

Brügger, Christian G.

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **83 (1900)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Prof. Christian G. Brügger

1833—1899.

Am 18. Oktober 1899 wurde in Chur unter grosser Beteiligung von nah und fern ein Mann zu Grabe getragen, dessen Name unter den Naturforschern weit über die Grenzen seiner Heimat einen guten Klang hatte: *Christian Brügger* von Churwalden. Es möge einem jüngeren Fachgenossen vergönnt sein, an dieser Stelle dem vielverdienten Manne einige Worte der Erinnerung zu weihen.¹⁾

Christian Brügger wurde im Jahre 1833 als Glied einer angesehenen, althergestamnten Familie in Churwalden geboren. Er besuchte die Schulen von Brieg, Chur und St. Gallen, und studierte dann während vier Jahren Medizin in München. Es ging ihm aber dabei wie seinem Freunde und Fachgenossen Jäggi: die schon vorher mächtig lodernde Begeisterung für die Botanik gewann bald das Uebergewicht, und er wandte sich dem Studium der Naturwissenschaften zu. In München verkehrte er viel mit dem ausgezeichneten Pflanzengeographen *Sendtner*, dessen Einfluss auf Brüggers spätere Forschungsrichtung ein sehr bedeutender war. Später

¹⁾ Ich verdanke Herrn Prof. Dr. *Tarnuzzer* in Chur eine Reihe pietätvoller Mitteilungen über Brügger, insbesondere über seine Lehrthätigkeit und seine Persönlichkeit. Auch die HH. Dir. *Billwiller* von der meteorologischen Centralstation, Prof. Dr. *Standfuss* in Zürich, Prof. Dr. *C. Cramer* ebenda, sowie Museumsdirektor Dr. *B. Wartmann* in St. Gallen haben Beiträge geliefert. Allen diesen Herren sei hier bestens gedankt.

setzte er seine Studien in Innsbruck fort. Hier entstand als die Frucht seiner eifrigen floristischen Studien seine erste Schrift: „Zur Flora Tirols“.

Im Jahre 1859 wurde er von *Oswald Heer* als erster Konservator an dem neu gegründeten botanischen Museum des Polytechnikums im botanischen Garten in Zürich angestellt. Er hatte da die Sammlungen zu ordnen und zu konservieren; doch sagte diese Beschäftigung seinem auf die Beobachtung in der freien Natur gerichteten Sinn wenig zu, und er diente dem Museum hauptsächlich durch Bereicherung der Herbarien durch eigenes Sammeln von Blütenpflanzen und blütenlosen Pflanzen der Schweizerflora.

Hierin hat er ganz hervorragendes geleistet; er besass einen ungemein geschärften Sinn für die Beobachtung feiner Unterschiede, für das Herausfinden neuer Formen und Abarten. Seine Etiquetten zeichnen sich durch eine damals noch selten zu treffende Vollständigkeit der Angaben über Standort, Höhe über Meer, geologische Unterlage, Begleitpflanzen etc. aus, und sind eine reiche Quelle pflanzengeographischer Daten.

Im Jahre 1870 siedelte er nach Chur über, als Professor der Naturgeschichte und Geographie an der Kantonsschule, und als Direktor der naturhistorischen Sammlungen des Rätischen Museums.

Während 29 Jahren wirkte er an dieser Stelle, als Lehrer, Forscher und Sammlungsleiter.

