Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 34 (1889-1890)

Buchbesprechung: Literatur zur physischen Landeskunde

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: 12.07.2025

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

V.

Literatur zur physischen Landeskunde.

1. Allgemeines.

In Betreff der **Wasserkräfte unseres Kantons**, Rhein und Inngebiet, finden sich ausführliche Daten in einer vorläufig zusammengestellten „Uebersicht der Schweizerischen Wasserkräfte“ von Ing. *R. Lauterburg* (Bern 1890, litographirt, 108 S. 4⁰). Sie bezeichnen die Grösse des Quellengebietes, mittlere Wassermengen und Fallhöhen, woraus die productive Wasserkraft berechnet erscheint. Wegen des ausführlichen Details muss auf das Original verwiesen werden.

Die bündnerische Allmende (Inaug.-Dissert.) von Dr. jur. *H. Moosberger* (Chur, Senti 1891. 8⁰. 157 S.). Obwohl es sich zunächt um eine juristische Darstellung handelt, so wird doch hier eine für die Kenntniss von Bodennutzung und Bodenvertheilung in unserem Kanton sehr dankenswerthe, die Landeskunde überhaupt berührende Untersuchung geliefert, wobei eine Menge höchst eigenthümlicher, in unserem Kanton vielleicht noch einzig dastehender, Verhältnisse zur Sprache gelangt. Zunächst wird die Entwicklung der Gemeinden aus der sog. Markgenossenschaft geschildert, wobei „im Gegensatz besonders zu Deutschland und auch z. Th. der unteren Schweiz, Wald und Weide im Rahmen der Markgenossenschaft

bei uns eine ungetrennte und gemeinschaftliche Entwicklung durchmachten". Zuletzt werden die Allmendverhältnisse dargestellt, wie sich dieselben von früheren Zeiten her zu dem dermaligen Zustande, der als ein Uebergangsstadium zu bezeichnen sei, entwickelt haben.

Graubündner schmalspurige Adhäsionsbahnen von *C. Wetzel* (7 Kartenskizzen. In Fol. 21 S. Davos, Richter, 1890). Die Arbeit bezeichnet sich auf dem Titel als „Betrachtungen über die einheitliche Lösung der Graubündner Eisenbahnfrage auf Grund der von der kantonalen und eidgenössischen Statistik constatirten Verhältnisse über die Einwohnerzahl und Steuerkraft Graubündens". Eine weitere, ebenfalls im Original nachzusehende Arbeit des Verfassers betitelt sich: **Die Scalettabahn** (mit Ill. und 26 Tafeln. In Fol. 23 S. Davos, Richter, 1890). Diese Bahn gienge als schmalspurige Adhäsionsbahn von Landquart über Davos, Samaden und Maloja nach Chiavenna mit 1 m. Spurweite, 45 % Maximalsteigung und 100 m. Minimalradien.

Gutachten über die Anlage einer Albulabahn und die zweckmässigste Bahnverbindung mit dem Engadin von Obering. R. Moser (8° 16 S. Chur, Casanova 1891). Nachdem der Verf. nachgewiesen, dass von den Tunneldurchgängen am Rheingebiet nach dem Engadin das Albulaproject als das technisch und finanziell günstigste demjenigen des nach beiden Richtungen am ungünstigsten situirten Scaletta gegenüber steht, werden dann die näheren Verhältnisse einer Bahnlinie von Filisur nach dem Engadin skizzirt.

2. Medicin.

Chirurgische und klimatische Behandlung der Lungenschwindsucht von *Dr. C. Spengler* (8° 42 S. Bremen, Hein-

sius Nachf. 1891). Die Schrift gründet sich auf einen vom Verf. anlässlich der Versammlung der Schweiz. Naturf. Gesellschaft in Davos (1890) gehaltenen Vortrag. Die Darstellung Spenglers bezieht sich zum grössten Theil auf die chirurgische Behandlung der eitrigen Ergüsse nach dem Brustfallraume. Hieran anschliessend wird die günstige Einwirkung des Hochgebirgsklimas auf Heilung und Gewichtszunahme in den betreffenden Krankheitsfällen erörtert und erklärt.

Zur Prophylaxis der Tuberkulose von *Dr. Volland* (Sep.-Abdr. aus Nr. 20 und 21 der Zeitschrift „Der ärztliche Praktiker", Hamburg, 1890). Im ersten Theil seiner Abhandlung bespricht der Verfasser die viel ventilirten und umstrittenen Fragen über Erblichkeit und Disposition zur Lungenschwindsucht, welche manche Autoren nur durch directe Ansteckung entstehen lassen; hiebei wird des Nähern die dem Bacillus zugeschriebene Rolle nebst allen einschlägigen Experimenten besprochen. Sei nun die Infectionsgefahr unter bestimmten Verhältnissen nicht zu bestreiten, so werde sie doch sicherlich von Manchen bis zur Lächerlichkeit übertrieben. Die Verhütung der Schwindsucht selbst anbelangend, so wird der Schwerpunkt einer solchen mit Recht auf die richtige Ernährung im ersten Lebensalter überhaupt, neben zweckmässiger Lebensweise während desselben, verlegt.

