerst geeignet wäre zu einer Armenschule, Erziehungsanstalt oder Wolltuchfabrik. In seinem Gange thalaufwärts macht der Verf. seine Betrachtungen über die Dörfer und ihre geringe Bevölkerung, erwähnt Kasthofers Ansicht über Vermiethung der Alpen jener Berge an Bergamasker Schäfer, verliert sich dann in Erinnerungen an den Schwabenkrieg und seine Verheerungen, läßt sich wieder durch botanische Findlinge in die Gegenwart zurückführen, betritt hierauf das Oberengadin, das nach Leop. v. Buch bei 1000' höher als das Urseren Thal angenommen wird, schweift wieder ins Gebiet der Geognosie, wie z. B. das ganze Engadin ehemals ein See gewesen sein möchte, der in den Ueberresten bei Sils, Silvaplana und St. Moriz seine ehemalige Existenz beurfunde, und führt dann L. v. Buch's schöne Schilderung des Oberengadins wörtlich an. Nachdem er Hrn. Kasthofers irrige Erzählung der That auf Guardoval berichtigt, und ebenfalls andre Ansichten über die dortige Bauart der Wohnungen ausgesprochen und das etwas Uebereilte in dessen Urtheil nachgewiesen hatte, wendet er sich zur Widerlegung einer anderwärts ausgesprochenen Unrichtigkeit über

die Hebammenschule zu Zuz, die nicht erst seit kurzem, sondern bereits gegen zwanzig Jahre lang bestehe, und auf Vorschlag des Sanitätsraths von der obersten Kantons-Behörde gegründet worden sei. Bei Herrn Apotheker Bovelin in Bevers betrachtet der Verfasser das reichhaltige Herbarium und zoologische Kabinet, bewundert vorzüglich den silbergrauen Bären, den schönen Urhahn mit seiner Henne u. a.; stimmt bei St. Moriz in das allgemeine Klaggeschrei über die Vernachlässigung der dortigen Quelle und Badanstalten ein, reiht seine botanischen Findelkinder hier ein, unter denen er die *linea borealis* eigends auf-führt, wirft noch einige Winke auf Thal und Berg und steigt dann auf der neuen, noch rauhen Julierstraße berg-an; oben auf dem Berge wird botanisirt und das Gestein betrachtet, L. v. Buch's Darstellung eingeschoben, und dann über Stalla nach der einsamen Landschaft Uvers gewandert. Dieses Alpenthal ist weidenreich, die Gebirge bestehen aus kolossalen blendendweißen Kalkn., kleine Nebenthäler ziehen sich ins Gebirg hinein, Ueberreste von Schmelzhütten erklären die Waldarmuth, so daß Schaaf-dung zum Brennen gebraucht werden muß; unfern des Hofes Crott bricht, wie Conrad Escher von der Linth erklärt haben soll, eine Art Alabaster in ziemlich beträcht-lichen Matten. Die Bewohner dieses abgelegenen Thales stehen mit dem übrigen Lande in geringem Verkehr, da-her ist es nicht erfahelt, daß bejahrte Weibspersonen nie-mals aus ihrer heimatlichen Schlucht herausgekommen seien, weshalb sie auch jeden Fremden mit seltsamen Mienen anblifen. Durch Ferrera dem Uverser Wasser entlang wandernd, gelangte unser Reisende an die Eisen-minen und Schmelzhütten, wo einst die Gruben von

Mursera ausgebeutet wurden. Die Streife von Andeer legte der Verf. so schnell zurück aus Eile nach der Heimat, daß er über alles Merkwürdige auf Herrn Ebel sich beruft, desto weitläufiger ist die Aufzählung der Pflanzen, die er und sein Begleiter von Bivio bis Andeer und Chur zu sammeln Gelegenheit hatte. Und so enden wir mit dem Schlußgedanken der Reisebeschreibung, wo unser Wanderer der Ansicht des Hrn. Blatsche [Zsis V. Heft 1826] huldigt: daß zwischen dem Organischen und dem sogenannten Unorganischen kein absoluter Gegensatz statt finde, sondern daß jener scheinbare Gegensatz sich nur auf eine Stufenverschiedenheit in den Organisationsphären reduzieren lasse, demnach nirgends Tod in der Natur, sondern daß selbst die Organisationskräfte in der Steinwelt schon als lebendig-urkräftige Weltanfänge sich betrachten ließen.