Ueber seine Lehrthätigkeit erfahre ich aus dem Munde eines ehemaligen Schülers, Prof. Dr. *Tarnuzzer*, etwa folgendes:

„Von Natur aus heftigen Charakters und sich im Unterricht zu tief in seine Liebhabereien einlassend, vermochte es Brügger nicht, seinen glänzenden Geistesgaben entsprechende Erfolge in der Schule zu erzielen. So kindlich sein Charakter im Grunde war, so schwer wurde es ihm doch, sich den verschiedenen Bildungs-

stufen seiner Schüler anzupassen, und namentlich auch auf ein übersichtliches und doch anschauliches Wissen seiner Schüler hindringen. Er hatte in den obersten Klassen mehr Erfolg, als in den mittlern und untern, denen der Reichtum und die Tiefe seines Wissens weniger ins Bewusstsein zu dringen vermochte. Aber dass ihr Lehrer sein Fachideal erfasst hatte und mit Begeisterung ihm zugethan war, das fühlten alle, in denen ein besserer Funken lebte. Sein Eifer führte des weiteren zu einer minutiösen Erfüllung seiner Pflichten in der Schule, einer Treue und Gewissenhaftigkeit, die selbst auf rohe Naturen ihren Eindruck nicht verfehlen konnte.

Ein individuelles Gepräge ward Brüggers Unterricht durch seine volle umfassende Beherrschung des landeskundlichen Stoffes auf seinen Gebieten gegeben. Was er gehört und gelesen, vergass er nicht mehr; Brügger gehörte bezüglich seines Gedächtnisses zur glücklichen „alten Garde“, die, was sie in sich aufgenommen, stets im geistigen Besitze behalten durfte. Mit historischen und kulturhistorischen Beobachtungen und Reminiszenzen wusste Brügger seinen Unterricht vielfach zu würzen, und wenn die Stunde sich gut anliess, so sprudelte er über von vielseitig-lehrhaftem kindlichem Eifer und Begeisterung.

Sein heftiger Charakter stand ihm viel im Wege und erschwerte den Umgang mit ihm ungemein, wirkte natürlich auch vielfach hemmend auf den Unterricht.“

Für die Sammlung war er unermüdlich thätig und brachte hier viel zusammen; er wusste auch seine zahlreichen Schüler erfolgreich in den Dienst der guten Sache zu stellen. Freilich: die Ordnung und Instandhaltung war auch hier seine schwache Seite, wie seinerzeit in Zürich.

Brüggers *wissenschaftliche* Thätigkeit war eine äusserst vielseitige. Er gehörte noch zur alten Schule

der Naturforscher, die mit offenem Auge mit Vorliebe in der freien Natur umherstreifen und all' den mannigfachen Aeusserungen des Naturlebens wie des Volkslebens ein reges Interesse entgegenbringen. Durch zahlreiche ausgedehnte Wanderungen in den vielverschlungenen Thälern seiner Heimat, durch historische und kulturhistorische Studien, die er bis zu den archivalischen Quellen ausdehnte, hatte er sich eine seltene umfassende Kenntnis seines Landes erworben; er war thatsächlich der beste Kenner unseres schönen Bündnerlandes, weit umher als solcher bekannt, viel zitiert und konsultiert, wo es sich um bündnerische Verhältnisse handelte.

Brügger hat in *Kulturgeschichte*, in *Meteorologie* und *Zoologie* und namentlich in *Botanik* eine Reihe von Arbeiten publiziert, die wir kurz besprechen wollen.

Brügger besass einen sehr ausgeprägten historischen Sinn. Es war eine seiner Lieblingsbeschäftigungen, den Traditionen seiner in Bünden alteingesessenen Familie nachzugehen, der „Brügger von Churwalden“, und sein Studierzimmer war mit einer Reihe von Ahnenbildern geschmückt, darunter der streitbare Oberst Andreas von Brügger, der im Jahre 1635 an dem Zug nach Bormio sich beteiligte, mit Jürg Jenatsch als Oberstlieutenant.