Bemerkungen zur klimatischen Behandlung der Lungenschwindsucht von *Dr. Peters* (Deutsche Medicinal-Ztg. 1890, p. 523). Der Verf. wendet sich gegen manche irrige Anschauungen, welche auch in der neuesten medic. Literaur über Davos herrschen, so namentlich, dass daselbst Lungenblutungen häufiger aufträten als im Tieflande, was durch eine Tabelle widerlegt wird. Dass in Madeira mehr Ge-

nesungsfälle vorkämen als im Hochgebirge, sei durchaus nicht bewiesen, ebenso wenig gesteht Peters nach eigener Erfahrung der Seeluft einen günstigeren Einfluss zu als dem alpinen Klima. Er warnt jedoch davor, sehr heruntergekommene Kranke nach Davos zu schicken, das hinwieder bei der Scrophulose in allen ihren Formen die günstigsten Erfolge aufweise. (Letzteres bestätigt nnr die ursprünglich von Dr. Rüedi sen. schon vor 40 Jahren betonte Wahrnehmung).

Die Mikroskopische Sputum-Untersuchung, ihre Bedeutung für Diagnose und Prognose, mit besonderer Berücksichtigung der Lungenschwindsucht von *J. Amann* (8⁰ 28 pg. Davos, Richter, 1891). Der Verf. durchgeht alle mittelst des Mikroscopes im Auswurfe Lungenleidender nachweisbaren Elemente. Am ausführlichsten wird der Bacillus behandelt, zu dessen Nachweise sich Amann einer eigenen, nicht näher beschriebenen Methode bedient.

3. Chemie.

Studien über die aromatischen Bestandtheile und Bitterstoffe des Ivakrautes, Achillea moschata von *Wilh. Bruns* (Sitzungsberichte der Physikalisch-medicinischen Societät in Erlangen. 22. Heft 1890, pg. 1—16. München. 1890). Zunächst werden die Resultate der s. Z. von Dr. A. v. Planta publicirten Untersuchung (J.-B. XV. pg. 173) summarisch vorgeführt und geht dann der Verfasser zu dem eigentlichen Zweck seiner Arbeit über, das aromatische Princip der Pflanze und den oder die Bitterstoffe zu gewinnen. Für die einlässliche Darstellung der chemischen Operationen muss auf die Originalarbeit verwiesen werden. Bruns resümirt die erhaltenen Resultate dahin, dass sich im Ivakraut ein sauerstoff-

haltiges, aetherisches Oel finde, als ein Gemenge zu betrachten, da dessen Antheile verschiedenen Siedpunkt besitzen; als aromatischer Antheil ein vorwiegend aus einer Harzsäure bestehendes Weichharz und nur ein Bitterstoff. Die Annahme von zweien sei nicht berechtigt.

Ueber das Vorkommen von Milchsäure im menschlichen Harn von *Dr. E. Heuss* (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie. 1890. Sep.-Abdr.). Der Verf. gelangt zunächst zum Schluss, dass im normalen Harn, wenigstens bei Muskelruhe, keine Milchsäure vorkomme; behält sich jedoch weitere Untersuchungen vor nach vorausgegangener Muskelanstrengung. In diesem Falle wollen Colasanti und Moscatelli die Säure im Harn gefunden haben, wogegen jedoch Heuss die Stichhaltigkeit des von den Genannten eingeschlagenen chemischen Verfahrens in Zweifel zieht.

4. Geologie.

Ueber den **Vesuvian vom Piz Longhin**, von welchem in diesen Heften (XXXII. p. 64) berichtet worden ist, findet sich eine weitere Mittheilung von *C. Schmidt* („Ueber ein zweites Vorkommen von dichtem Vesuvian in den Schweizeralpen“ in: Eclogae geologicae Helvetiae II. 1. p. 83. Lausanne 1890). Der Verf. weist noch besonders darauf hin, dass in unserem Mineral das relative Mengenverhältniss von körnigem Vesuvian und faserigem Salit in den verschiedenen Varietäten ein sehr wechselndes sei. „Die rein grün gefärbten Varietäten bestehen fast vollständig aus feinkörnigem Vesuvian ..... es lassen sich nun alle Zwischenstadien nachweisen bis zu den weiss gefärbten Abarten, in welchen oft der Vesuvian vollständig verschwunden und durch

faserigen Salit ersetzt ist". Der Verf. gelangt daher zum Schluss, dass ein salitartiger Pyroxen als Zersetzungsproduct von dichtem Vesuvian auftrete, welches, mehr oder weniger entwickelt, den wechselnden Habitus der Stücke bedinge.

Das Goldbergwerk „zur Goldenen Sonne" am Calanda von *Dr. E. Bosshard* (Jahrb. des S. A. C. XXV. p. 341). Wenn auch die Schicksale dieses einst mit grossen Erwartungen begrüssten ab sehr bald, und noch später wiederholt, aufgegebenen Unternehmens genügend bekannt sind, so liegt hier gleichwohl eine ihrer Vollständigkeit wegen sehr verdienstliche Arbeit vor. Der Verf. hat nicht nur die bereits vorliegenden Publicationen, sondern auch noch eine Reihe bisher unverwertheter Documente seiner Arbeit zu Grunde gelegt, und überdies auf eigene Anschauung gestützt, eine eine sehr vollständige, die geschichtlichen, wie die geologisch mineralogischen Momente berücksichtigende Darstellung geliefert. Derselben sind noch ausserdem mehrere vom Verf. aufgenommene Skizzen beigegeben.