2. Herr Apotheker Capeller theilt eine Beobachtung mit, daß ein Gemenge von Spießglanzschwefel, versüßtem Quecksilber und Quajac-Harz (oder dem sogenannten Pulvis altirans Plumeri), einige Zeit dem Zutritt der atmosphärischen Luft dargeboten, sich mit Ausscheidung eines neuen, die nähern und entferntern Bestandtheile obigen Gemenges nicht bildenden Salzes, des salzsauren Ammoniums zerseze. Aus seinen darüber angestellten Versuchen geht hervor, daß auch ein bloßes Gemenge von Goldschwefel und wildem salzsaurem Quecksilber, ohne Zusatz von Quajac-harz jene Entmischung mit Ausscheidung von Salmiak bewirke, daß diese aber nicht statt finde, wenn die Gläser, in denen die Pulvermasse eingeschlossen, hermetisch vor dem Zutritt der Atmosphäre geschützt sind.

3. Herr Gottfried Purtscher, Regens auf St. Luzi, theilte unterm 27 Juli 1826 ökonomische Notizen mit,

die wir hier nachträglich einschalten. Zuerst hat er Verbesserungen und neue Einrichtungen in einem Stall und Heulager mit dem Erfolg versucht und erprobt gefunden, daß die Kühe das ganze Jahr nicht von der Krippe entfernt und das Heu nach Portionen immer frisch denselben zugebracht werde, so daß weder der Hauch des Viehes, noch der Stalldunst dasselbe verderblich treffen können. Die Struktur der Krippe läßt, nach seiner Beschreibung, keine Blume zu Grunde gehen, sie reicht dem Vieh das reine Wasser an der Stelle, wo es steht, das übrige fließt ab, ohne den Stall zu befeuchten. Der Stall ist immer rein, immer luftig, die Wärme kann nach Bedürfniß temperirt werden. Aller Abfall wird zum Baulager benutzt, der Bau selbst aber durch die angebrachte Pumpe, die das Wasser zieht, nach Bedürfniß begossen. Das Resultat dieser Einrichtung war, daß er mit weniger Futter ohngefähr die doppelte Zahl des Viehes füttern konnte, und daß er in zwei Monaten einige Fuder Bau mehr erhielt, als früher in einem ganzen Jahr, während oben drein das Vieh im Durchschnitt einen vierten Theil mehr Milch gab, als bei der alten Einrichtung. Er ist überzeugt, daß wenn man nach diesem Muster überall die Stallfütterung einführen, die Heulager und Stallungen eben so bauen, die Dunglager verbessern, alle Gemeingüter mähen, das Gras in den Alpen als Heu benutzen, die höchsten Alptriften aber den Schafen allein überlassen, endlich die Milch zu Butter und Käse verwenden würde; so müßte aus einer also veränderten Landwirthschaft und Viehzucht ein Drittheil mehr Gewinn hervorgehen.

Ein anderer Versuch, den er zum Vortheil des Publikums wie der Metzger mittheilt, betrifft das Aufbewahren

des Fleisches in heißer Sommerszeit. Dieß geschieht durch eine Tag und Nacht fortlaufende Windmühle, deren Erguß auf das Fleisch gerichtet ist; dadurch ist es ihm gelungen, das Fleisch noch am sechsten Tage so frisch zu haben, wie es am Schlachttag gewesen ist. Er glaubt, dieß könnte auf einer Fleischbank zweckmäßig nachgeahmt werden, zumal wo eine Windmühle durch laufendes Wasser in Bewegung gesetzt und erhalten werden könnte. Referent glaubt versichern zu dürfen, daß Hr. Regens nach seiner bekannten Gefälligkeit jedem Schaulustigen beide Einrichtungen gerne zeigen werde.