Seinen Sinn für die Vergangenheit bethätigte B. in einer Reihe von *historischen* Studien. In seinen „Ost-rätischen Studien zur Geschichte des Badelebens, insbesondere der Kurorte Bormio und St. Moritz, Zürich 1863“ (der schweiz. naturforschenden Gesellschaft zu ihrer 47. Versammlung in Samaden gewidmet) finden wir als Einleitung eine humorvoll geschriebene Skizze „Ueber Badeleben und Badefieber in alter und neuer Zeit“, sodann eine historisch-balneologische Studie über „Frühlingskuren und Frühlingskultus“, des weitern eine aus noch unpublizierten Privatbriefen aus dem v. Planta-

schen Archiv in Samaden geschöpfte ergötzliche Schilderung einer Badefahrt des gelehrten Reformators von Samaden im Jahre 1558 nach Bormio, das damals als „Grafschaft Wormbs“ unter dem Szepter des Podestaten Valentin Buolton ab Tenna stand. Dann folgt eine warmherzig und voll Begeisterung geschriebene Ehrenrettung des grossen Paracelsus („Paracelsus, der wandernde Einsiedler und Apostel der rätischen Kurorte“). Er sagt von ihm u. a.: „So sprach und lehrte — und wenige haben ihre Lehre besser durch die That bekräftigt als Paracelsus — ein Schweizer Arzt der grossen Reformationszeit, einer der genialsten Männer und grössten Menschenfreunde aller Zeiten, ein Charakter von altschweizerischer Biederkeit und antiker Seelengrösse, der schon von seinen Zeitgenossen als Reformator der Medizin bezeichnet wurde.“

Der fünfte Artikel bringt „Noch drei weitere Wormserfahrten“, nämlich Konrad Gessners Badereise nach Worms und Schuls-Tarasp im Sommer 1561, der Erzherzogin Badenfahrt nach Worms (1590), und ein Bündnerzug nach Worms (März 1635). Hier wird eine Episode aus der Wiedereroberung des Veltlins durch die vereinigten Franzosen und Bündner geschildert, zum Teil nach noch ungedruckten Quellen, nämlich der kühne Zug des Obersten *Andreas Brügger* über die verschneiten Engadiner Pässe nach Bormio. Im Anhang endlich werden über die Naturverhältnisse der Therme und der Umgebung von Bormio zahlreiche Beobachtungen mitgeteilt.

In den „Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz“, von Prof. Rud. Wolf in Zürich, findet sich ein Lebensbild, betitelt: „Dekan Lucius Pool von Malix, Graubündens Escher von der Linth“, Lebensskizze aus der Revolutionszeit, *nach den von Chr. G. Brügger von Churwalden gesammelten Materialien entworfen*. Zürich 1860.

Eine gründliche Studie zugleich historischer und naturwissenschaftlicher Natur repräsentiert die Arbeit Brüggers: „Der Bergbau in den X Gerichten und der Herrschaft Rätzüns unter der Verwaltung des Davoser Berg-Richters Christian Gadmerns, 1588 bis 1618. Ein kulturgeschichtlicher Beitrag von Chr. G. Brügger von Churwalden.“ (Jahresbericht der Naturf.-Ges. d. Kts. Graub. XI. Chur 1866, pag. 47—80.)

Ueber den Umfang der archivalischen Studien Brüggers erfahren wir hier von ihm selbst folgendes: „Der Verfasser hat behufs kulturgeschichtlicher Studien in den Jahren 1856—60 eine grosse Anzahl noch ungedruckter Urkunden-Sammlungen durchgesehen: sämtliche Kirchen-, Kloster-, Gemeinde- und Gerichtsarchive der Kreise Churwalden, Belfort, Alvaschein, Oberhalbstein, Bergün, Oberengadin, Rätzüns, Trins, Safien, Lugnetz, Disentis, das Stadtarchiv Chur, sowie auch eine Menge von Gemeinde- und Familien-Archiven in den übrigen Kreisen des Oberlandes, im Domleschg, Prätigau, Engadin etc. hat er, indem er sich davon Regesten oder Auszüge angefertigt, ihrem wesentlichen Inhalte nach kennen gelernt. Allein obwohl er so ganze Berge von vergilbten, staubigen Papieren und halb vermoderten Pergamenten durchwühlt hat, um die sehr zerstreut darin vorkommenden Goldkörner der Kulturgeschichte zu gewinnen, so vermochte er doch gerade über den ältern Bergbau Bündens wenig oder fast gar nichts in jenen Geschichtsquellen zu entdecken, während hingegen des Verfassers historische Nachforschungen über Naturchronik, ältere Topographie und Landeskultur, Land- und Alpwirtschaft, Wein- und Ackerbau, Wald- und Forstwesen, Jagd und Fischerei, Arznei- und Badewesen, Epidemien, Bevölkerungsstatistik, kirchliche Stiftungen, verschollene Wohnstätten und Geschlechter, ethnographische Probleme (wie die Einwanderung germanischer Stämme), Strassen- und Verkehrsverhältnisse