5. Botanik.

Rhodologische Notizen über das Gebiet des Medelser und Tavetscher Rheines von *Dr. R. Keller* (Botan. Centralblatt. 1889). Es werden vom Verf. im Ganzen 13 Rosen-Arten, aus 7 Gruppen nach der Auffassung von Crepin und Christ, mit ihren Unterarten und Abänderungen aufgeführt. Obwohl das Gebiet stellenweise an Individuen sehr reich erscheine, sei dagegen die Mannigfaltigkeit der Arten und Formen an Rosen im Vergleich zum südöstl. Theile Graubündens keine sehr bedeutende. Neben eigenen Beobachtungen konnte der Verf. noch die Mittheilungen von Prof.

Dr. *Brügger* und Exsiccaten von Lehrer *Meyer* in Disentis verwerthen.

Zu einer Mittheilung von *M. Kronfeld* über die **Verbreitung der** (ursprünglich aus Peru stammenden) **Galinsoga parviflora Cav.** (Oesterr. Bot. Zeitschrift. 39. Jahrgang Nr. 5. 12. 1889) hat Prof. Dr. *Brügger* die bisher für Graubünden bekannt gewordenen Beobachtungen beigetragen. Jedenfalls vom Veltlin und Tessin her durch den Verkehr thalaufwärts verschleppt, ist die Pflanze u. A. schon mehrfach im unteren Misox bis nach Val Calanca zu (Brügger, Killias) und im Puschlav (Olgiati, Pozzi) angetroffen worden.

Excursion der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft (Berichte derselben. Heft I. Basel und Genf 1891. p. 43 *). Diese Excursion wurde anlässlich der Versammlung der Schweiz. Naturf. Gesellsch. in Davos, am 20.—23. Aug., ausgeführt und ging von Davos über Sertig, Val Tuors, Bergün zur Höhe des Albula. Die genaue Liste der gesammelten Pflanzen umfasst: 6 Pilze, 14 Flechten, 101 Laubmoose und 60 Gefässpflanzen mit einigen Var., worunter als neu: *Festuca pulchella Schrad.*, var. flavescens Stebl. et Schröt. Sertig, beim Wasserfall.

Neue Moose aus Davos von *J. Amann* (im Berichte wie vorhin, p. 35). Der Verf. hatte die Freundlichkeit, das im Berichte der Botanischen Section gegebene Verzeichniss noch brieflich zu Handen der Redaction zu ergänzen. Die mit einem * bezeichneten Arten sind neu für Bünden, z. Th. auch für die Schweiz.

---

*) Abdruck aus dem Compte rendu des travaux à la 73 session de la Soc. Helvet. des Sc. Naturelles à Davos. Genève 1890).

* *Dicranodontium circinnatum Wils.* (Bryologia Britannica p. 76). An Granitfelsen im unteren Flüelathal und im Seewalde.

* *Fissidens riparius Amann* (Revue bryologique 1880, p. 54). Am Flüelabach beim Tschuggen, bei 1950 m.

Desmatoden systilius Br. E. Gipfel des kleinen Schiahorns.

* *Barbula rhaetica Aman* (Rev. bryolog. 1880, p. 54). Auf steinigem Boden auf der Pischa, ca. 20 m. unter dem südlichen Gipfel, mit Encalypta commutata. Limpricht betrachtet das Moos als eine ausgezeichnete neue Species.

* *Schistidium atrofuscum Schpr.* c. fr. Trockene Dolomitfelsen bei Davos-Platz an zwei Standorten: bei der Villa Am Stein und am Eingang ins Gujerbachtobel. Der dritte schweizerische Standort dieses Mooses.

* *Bryum Comense Schp.* Einige Räschen c. fr. an der Strassenmauer zwischen Davos-Platz und Frauenkirch. Dann in Menge, aber steril, an der Flüelastrasse bei Davos-Dörfli. Neu auch für die Schweiz.

* *Orthotrichum paradoxum Grönval* (in Anlekningar) Davos-Dörfli.

Bryum Sauteri Br. Eur. Auf Davos häufig, sonst in der Schweiz sehr selten.

* *Mielichhoferia nitida Nees et H.* Unter der Erbalp in Masse. Zweiter schweizerischer Standort (J.-B. XXXII., p. 82, aufgeführt).

* *Thuidium decipiens de Not.* „Habe ich 1888 im Flüelathale an der Pischa bei ca. 2000 m. gesammelt. Im Laufe des Herbstes 1890 habe ich dieselbe Pflanze bei Davos-Platz in der Nähe des Bahnhofes und auf dem Albula ge-

funden. Diese schöne Species, welche merkwürdiger Weise Pfeffer entgangen ist, ist sicher in Graubünden weit verbreitet, wie überhaupt in der ganzen Centralalpenkette."

* *Hypnum polare Lindb.* Auf dem Flüelapass.