4. Herr Landamm. Bapt. v. Salis: Meteorologische Beobachtungen und Vorschläge.

Der Verf. beginnt in einer erhabenen Schreibart, untermischt mit starken Gedanken, zuerst das Verhältniß des Erdlebens zum Wirken und Schaffen der Grundkräfte im Gebiet des Dunstkreises darzustellen, geht dann zu wissenschaftlichen Auseinandersetzungen der Meteorologie über, spricht sich über Einwirkung des Lichts, der Wärme und anderer Naturgeister auf jede Gestaltung des Erdlebens weitläufig aus, und berührt bald mehr, bald weniger alle die verschiedenen Erscheinungen und Geseze, über die eine wissenschaftliche Meteorologie uns Aufschluß zu geben habe.

Hierauf geht er zu dem über, was bisher in Bünden für Meteorologie geschehen ist und was geschehen könnte; führt die Resultate solcher Forschungen zur Bestimmung der lokalen Temperatur im Durchschnittsmaße auf; macht Vorschläge, an passenden Orten, deren er eine Anzahl namentlich bezeichnet, meteorologische Beobachtungen anzustellen, die Temperatur der Quellen zu messen; in un-

fern Flüssen, besonders an den Grenzen des Landes, durch Aufstellung von Pegel die Abflußmasse der Gewässer zu erforschen. Der Verf. kann besonders seine Verwunderung darüber nicht bergen, daß in Betracht unsrer wasserreichen Stromgebiete an den Landesgrenzen eine verhältnißmäßig zu geringe Abflußmasse sich ergebe, welches er theils dem Verschlucken, theils dem Zerschellen der Gewässer an Felsblöcken und der dadurch beförderten starken Ausdünstung zuschreiben zu müssen glaubt. Nach seinem Vorschlage sollten genau beobachtete Pegel bei Reichenau, an der Sardisbrücke (untern Zollbrücke), bei Martinsbruck am Inn und beim Austritt der Maira und Moesa gesetzt werden, deren Ergebnisse zu irgend einem lehrreichen Gesamtergebnisse führen müßten.

An obigen Vorschlag reiht er einen andern an, nemlich die Ausmittlung, ob gewisse, den Gewittern und Hagelschauern ganz besonders ausgesetzte bündnerische Gebirgszüge diese Eigenthümlichkeit wegen ihrer Stellung nach den Weltgegenden oder wegen ihrer mineralogischen Beschaffenheit besäßen?

Ferner die Sammlung aller Data über das Erdbeben am 15 Dezember vorigen Jahres, wozu besonders im Unter-Engadin die Nachfrage am genauesten sein müßte, weil nach seiner Meinung sich daselbst der Herd befunden haben könnte. Endlich wünscht er noch eine genaue Untersuchung aller Mineralquellen in Bünden, die bisher als solche vernachlässigt oder übersehen worden sind.

5. Herr Hauptm. Thom. Conrado v. Baldenstein: Beiträge zur Naturgeschichte des Bartgeiers (*Gypaëtos barbatus*). Die Beiträge beginnen mit Darstellung der Schwierigkeiten, über das Wesen, Treiben,