etc. der rätschen Alpen durch eine reiche Ernte sach-
bezüglicher Notizen und neuer Daten belohnt wurden.“

Wir staunen über den gewaltigen Umfang dieser kulturhistorischen Quellenstudien des vielbeschäftigten Mannes; Welch' ein enormes Material von seltener Vielseitigkeit muss er zusammengebracht haben, das wir in seinen Publikationen nur zum Teil wiederfinden. Es muss da noch vieles unter seinem schriftlichen Nachlass zu finden sein, das der ordnenden Hand wartet!

Erst beim Ordnen des reichhaltigen Familienarchivs der Familie v. Salis-Sils und Samaden (jetzt im Besitz der Familie v. Planta-Samaden) kamen ihm eine Menge von Aktenstücken über den von dieser Familie betriebenen Bergbau unter die Hände, darunter als besonders wichtiges Stück („eine Geschichtsurkunde von grösstem Interesse und für Bünden wohl einzig in ihrer Art“) ein Tagebuch des Davoser Bergrichters *Christ. Gadmer* aus den Jahren 1589—1603. Die Wiedergabe derselben bildet den Hauptinhalt der besprochenen Arbeit; u. a. werden durch dieselben auch die sagenhaften Beziehungen der Plurser, besonders der Familie Vertemati-Franchi zum Bündner Bergbau in ein neues Licht gerückt und historisch erwiesen.

Die *Meteorologie* war neben der Botanik ein Lieblingsgebiet Brüggers. Herr Direktor *Billwiler* von der schweiz. meteorolog. Zentralanstalt schreibt uns über B.'s Verdienste um die Meteorologie: „Brügger erkannte klar, dass die Kenntnis der Witterungs- und klimatischen Verhältnisse einen integrierenden Teil der Landeskunde bildet und dass es eine wichtige Aufgabe der Naturforschung ist, den grossen Einfluss, den diese Verhältnisse auf die Entwicklung des gesamten organischen Lebens haben, nachzuweisen und womöglich in den Einzelercheinungen festzustellen. Er stellte sich deshalb schon als junger Mann die für einen Privaten sehr grosse Aufgabe, an vielen Orten seines heimatlichen

Kantons freiwillige meteorologische Beobachter zu gewinnen. In der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre war in der That dank seiner vielen Bemühungen eine grosse Zahl von meteorologischen Stationen im Gang (er selbst spricht von 90 ältern und neuern Bündner-Stationen). Von diesen ging eine schöne Zahl in das 1863 von der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft ins Leben gerufene und mit Bundessubvention ausgerüstete schweiz. Netz meteorologischer Stationen über, nämlich diejenigen in: Stalla, Bevers, Sils, Bernina, Julier, Bernardin, Splügen, Zernez, Castasegna, Thusis, Reichenau, Chur, Marschlins. Die instrumentelle Ausrüstung der Stationen des neuen eidg. Netzes war natürlich eine weit bessere und das Beobachtungsprogramm ein viel präziseres als bei dem Brügger'schen Privatnetz. Brügger konnte damals noch nicht wissen, dass zur Eruierung klimatischer Details benachbarter Orte sehr gute Instrumente und namentlich eine sehr sorgfältige Aufstellung derselben ein unumgängliches Erfordernis sind und dass die strikte Einhaltung ein und derselben Beobachtungstermine ebenso unerlässlich ist. Doch ist unumwunden anzuerkennen, dass sein Unternehmen, das sozusagen aller finanziellen Mittel entbehrte, trotzdem schöne Resultate erreicht und jedenfalls den Sinn für meteorologische Beobachtungen und klimatologische Erfahrungen geweckt hat.