Ueber Anwendung des polarisirten Lichtes für das Studium der Moose von *J. Amann* (Ebenda p. 36). Die Mittheilungen des Verf. über sein bisher noch ganz neues Studium sind zunächst nur Andeutungen eines Themas, das derselbe einst vollständig bearbeitet veröffentlichen zu können. hofft. Die Untersuchungen wurden unternommen um zu ergründen, ob sich aus dem Verhalten der Moose im ploarisirten Lichte charakteristische Anhaltspunkte für die Sytematik gewinnen lassen. Nach dieser Richtung sollen namentlich die Blätter, der Mundbesatz und die Capselwände die am meisten charakteristischen und zierlichsten Bilder liefern. Das Nähere über die in Betracht kommenden Methoden und die physikalischen Momente muss im Original nachgesehen werden.

6. Zoologie.

Faunistische Studien in Gebirgsseen von *F. Zschokke* (Verhandlungen der Naturf. Gesellsch. in Basel. IX. 1890. pag. 1). Der Verfasser erwähnt Eingangs die früher bekannt gewordenen sporadischen Daten, welche gelegentlich von Schlagintweit, Ehrenberg, Vogt und Perty mitgetheilt worden sind. Eine eigentliche faunistische Durchforschung der Gebirgsseen datirt erst seit den Arbeiten von Forel, Duplessis, Asper, Imhof; auch Pavesi, Clessin u. A. haben verdankenswerthe Beiträge geliefert. Aber nicht nur in der Schweiz und Savoyen sind diese Forschungen aufgenommen worden, sondern z. B. auch in den armenischen Alpenseen durch Brand, im

Böhmerwald durch Fric, in der Tatra durch Wierzejski, durch Richard in der Anvergue, durch Zacharias im Riesengebirge. Die Arbeit von Zschokke bezieht sich auf die drei kleinen Wasserbecken des Räticons, die Seen von Partnun, Tilisuna und Garschina, die wenige Kilometer auseinander liegen. In Bezug auf Tiefen- und Temperatur-Verhältnisse, Ufer- und See-Vegetation zeigen sich diese Seen sehr verschieden, was also von wesentlichem Einfluss auf ihren faunistischen Bestand sein muss.

Der See von Partnun, 1874 m., 450 m. lang, 200 m. breit und 35 m. als grösste Tiefe, liegt nach Theobald in einem Flischgestein, hat steile Ufer mit einem feinschlammigen Grund und bleibt vom November bis Anfang Juni gefroren, worauf sich in demselben fast ausschliesslich Schmelzwasser ansammelt. Die Temperatur fand Zschokke im Max. 10,5° C. Den Grund überziehen grüne Algenteppiche, also Sauerstofflieferanten, insofern von Bedeutung, als nach Boussingault das Wasser bei zu geringem Luftdrucke keine genügende Sauerstoffmenge für die Existenz der Fische zu absorbiren vermöge.

Der See von Tilisuna wird von der Sonne mehr beschienen als der von Partnun, ist weniger Lawinenzügen exponirt, hat mehr Quellzuflüsse und eine dichtere Vegetation im Grunde wie an den Ufern. Der See von Garschina am Fuss des Kühnihorns, 2189 m., liegt frei im Alpengrund, nirgends von Felsen umsäumt, Ufer mehr besonnt, mit wenigem Zufluss von Schmelzwasser. Die Temperatur betrug 14 – 16° C.

Die Thierwelt dieser Wasserbecken ist nun, obwohl auch nicht abschliessend erforscht, eine verhältnissmässig reiche, nämlich 61 Arten:

Infusorien und Räderthiere 3 Arten, Turbellarien 5, Würmer 1, Egelartige 2, Oligochaeten, Cladoceren, Ostracoden, Copepoden und Amphipoden 12, Wasserspinnen 4, Neuropteren 7, Wanzen 1, Käfer 3, Fliegen 4, Schnecken 6, Bryozoen 1, Fische 2, nämlich Groppe und Ellritze, Amfibien auch 2: Wetterfrosch und Alpensalamander. Hievon enthält der Garschina-See 39 Arten, Partnun-See 32, Tilisuna-See nur 17. Die zwei genannten Fischchen sind in allen 3 Seen vertreten. Die an die einzelnen Arten sich knüpfenden Angaben über deren Verbreitung in anderen Localitäten müssen hier übergangen werden. Zschokke hat in einer anderen Publication (**Faunistisch-biologische Beobachtungen an Gebirgsseen**, Sep.-Abdr. aus dem biolog. Centralblatt I. 7. 1890) obige Entdeckungsreise nochmals berührt, und hebt dabei noch einige besondere Umstände hervor. Wir haben schon gesehen, dass der Garschina-See, obwohl der höchstgelegene, seiner sonnigen Lage halber auch der an Arten reichste ist, so dass ein stufenweises Abnehmen der Specieszahl von Unten nach Oben zunächst ausgeschlossen erscheint, und günstige locale Bedingungen ein solches zunächst zu erwartende Verhältniss verschieben. Viele der angetroffenen Arten sind auch weithin nach der Ebene verbreitet; sonderbar namentlich ist es bei den Sulzfluh-Seen, dass darin das kleine Schalenschneckchen Pisidium Clessini vorkommt, wie ebenfalls im Bodensee und Leman, doch nur in deren grossen Tiefen. Aehnlich verhält es sich mit den zwei Wasserspinnen Pachygaster tau-insignatus und Hygrobates longipalpis. Zur Erklärung dient wohl die Erwägung, dass in den Alpseen, wie am Grunde der Seen in der Ebene analog niedrige Temperaturen herrschen, die Existenzbedingungen für diese Lebewesen somit gleich gestellt erscheinen.