Fortpflanzen zc. eine lückenlose und vollkommene Naturgeschichte dieses seltenen Raubvogels zu erhalten, wie ja auch seines Wissens noch kein Ornitholog das ächte Lämmergeier-Ei besitze. Sodann geht der Verfasser auf die Lebensgeschichte eines Lämmergeiers über, den er selbst sieben Monate lang in Gefangenschaft unterhielt, mit aller Sorgfalt ernährte, täglich beobachtete und der ihm in einer Epoche entrissen wurde, wo er wichtige Beobachtungen zu machen angefangen haben würde. Nun beginnt ein genaues Tagebuch, darin zuerst des Vogels frühere Jugendzeit, sein Aussehen, sein Betragen, seine Leferbissen, sein zahmes Benehmen gegen Bekannte und die Art und Weise, wie er die Knochen verzehrter Thiere durch Herabfall zu zerschellen suchte, wie er Haare und Federn wieder ausspie, sobald der Magen verdaut hatte, was in Nahrung übergehen konnte. Durch diese zuverlässige Beobachtungen werden zwei Behauptungen früherer Ornithologen bestätigt, die späterhin oft in Zweifel gezogen wurden; dann zeichnet der Verfasser die muthwillige Laune seines Vogels, erzählt von seinen Belustigungen, Liebkosungen und von der Mittheilungsart seiner Wünsche, wie z. B. er einst zu verstehen gegeben hätte, daß er gerne sich baden wollte — und dann mit dem ganzen Körper untergetaucht hätte, wie Reinlichkeitsliebe überhaupt eine seiner Tugenden gewesen — und dergleichen mehreres, was dem Ornithologen wichtig und lehrreich sein muß, da unser Verf. sich in anschauliche Darstellung der Einzelercheinungen einläßt, und besonders die Veränderungen genau aufführt, die mit seines Vogels Wachsthum an Stimme und Körperbau, Gefieder zc. sich kund gaben. So weit Einzelfälle zu einem allgemeinen Urtheile vor-

bereiten können, ergibt sich aus dieser Biographie, daß der Lämmergeier, sonst einer der wildesten Raubvögel, jung aus dem Neste genommen und zweckmäßig behandelt, außerordentlich zahm werden könne — ja zahmer als unsere Haushühner. Gegen Ende des Monats März 1827 erkrankte der Vogel; somit beginnt dessen Leidensgeschichte und nach seinem Tode die Oeffnung, um den Grund seiner Krankheit zu erforschen; was Hr. v. Baldenstein gefürchtet hatte, fand er nun bestätigt: nemlich im Magen einen großen, harten und kugelrunden Keil von Schweinsborsten, ganz mit Galle getränkt und darinnen fünf Fuchschrote und mehrere Steinchen.

6. Derselbe: Etwas über die allgemeine Verminderung der Vögel in unsern Gegenden.

„Es ist unstreitig — so beginnt der Verfasser — daß wir im allgemeinen eine Abnahme unsrer Vögel spüren, oder daß jetzt in unsern Gegenden wenigstens die meisten Arten Vögel nicht mehr so häufig angetroffen werden als vormals, und daß diese Abnahme besonders in der jüngst vergangenen und gegenwärtigen Zeit sehr fühlbar geworden ist.“ Der Verf. führt hierauf die Aussagen der Jäger, Hirten und seine eigene Erfahrung an und bemerkt, wie die Urhühner mit den Urwaldungen sich vermindern, wie Berg- oder Birghühner, Schneehühner, Haselhühner, Vernissen, Wachteln u. a. seltener geworden seien. Daher brächten die Hirten und Jäger keine Ladungen erlegter Vögel mehr zur Stadt wie früher; und dem Jäger, der nach dem Aufenthalt jener Thiere frage, antworte der Landmann: Es hat einmal viele gegeben, aber jetzt gibt es nur wenige noch. Die gleiche Erscheinung finde sich in Hinsicht auf die kleinern Vögel, die nicht durch die

Jagd vermindert würden, als Ringeltauben, Drosseln, Ringamseln, Spechte 2c. und Singvögel, wie Finken, Nachtigallen, Ziemer, Rothkehlchen, Rothschwänzchen 2c. Nachdem er das für den Ornithologen Nachtheilige dieser Verminderung bemerkt hat, fragt der Verfasser nach den Ursachen, und führt hier zwei Hauptursachen auf: 1. die immer mehr verwildernde Natur, und 2. der je mehr und mehr geübte Vogelfang.