Von einer grossen Zahl der durch ihn gegründeten Stationen enthalten die frühern Jahrgänge der bündnerischen Naturforschenden Gesellschaft jeweilen die Jahresresultate, monatliche Resultate von Beobachtungen finden sich in verschiedenen Jahrgängen bündnerischer Monats- und Wochenblätter (s. Literaturverzeichnis). Brügger selbst hat sich seiner Zeit in Churwalden, in St. Moritz und eine Zeit lang in Zürich mit meteorologischen Beobachtungen beschäftigt und hat der meteorologischen Centralanstalt eine Reihe von phänologischen Beobachtungsdaten geliefert.“

Eine Anleitung zu phänologischen Beobachtungen gab Brügger in dem Schriftchen „Schema zu Aufzeichnungen über die periodischen Erscheinungen der Natur, insbesondere der Pflanzenwelt in Rätien, 1857.“

Eine Fundgrube von Notizen über Naturereignisse der Vorzeit, wichtig für Forschungen über klimatische Aenderungen, über Bewegungen in der Waldgrenze und Schneelinie etc., bieten folgende Arbeiten Brüggers:

„Aus der Naturgeschichte der Schweizerberge“, ein Beitrag zur Geschichte der Föhnstürme, Schneefälle und Lawinen während acht Jahrhunderten. „Neue Zürcher Zeitung“ vom 3. bis 12. Februar 1863.

„Beiträge zur Naturchronik der Schweiz, insbesondere der rätischen Alpen.“ Nr. 1 bis 6. Beilage zum Programm der bündnerischen Kantonsschule, 1876, 1877, 1878, 1880, 1882, 1888.

In diesen Beiträgen finden sich, nach Jahrgängen geordnet, vom Jahre 1043—1800 alle bemerkenswerten Daten über Witterungsverhältnisse, Naturereignisse, Krankheitschronik etc., welche B. den oben angeführten archivalischen Studien verdankte. Die wertvolle, auf mühevollstem Suchen beruhende Sammlung ist „Material“ geblieben, wird aber als solches viel benutzt.

Als Mitglied der schweizerischen Erdbebenkommission hatte er die Beobachtungen für Bünden zu sammeln. „Das hat er“, schreibt mir Herr Prof. Heim, „mit grosser Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt durchgeführt, immer alles möglichst genau festzustellen versucht, und uns dadurch das Material zu einigen prinzipiell sehr interessanten Erdbebenmonographien geliefert.“

Seine Bearbeitungen der klimatischen Verhältnisse von St. Moritz haben wir schon erwähnt; auch für Bormio und Alveneu hat er analoge Arbeiten geliefert.

Auch seine Studie „Lukmanier und Gotthard, eine klimatische Parallele“ (Jahresber. der Naturf. Ges. v.

Graub., X., pag. 1—19, Chur 1865) ist nach Dir. *Billwiler* eine sehr gute Arbeit.