Die Naturforschende Gesellschaft von St. Gallen hat ebenfalls die botanische und zoologische Erforschung der Seebecken auf dem kantonalen Gebiete sich zur Aufgabe gemacht. Bereits liegt eine Arbeit vor, welche die kleinen Seen unweit unseres Gebietes, das orographisch sich an das rätische Gebirge anschliest, behandelt: **Zur Naturgeschichte der Alpenseen** von J. Heuscher. (Bericht der Naturwissensch. Gesellschaft in St. Gallen für das Jahr 1888/89. S. 371 mit 2 Tafeln)- Es handelt sich um die Seegruppe der Grauen Hörner, alle von geringem Umfange und Tiefe; einzig der Wildsee zeigt eine solche von 26 m. Die Flora des Seegrundes ist, wie natürlich, eine spärliche der um so reicheren Uferflora gegenüber. Die Fauna anbetreffend, über welche der Verfasser noch kein abschliessendes Urtheil abgeben kann, so fanden sich keine Fische mehr, nur Froschlarven; charakteristische Wasserkäfer der alpinen Seebecken unter dem Ufergestein, unermessliche Mengen einer Mückenart, (Chironomus plumosus) dann Würmer, Flohkrebse, Egel, Räderthierchen, Dinoflagellaten, Entomostraken, eine Daphnide und Nauplien.

Ueber den **Diaptomus alpinus Imh.** (Copepoden) berichtete Dr. Imhof an der Davoser Versammlung (Compte rendu p. 117), dass derselbe im Prünas-See auf Piz Languard bei 2780 m., und der D. denticornis im Flüela-See 2385 m. vorkomme. Trotz der grossen Nähe beherberge der eine See den D. alpinus und der andere den sehr verschiedenen D. denticornis.

Herr Davatz berichtete (ebenda wie vorhin) über die von Fatio 1860 im Puschlav entdeckte und in dessen Faune des vertebré's de la Suisse I. p. 207 beschriebenen und

abgebildeten „Tabaknaus“ **Mus poschiavinus**, welche, durch Jahre übersehen, sich bei S. Carlo und dessen Nachbarchaft in Menge vorgefunden habe. Neben der Hautfarbe ist zum Unterschied von der Hausmaus das Verhältniss charakteristisch, dass sich bei der neuen Art nur 6 Gaumenfalten vorfinden, nicht 7 wie bei Letzterer. Herr Fatio bemerkte noch, dass er im Münsterthal ebenfalls eine schwarze Mäuseart angetroffen habe mit 6 Gaumenfalten und der Anlage zu einer siebenten, so dass man an eine Kreuzung mit der Hausmaus denken könnte.

Ueber die heurigen Bergüner Conferenzen und die Insectenausbeute in den Bündner Hochalpen von Fritz Rühl (Societ. Eutomologica V. 1890 Nr. 11, 12, 13, 16. Zürich 1890). Der Verf. berichtet über die mit einer grösseren Gesellschaft von Eutomologen, worunter auch Damen, gemachte entomologische Ausbeute (Käfer und Schmetterlinge) auf Excursionen in der Umgebung von Bergün und dann weiterhin über den Albula nach dem Oberengadin und durch das Oberhalbstein zurück.

Ueber eine Excursion in Graubünden von Karl Keller (Societas entomologica V. Nr. 8 bis 14). Der Verf. schildert den grossen Reichthum an Insecten, namentlich an Schmetterlingen und Käfern, den er anlässlich einer Excursion von Thusis nach dem Heinzenberg, einer von Entomologen bisher kaum besuchten Gegend, angetroffen.

7. Kurorte.

Andeer, seine Heilquelle und Umgebung von Dr. Nagel (Chur, Hitz (1890). 8°, 68 S.). Dem topographisch-historischen Theil ist vorausgehend eine ausführliche Darstellung

gewidmet. Dann werden die Quellen geschichtlich, geologisch (von Prof. Heim), nach ihrer chemischen Zusammensetzung, physiologischen und therapeutischen Wirkung besprochen. Insbesondere wird die Wirkung und Zulässigkeit der Bäder bei Lungenkranken erörtert, bei welchen deren vorsichtiger Gebrauch empfohlen wird. Noch mehr wird die günstige Wirkung der arsenhaltigen Moorbäder, die einstweilen eine Specialität im so reichhaltigen balneologischen Apparat unseres Landes bilden, hervorgehoben. Charakteristik des Klima's, Aufstellung der Indicationen und Anleitung zu Ausflügen bilden den Schluss in der Schilderung des sich einer zunehmenden Frequenz erfreuenden Kurortes.

Die Kuranstalt W. J. Holsboer mit 10 Illustrationen von J. Weber. (Europ. Wanderbilder Nr. 185. 8° 36 S. Zürich, Orell Füssli & Co. 1890). Die Schilderung des als mustergültig anerkannten Kurhauses ist der Hauptzweck der ganzen Darstellung, an welche sich kurz gefasst die wichtigsten Daten über die Reise nach Davos, die Entwicklung des Kurortes, sowie über die Anzeigen und Gegenanzeigen desselben anschliessen.