Ueber den ersten Punkt spricht der Verf. in einer Anmerkung so wichtige, für jeden Bündner lehrreiche und warnende Beobachtungen und Ansichten aus, daß wir unmöglich nur einen summarischen Auszug geben dürfen, demnach stehe diese Stelle größtentheils wörtlich hier:

„Es ist jedem beobachtenden Landbewohner unserer Gegenden, jedem Forscher, der unmittelbar im Umgange mit der großen Natur lebt, bekannt, daß diese Mutter alles Lebenden und Webenden in unsern Zeiten und Gegenden sich etwas stiefmütterlicher beweist als vormals; daß jetzt ewiges Eis das Grüne ehemaliger Alpen bedeckt, daß Schutt und Felsen die Sommerungsplätze vieler Röhre tief unter sich begraben halten, daß an die Stellen großer Urwaldungen kahle Bergrücken und Erdschlipfe getreten sind. Diese Behauptung, daß die Zerstörung der Wälder eine Ursache der Verwilderung unsres Klimas sei, mag Manchen befremden, der von mehreren Gegenden Deutschlands vernommen hat, daß Waldverminderung eine mildere Temperatur der Luft zuwege gebracht habe. Unter gleichen Umständen würde eine und die nemliche Ursache sich auch in ihren Wirkungen gleich geblieben sein: allein wer weiß, um wie viel höher über der Meeresfläche unsre Gegenden liegen, und wie sehr sie den Winden, besonders

aber dem Nord- und Ostwind ausgesetzt sind, wird leicht begreifen, daß Alles, was die hohen Wände, die Schutzwehren unsrer Thäler besonders der höhern, schmälert, jenen Feinden des mildern Klima's mehr Spielraum und folglich auch mehr nachtheilige Einwirkung gestattet. Daß unser Klima wilder ist als vormals, dafür ließen sich wohl viele Beweise anführen. Man beliebe aber hier wohl zu unterscheiden, was ich unter Klima verstehe zc. Ich spreche hier einzig von der Temperatur der Luft, ihren periodischen oder zufälligen Abwechslungen in den verschiedenen Jahreszeiten, von ihrer Einwirkung auf unsre Gegenden und überhaupt von der ihnen eigenen Beschaffenheit der Witterung je nach ihren örtlichen Verschiedenheiten zc. Als Beispiel nur im Vorbeigehn angeführt, ist das häufige Absterben unsrer Bienenstöcke, das Aussterben unsrer Kastanienbäume und endlich das Abgehen unsrer Weinberge. Sollten unsre Bienen, meint der Verfasser, nicht deswegen so oft absterben, weil sie in unsern Jahrgängen durch zu viele windige, frostige und schneereiche Tage abgehalten werden, sich für den Winter hinlängliche Nahrung einzusammeln? Sollte ich irren, wenn ich mehr noch der Verwilderung der Natur, als der Nachlässigkeit und Trägheit unsrer Landbauern es zuschreibe, daß von ganzen Strecken ehemaliger Weinberge in unserm Thale wenige Spuren, und von andern nur solche übrig blieben, die am besten vor Nord- und Ostwinden gesichert sind? Es ist freilich nicht der Fall, daß die Rebe nicht auch in unsern Tagen hier gepflanzt und erzogen werden könnte, wie wir es an den bestehenden Weinbergen sehen; allein die zu unsicher gewordene Ernte schreckt den Landmann ab, und läßt ihn dieser Art Kultur

des Bodens lieber eine andere vorziehen, deren Ertrag, wenn auch geringer, doch mit weniger Kosten verbunden und sichrer ist. Die gleiche Bewandniß hat es mit den Kastanienbäumen. Es ist unstreitig, daß in unserm Thale ehemals viele solcher Bäume gestanden; die noch heut zu Tag gebräuchlichen Benennungen von Gütern liefern einen Beweis dafür und die wenigen noch übrig gebliebenen Bäume dieser Art. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Thalbewohner diese Baumart eher als eine andre noch bestehende, die weniger abwirft, ausgerottet hätten, da sie gewöhnlich den schlechtern Boden einnimmt und bei uns kein Holzmangel verspürt wird. Es ist auch nicht wahrscheinlich, daß sie ausgestorben sei, weil man es versäumt hat, junge Bäume nachzusetzen, denn es ist bekannt, daß sich die Kastanienbäume selbst fortpflanzen und in einem ihnen angemessenen Klima nicht aussterben.“