Auf *zoologischem* Gebiet ist eine Arbeit über die Fledermäuse Graubündens hervorzuheben (zoologische Mitteilungen: 1. Die Chiropteren [Flattertiere] Graubündens und der angrenzenden Alpenländer; 2. systematisches Verzeichnis der im Kanton Graubünden beobachteten Fledermäuse, mit Angabe ihrer Verbreitung, Häufigkeit, Flugzeit und Fundorte. Jahresber. d. Naturf. Ges. Graub. XXVII. Chur 1882). Brügger hat nach zwölfjährigem Sammeln die Anwesenheit von vierzehn Arten dieser Tiere im Kanton nachgewiesen, während vor ihm nur sechs bekannt waren; es ergab sich u. a., dass die Gegend von Chur zu den fledermausreichsten Gebieten der Alpen, ja Mittel-Europas gehört. Es ist bemerkenswert und steht in Uebereinstimmung mit den südlichen Anklängen in der Flora, dass daselbst zwei diesseits der Alpen nur dort vorkommende südliche Arten sich finden. Auch über die Wanderungen dieser interessanten Tiere finden sich eingehende Studien, ebenso sehr anziehende Schilderungen ihres Verhaltens in der Gefangenschaft. Am Schlusse folgt ein langes Verzeichnis aller derer, die aus dem ganzen Kanton lebende und tote Fledermäuse eingeliefert hatten: 17 Erwachsene und 44 Kantonsschüler, ein Beweis, wie sehr es Brügger verstand, die Naturfreunde seines Heimatlandes zur Erforschung desselben anzuregen.

Die Wirbeltiere der Churer Fauna hat B. zusammengestellt in den „Naturgeschichtl. Beiträgen zur Kenntnis der Umgegend von Chur“. 1874.

Zwei vorwiegend entomologische Arbeiten Brüggers sind folgende:

„Wovon lebt die Fagara-Raupe (*Attacus cynthia* Drury) in China?“ (Vortrag, gehalten in der botan.-zoolog. Sektion der schweiz. Naturf. Ges. in Lausanne am 21. August 1861.)

„Ueber die Verheerungen der Wanderheuschrecke (*Pachytylus migratorius* Fieb.) im ostschweiz. Rheingebiete.“ (Aus den Verhandlungen der schweiz. Naturf. Ges. zu Andermatt, 12.—14. September 1875. 19 Seit.)

Das Lieblingsstudium Brüggers war und blieb die *Botanik*, und zwar die Systematik oder noch spezieller die Floristik, das Studium der einheimischen Flora. Er hat enorm viel gesammelt. Zeuge davon sind seine reichen Beiträge für das „Herbarium Helveticum“ des eidgen. Polytechnikums, seine nun wohl dem Rätischen Museum zufallenden eigenen Herbarien und seine Beiträge für käufliche Sammlungen.

Seine Publikationen begannen mit der Aufstellung einer neuen Art von „Sommerwurz“ (*Orobanche*).¹⁾ Dann folgte die schon oben erwähnte Arbeit „Zur Flora Tirols“, Innsbruck 1860. Dies ist der erste Teil einer leider unvollendet gebliebenen Arbeit, die den Titel führen sollte: „Die Centralalpenflora Ost-Rätens. Studien und Beobachtungen über Formwandlungen und Verbreitungsverhältnisse der im Engadin, im bündnerischen Münsterthal und in Samnaun, sowie in den benachbarten Tiroler-, Veltliner-, und Bündneralpen wildwachsenden Gefässpflanzen, mit Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu Klima und Bodenart.“ Brügger sagt selbst anderswo über diese Arbeit: „Der erste Teil derselben lag seit 1856 gedruckt in meinen Händen und wurde mehrfach verbreitet²⁾, er kam aber erst im Jahre 1860 unter dem usurpierten und durchaus falschen Titel „Zur Flora Tirols“ als V. Abteilung der „Beiträge zur Naturgeschichte von Tirol“ in der „Zeitschrift des

¹⁾ „Ueber eine neue Sommerwurz der deutschen Flora.“ (Regensburg, 1855.)

²⁾ Von solchen als Separaten vom Verfasser verschenkten Exemplaren mögen die hin und wieder in der Litteratur auftauchenden Citate dieser Arbeit stammen.

Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg“, III. Folge, 9. Heft (Innsbruck) in den Buchhandel, wogegen der Verfasser seiner Zeit energischen, aber bisher erfolglosen Protest eingelegt hat.“

Diesen kritischen Katalog der Alpenflora des östlichen Bündens können wir neben seinen spätern „Mitteilungen über neue und seltene Formen“ als das Hauptwerk Brüggers bezeichnen. Es zeigt uns seine auf den Zusammenhang der Pflanzensippen mit den Einflüssen der Aussenwelt gerichtete minutiöse Beobachtungsweise in glänzendem Licht. Er spricht sich an verschiedenen Stellen über die Notwendigkeit aus, Pflanzen an ihrem natürlichen Standort, nicht bloss im Herbar zu beobachten. Am drastischsten geschieht das im folgenden Passus, der zugleich als Probe seines eigentümlichen, ineinanderschachtelnden Stiles gelten möge:

„Die Pflanzenart, wie jedes organische Wesen, will in ihrem Gesamtaufreten in dem grossartigen, tausendfältig ineinandergreifenden Organismus der Natur, in ihrem Gesamtverhalten zu den unendlich mannigfach und mächtig auf sie wirkenden Faktoren und den dadurch bedingten Verhältnissen der Aussenwelt, kurz in ihrer gesamten *lebendigen* Erscheinung als *lebender*, abhängiger Mikrokosmos im *lebendigen* Reiche der Natur — aufgefasst und begriffen sein, um richtig beurteilt werden zu können. Am wenigsten gewiss liegt das *Wesen der Art* in jenen einzelnen, oft so minutiösen, nur allzu oft rein zufälligen und willkürlich gewählten, nach wenigen *toten*, Jahre lang im Staube der Herbarien begrabenen, zerquetschten, gebrühten, zerbrochenen, zerknickten, zerfressenen, gebratenen und auf alle mögliche Weise verunstalteten und verstümmelten Exemplaren oder ganzen und halben Bruchstücken von einem, wer weiss unter welchen günstigen oder ungünstigen Verhältnissen aufgewachsenen Pflanzenindividuen zusammengekünstelten, sog. „wesentlichen“ oder diagnostischen „Kennzeichen

der Art“, die sich mit ihrem trügerischen Scheine „logischer Schärfe“ und „mathematischer Gewissheit“ in den Büchern meist viel besser ausnehmen, als sie in der lebenden Natur — die so wenig scharfe Grenzen als „Sprünge“ macht — sich bewähren.“

In diesem Satze steckt der ganze Brügger, mit seiner glühenden Begeisterung für die lebende Natur, mit seiner Verachtung des Stubenbotanikers und seinem cholertischen Temperament!

An einer andern Stelle tritt er eifrig ein für die Notwendigkeit, jede auch noch so unbedeutend scheinende Abweichung auf ihre Gesetzmässigkeit zu prüfen; es handelt sich um Farbenwechsel der Blüten derselben Art (l. c. pag. 77). „Nur durch unausgesetztes Beobachten und Sammeln möglichst zahlreicher Thatsachen — durch vereinigte Anstrengung der Pflanzenphysiologen, Systematiker und Pflanzengeographen — sind solche schwebende Fragen ins Reine zu bringen; — am wenigsten gewiss durch bequemeres „Darüberhinweggehen“ oder hochmütiges beliebtes Achselzucken über dergleichen „alltägliche Naturspiele“ — deren Regeln aber niemand kennt. Der wahre Forscher, welcher bescheidenen, einfältigen Sinnes der Natur und dem Heiligtum der Erkenntnis sich naht, bemüht sich möglichst, die geahnte *Gesetzmässigkeit*, die durch das ganze Reich der Natur — vom Gebirgssystem bis zum kleinsten Krystall in der Pflanzenzelle, vom Regenbogen bis zur schillernden Schuppe des Schmetterlingsflügels, vom Morgenrot und vom roten Schnee der Alpen bis zum einfachsten chemischen Prozess — wie ein goldener Faden sich hindurchzieht — auch in scheinbar gesetzlosen, im *Farbenschmuck* wie im Bau unscheinbaren Vegetabilien, nicht weniger als im ganzen Meisterwerke der Schöpfung, zu erkennen und jene ewigen Gesetze darzulegen.“