Arosa. (Aus Nr. 77 der N. Z. Z. abgedruckt in der „Alpenwelt". III Nr. 34 1890 St. Gallen.) Der nicht genannte Verf. erinnert sich noch ganz gut der primitiven Verhältnisse, welche vor kaum zwei Jahrzehnten in Arosa zu treffen waren, geht dann auf die ersten Anfänge einer etwas comfortableren Hôtellerie über, welche bald den Anstoss zur Entwicklung Arosa's als klimatische Station für Brustkranke gab, was dann wieder weitere Neubauten in's Leben rief und noch immer ruft. Mit Davos in mancher Beziehung verwandt, wird Arosa

im Gegensatz zum Letzteren als alpine Sommerfrische zusehends beliebter, namentlich seitdem eine ordentliche Verbindung von Chur her geschaffen worden ist.

8. Topographie.

Der Rhätikon, das Plessurgebirge und die westlichen Ausläufer der Silvrettagruppe von Ed. Imhof, Seminarlehrer in Schiers. Itinerarium des S. A. C. für 1890—91 (8⁰ 189 S. Glarus, Schmid und Bürst 1890). Die mit grosser Sorgfalt ausgearbeitete Darstellung des auf dem Titel genannten Gebietes erörtert zunächst die topographischen und orographischen Verhältnisse, woran die geologischen, klimatischen, botanischen und zoologischen Daten ebenfalls sehr eingehend angeknüpft worden. Praktische Hinweise und ein sehr genaues Literaturverzeichniss bilden den Schluss der verdienstlichen Arbeit.

Altes und Neues aus dem Prätigau von Dr. Tarnutzer. (Feuilleton der Frankf. Zeitung 1890, Nr. 183 und 184. Sodann in der „Alpenwelt“ St. Gallen 1890 Nr. 7 u. 8). Von den Höhen des Rhäticons aus ergeht sich der Verf. in einer übersichtlichen Darstellung der geologischen Verhältnisse des Prätigau's als eines mächtigen Einbruchsgebietes, führt hierauf den Leser durch den Thalgrund hindurch, mit einigen Bemerkungen über den ursprünglich romanischen Charakter des Thales, sowie über Sagen und Gebräuche.

Eine Traversirung des Verstanklahorns (3302 m.) von A. v. Rydzewski, (Mittheil. d. Deutsch. u. Oesterr. Alpenvereins 1891. 2, mit 1 Holzschnitt). Die im Juli und August 1890 das erste Mal von der Silvrettahütte, dann von der Vereinahütte aus erfolglos unternommenen Besteignng gelang erst

das dritte Mal wieder von der Silvrettahütte weg. Im Ganzen sollen vier Wege zur Spitze des Horns führen, drei von Süden und einer von Norden her.

Die Landquart-Davos-Bahn von J. Hauri, Pfarrer. Mit 30 Illustr. von J. Weber und einer Karte. (Europ. Wanderbilder Nr. 183, 184 8 ⁰. 63 S. Zürich, Orell Füssli & Cie. 1890). Der Verf. behandelt zunächst das Gebiet und die Entstehungsgeschichte der Bahn, um dann die einzelnen Punkte, an welche dieselbe vorbeiführt, näher zu schildern. Die Zeichnungen zu dem anziehend behandelten Texte sind z. Th. geradezu vorzüglich. Das Heft ist auch in **englischer Sprache** publicirt.

Die Landschaft Davos. Eröffnungsrede bei der 73. Jahresversammlung der Schweizer. Naturf. Ges. in Davos von J. Hauri, Pfarrer. (8 ⁰ 28 S. Davos, Hugo Richter 1890, sodann gleichlautend abgedruckt im offiziellen Bericht über die „Verhandlungen". Ebenda 1891.) Die geologische Entwicklung der jetzigen Thalformation wird zuerst geschildert und gezeigt, wie die schliesslich resultirenden topographischen Verhältnisse für die Entwicklung des Kurortes von Bedeutung geworden sind, indem dieselben nun eine spezielle Einwirkung auf die Richtung der Thalwinde, und die meteorologischen Verhältnisse überhaupt bedingen. Weiterhin werden die floristischen une faunistischen Verhältnisse skizzirt. Zuletzt folgt eine Uebersicht über die politische Geschichte von Davos, an welche sich diejenige der Entstehung und der Entwicklung des Kurortes zu seiner jetzigen europäischen Bedeutung anschliesst.

Führer durch Davos und Umgebung. (Wöerls Reisehandbücher. 16 ⁰ 20 S. und mit Karte der Umgebung II. Aufl.

Würzburg und Wien 1890). Eine summarische Darstellung der wichtigsten Momente, was sowohl den Kurort an sich, als den Hinweis auf die von dort zu unternehmenden Spaziergänge und Ausflüge anbetrifft.