Indem er nun die Verminderung der Wohnplätze des Gefieders, die Unregelmäßigkeit in der Witterung, den oft zerstörenden Wechsel des Winters mit dem Sommer zur Frühlingszeit, Sturm und Schnee über den hochzeitlichen Schmuck der Natur und die Wiege der gefiederten Jugend — besonders derer, die am Boden nisten, und andre Gefahren und Todesengel aufführt, beruft er sich auch auf einheimische Erfahrungen und ausländische Berichte; thatsächlich ist ihm, daß ehemals im Rheinwald viele Elstern gebrütet haben, wo man jetzt keine mehr findet; daß die Nester der gemeinen Schwalbe, (*hirundo rustica*) verlassen stehen, weil ihre ehemaligen Bewohner sie aufgegeben haben; und, fragt er, sollen wir dieß nicht einer Verwilderung der Natur hauptsächlich zuschreiben müssen?

Weit allgemeiner wirkend und zerstörend ist der in unsern Tagen so sehr aufgekommene Vogelfang. Mit dem Fortschritt in jeglicher Art von Erfindungen steht auch die Vervielfältigung derjenigen Mittel in Einklang, wodurch die Vögel in einträglichlicher Masse gefangen werden; ob Bevölkerungszunahme, ob erhöhter Gaumenkizel, oder der Zeitgeist überhaupt daran Schuld sei, bleibe unentschieden; genug es gibt hier Einwirkungen, und auf unser Land solche von Italien her, die eine Vögelverminderung herbeiführen. Das Luft- und Waldgefieder des nördlichen Europa's muß auf seinen Herbstzügen gen Asien und Afrika sein Grab in den Lefermagen Italiens finden. Der Verf. spricht hierüber aus persönlicher Anschauung. In Tessin, Cleven, Beltlin lauern Schuß und Garn auf die Pilgrimme, nur die bei Nacht wandern, oder die Hochflügler mögen entgehen. Schon im August stellt man hin und wieder in Italien die sogenannten Rocoli, Ucellande und Bresciane, die Zugneze (Copertani), und in Piemont noch andre Nezarthen, andre wieder in den Ebenen Mailands vermittelt Lofvögel und Sakneze; der Fang mit Vogelleim und dem Käuzchen (civetta) wird in Oberitalien allgemein geübt; das Schießgewehr, der Vorstehhund warten an allen Flüssen und Seen auf das wandernde Wassergefieder; die Angel zieht heimtückisch eine Menge Enten ins Verderben.

Nach Aufzählung dieser Fangmittel und in Hinsicht auf den Fang mit Vogelleim und Käuzchen sich auf seine Abschilderung im ersten Bande der neuen Alwina berufend, geht er an die nähere Beschreibung der Rocoli, welche unsern Zugvögeln, besonders den Singvögeln, am meisten Abbruch thun, und gibt eine Uebersicht über

Fangweise und Fangörter, berechnet die allfällige Verminderung in jedem Jahre, indem im Oktober zuweilen in Einem Tage durch ein einziges Roccoło bei 1500 Vögel gefangen werden; vorausgesetzt nun, was man billig darf, daß in jedem von 35 Roccołi nur 30 Stück täglich gefangen werden, so würden innerhalb $3\frac{1}{2}$ Monaten über 410,000 kleinere Vögel umkommen, ohne die vielen andern Fangarten, das Schießgewehr und Vogelleim zu rechnen. Das wahre Vogelfängerland ist die Umgegend von Bergamo und Brescia, daher auch dieser Strich ganz von Vögeln verlassen ist; was aber am grausamsten erscheinen muß, bleibt immer der Fang auf dem Frühlingszug, wo die nach den Brüteplätzen zurückkehrenden Vögel offenbar wie systematisch vertilgt werden sollen. Bedenke man nun die Folgen, wenn diese Zerstörungspläne künftighin ungestört ausgeführt werden dürfen, so ist so gut als gewiß, daß das nördliche Europa endlich seiner muntern Sänger und vieler andern Vogelarten gänzlich beraubt werden muß.