The Engadine. A. Guide to the district with articles by J. A. Simonds, Mrs. Main, Dr. Holland, Pfarrer Hauri, Pf. Pallioppi, Avvocato Wassali, M. Caviezel and J. C. Mc. Cannel. With maps. Edited by F. de Beauchamp Strickland. (8⁰ 282 p. London u. Samaden 1890). Die auf dem Titel genannten Herren Mitarbeiter haben Geschichte, Rathschläge für Bergsteiger, Flora, Naturgeschichtliches, Gletscherkunde, Romanische Sprache und die Physionomie von St. Moritz im Sommer und Winter in kleinen Monographien behandelt, während der Herausgeber nach Art der gewöhnlichen Reisehandbücher die Angaben über Touren, Gasthöfe, Tarife u. s. w. zusammenstellt. Dargestellt ist ausschliesslich das Oberengadin. Das Literaturverzeichniss am Schluss zeugt von geringer Kenntniss der einschlägigen Arbeiten, sonst wären die Namen von Campell, Franz, Papon, Theobald u. s. w. nicht übergangen, und dafür Citate, wie Engelhardt's und Hegetschweiler's Reisen, in welchen vom Engadin keine Silbe zu lesen steht, lächerlicherweise aufgeführt worden.

Touren im Oberengadin. (Woerls Relsehandbücher 16⁰ 30 S. Würzburg und Wien 1890.) Eine Uebersicht der beliebtesten Berg- und Thalfahrten im Oberengadin in Form eines Reiseberichtes.

Aus dem Ober-Engadin von Fr. Pribelsky. (Oesterr. Touristenzeitung X. 15, 16 Wien, 1890). Gibt eine allgemeine Schilderung des Thales, sowie einiger der bekanntesten Bergtouren.

Neue Touren in der Bernina-Gruppe von Normann-Neruda (Schweizer Alpenzeitung VIII. Nr. 17, 18, Zürich 1890). Die drei Touren: Scersen, P. Roseg und P. Bernina werden als „neue" bezeichnet nicht der bekannten Zielpunkte, sondern der bisher noch nicht versuchten Zugänge wegen, von deren Wiederbegehung der Verf. zudem ihrer grossen Gefährlichkeit halber abräth.

Die Berninascharte von Gottfr. Merzbacher. (Mittheilungen d. Deutsch. und Oesterr. Alpenvereines 1890 1). Mit dieser „Scharte" bezeichnet man einen steilen Absturz zwischen Pizzo bianco und dem P. Bernina, 4052 m., zu welchem man von der Alp Misaun aus über den Tschiervagletscher hingelangt. Güssfeld und Schulz sind die ersten Ueberwinder dieser immerhin sehr kühnen Tour, welche Merzbacher als die „schönste in den Engadiner Bergen" bezeichnet. Er führte dieselbe im August 1889 aus; die Spitze des Bernina wurde von Misaun aus in nicht ganz 10 Stunden erreicht.

Erste Winterbesteigung des Piz Palü (3889 m.) von Bergführer Chr. Grass. (Schweizer Alpenzeitung III. Nr. 9. Zürich 1890.) Die kühne Tour wurde vom Verf. als Begleiter zweier Engländer Ende Februar 1890 unternommen. Früh Morgens um 3 Uhr wurde der Weg von den Berninahäusern weg unter Laternenschein zur Diavolezzahöhe links zum Piz Trovaz hin eingeschlagen, die Spitze selbst nach 12-stündiger Arbeit durch Schnee und Eis hindurch glücklich erreicht. Die Rückkehr erfolgte ziemlich auf dem nämlichen Wege binnen drei Stunden.

Eine Besteigung des Piz Julier (3385 m.) von L Friedmann. (Oesterr. Alpenzeitung 1890). Die Ende

August unternommene Besteigung gestaltete sich zu einer eigentlichen Wintertour, indem es vorausgehend stark geschneit hatte. Der Weg wurde, eine dreiviertelstündige Rastpause mit eingerechnet, von Silvaplana aus in 7 St. zurückgelegt. Die Aussicht anbelangend, wird dem P. Corvatsch gegenüber der schönere Blick über das Thal mit seinen Seen und Dörfern im Contrast zur Wildheit des Gletschergebirges hervorgehoben.

Pizzo della Margna (3136 m.), **Capütschin** (3393 m.) **und Piz d'Aela** (3340 m.) von E. Haffter. (Schweizer Alpenzeitung. VIII. Nr. 10—12. Zürich 1892.) Die erstgenannten Bergfahrten wurden von Sils-Maria, die letztere von Bergün aus im September 1889 angetreten. Die Angaben über die Wege und über die sich bietenden Rundsichten sind mit grosser Genauigkeit aufgeführt.

Wanderung auf dem Fornogletscher von Hermine Tauscher-Geduly (Oesterr. Touristen-Zeitung IX. 12, 13. 1889). „Das Gesammtbild der mannigfaltig gegliederten Umrahmung des Fornogletschers wird sicherlich Jedermann mit Entzücken betrachten; es lässt sich gar kein Grund dafür angeben, warum gar so Wenige dieses Gebiet ihrer Würdigung werth halten.“ So das Urtheil der Verfasserin. Die Fahrt nach dem Gletscher gieng von Maloja aus, und lockte der schöne Tag noch zur Besteigung der Cima di Rosso (3360 m.), zum ersten Male 1867 vom Rev. Coolidge erstiegen.

Notizen über eine Besteigung der Ringelspitze (3251 m.) von Neher (Jahrb. des S. A. C. XXV. 1890 p. 559). Der Weg gieng von der Taminser Grossalp aus und nahm etwa 8 St. in Anspruch. Das letzte Stück, die bekanntlich 8 m.

hohe Felspyramide, sei viel leichter als der vorherige Aufstieg vom Gletscher aus durch die Felsen, die Tour überhaupt für jeden halbwegs geübten Bergsteiger unter guter Führung auf's Wärmste zu empfehlen.

Die Gruppe des Piz Beverin von R. Reber. (Jahrbuch des S. A. C. XXV. 1890, p. 553). Der höchste Gipfel ist das Bruschghorn mit 3054 m.; derselbe ist wie das Gelbhorn (3040 m.) und der Beverin (3002 m.) den richtigen Weg vorausgesetzt, leicht zu besteigen. Der Verf. will nur darauf hinweisen, dass das kleinere Gebiet, obwohl es sich mit manchem anderen an Grossartigkeit nicht messen kann, immerhin des Besuches sehr werth ist.

Eine Tour auf's Tambohorn (3276 m.) von Dr. Jörger. (Oberländer Anzeiger Nr. 56, 58) Die Besteigung des Tambohorns gehört nicht zu den schwierigen Touren, (vom Splügen aus rechnet der Verf. 6—7 St. bis auf die Spitze), aber zu den in hohem Grade lohnenden, wie dieses aus der Lage des Berges auf der Grenzscheide zwischen dem rätischen Gebirge und der lomdardischen Ebene hervorgeht. Die in Folge dessen sich gestaltende Rundsicht wird vom Verf. sehr einlässlich dargestellt und rechtfertigt neuerdings die dem Tambo schon früher gewordene Empfehlung.

Das Rheinwaldhorn (3398 m.) von W. Treichler. (Schweizer Alpenzeitung VIII. Nr. 7, 8, 9. Zürich 1890.) Der Anstieg erfolgte im August 1889 von der Zaporthütte aus und wurde die Spitze in 5 St. erreicht. Der Rückweg wurde durch das Lentathal nach Zervreila eingeschlagen. Die begeisterte Schilderung, welche Forstinsp. J. Coaz schon vor Jahren von der prachtvollen Rundsicht, die sich von der Spitze aus bietet, gegeben, wird hier wieder voll bestätigt.

9. Karten, Panoramen.

Albulagebiet, im Massstab von 1 : 50,000, Ueberdruck in Reliefton, zusammengestellt nach 4 Bl. des Siegfried-Atlasses. 71 : 48 cm. (Publicirt vom Eidg. topogr. Bureau in Bern 1890) Vergl. J. B. XXXIII. p. 87.

Excursionskarte des S. A. C. für 1890/91. (2 Blätter 1 : 50,000, 74 : 24 cm., aus 6 Bl. des Siegfried-Atlasses zusammengestellt. Beilage zum XXV. Jahrb. des S. A. C.). Die stattlichen Blätter umfassen zusammen das Gebiet zwischen dem Lichtensteinischen bis Churwalden im Westen und von der Montavoner Capellalpe bis zum Jörigletscher im Osten. Das nördlich vom Prätigau angrenzende österreichische Gebiet ist ebenfalls dem schweizerischen entsprechend ausgeführt.

Panorama der Silvretta-Linard-Gruppe vom Pischahorn aus, gezeichnet von M. Stocker. (Beilage zum Jahrbuch des S. A. C. XXV.) 76 : 18 cm.

Panorama von Ragaz durch's Prätigau nach Davos. (Lithogr. und Verlag von H. Schlumpf, Winterthur 1890). 76 : 22 cm. Eine Darstellung der Prätigauer Bahn aus der Vogelperspective, mit kleinen Landschaftsbildern eingefasst.

Karte des Kantons Graubünden von J. W. Mengold. V. Auflage revidirt von Topograph L. Held. (Chur, Verlag Hitz 1890.) 60 : 44 cm., im Massstab von 1 : 250,000.

Routenkarte des Kantons Graubünden. Bildet (55 : 37 cm.) in Reliefmanier und Farbendruck ausgeführt, das Mittelfeld eines von den Churer Hôteliers verbreiteten Placates zur Darstellung der von Chur ausstrahlenden Postverbindungen.

K.

Errata.

Seite	5,	Zeile	15	von	oben statt „Syrrhytrium“ muss heissen „Synchytrium“.
„	5,	„	17	„	oben statt „Syrchytrium“ muss heissen „Synchytrium“.
„	8,	„	5	„	unten statt „virescens“ muss heissen „virens“.
„	9,	„	6	„	oben statt „Vinosa“ muss heissen „vinosa“.
„	10,	„	7	„	oben statt „oder der“ muss heissen „oder den“.
„	25,	„	9	„	unten statt „Cunciferarum“ muss heissen „Cruciferarum“.
„	29,	„	15	„	oben statt „virginica“ muss heissen „virginiana“.
„	29,	„	5	„	unten statt „Enphorbiae lucidae“ muss heissen „Euphorbiae dulcis“.
„	52,	„	13	„	oben statt „Rhem“ muss heissen „Rehm“.
„	52,	„	21	„	oben statt „Rhytioma“ muss heissen „Rhytisma“.
„	53,	„	5	„	unten statt „Trichila“ muss heissen „Trochila“.
„	55,	„	9	„	unten statt „Bond.“ muss heissen „Boud.“.
„	61,	„	8	„	unten statt „Dickeï“ muss heissen „Dickieï“.
„	72,	„	2	ist	der Gedankenstrich am Anfange der Zeile weg zu denken und Uromyces als neuer Gattungsname am Anfang der Zeile zu setzen.