Diese Forderungsrichtung — Studium der Wirkung

äusserer Faktoren auf die Pflanzenformen — wurde bei uns namentlich von dem genialen *Hegetschweiler* betont, der freilich an der Uebertreibung derselben scheiterte. Dass durch *Heers* Vermittlung und Einfluss auch *Brügger* auf diese Bahn gelenkt wurde, ist sehr wahrscheinlich. Er hätte in dieser Richtung wahrhaft Grosses leisten können, wenn ihm äussere Verhältnisse und innere Anlage erlaubt hätten, alle seine Kräfte auf *einen* Punkt zu konzentrieren. So aber blieb leider vieles nur Fragment.

Immerhin ist das eben besprochene Werk eine Fundgrube für pflanzengeographische Daten und ausserordentlich reich an geobotanischen Beobachtungen.

Im gleichen Jahre erschien ein Schriftchen von Meyer-Ahrens (Zürich) über „*St. Moritz im Oberengadin*“, mit einem Originalbeitrag von *Chr. G. Brügger* von Churwalden. Darin findet sich, neben einer Darstellung des Klimas von St. Moritz, jene schöne, auch von *Christ* in seinem „Pflanzenleben der Schweiz“ rühmend erwähnte Darstellung des Verlaufs der periodischen Naturerscheinungen im Engadin.

In einer kleineren Studie über das Silvrettagebiet („Zur Flora der Silvretta“, ein pflanzengeographischer Beitrag von *Chr. G. Brügger* in Zürich, Jahresber. d. Naturf. Ges. Graubündens, XI., 1864/65, Chur, 1866) zeigt *Brügger*, „dass dasselbe seinem Vegetationscharakter nach mehr Verwandtschaft mit den östlichen als mit den westlichen Centralmassen besitzt.“

Eine reine Pflanzenaufzählung bietet dagegen die Flora von Chur in den „Naturgeschichtlichen Beiträgen zur Kenntnis der Umgebung von Chur“, als Erinnerung an die 57. Versammlung der schweiz. Naturf. Ges. herausgegeben von der Naturf. Ges. Graubündens, Chur, 1874.

Pflanzengeographische Skizzen über das Puschlav lieferte *B.* als Beitrag zu der Schrift von *Leonhardi*: „Das Poschiavino-Thal“, Leipzig, 1859.

Auf abnorme Pflanzenformen hat B. immer mit Vorliebe geachtet und sie meist seinem Freunde Prof. C. Cramer nach Zürich geschickt. Aus gemeinsamer Arbeit über solche Missbildungen entstanden folgende zwei Arbeiten:

„Ueber Krüppelzapfen an der nordischen Fichte in Graubünden“, Jahresber. der Naturf. Ges. Graubündens, 1873.

„Ueber eine monströse *Gentiana excisa* Presl“, ebenda, 1889.

Bei Besprechung seiner Beiträge zur Floristik der Schweiz darf ferner nicht unerwähnt bleiben der namhafte Beitrag, den Brügger zu *Oswald Heers* „Nivaler Flora der Schweiz“ geliefert hat. Man sehe das Standortsverzeichnis durch; Brügger hat aus den Bündner- und Glarneralpen wohl die Hälfte aller Standorte geliefert. Ebenso begegnet man seinem Namen sehr häufig in *Wartmann* und *Schlatters* „Flora von St. Gallen-Appenzell“.

Mit blütenlosen Pflanzen beschäftigen sich drei Schriften, nämlich:

„Beitrag zur rätischen Laubmoosflora, aus den Jahren 1851—1853.“ Jahresber. d. Naturf. Ges. Graubündens, VII., pag. 135—154. Chur, 1860—61.

„Bündner Algen, beobachtet im Jahre 1862. Erster Bericht über das kleinste Leben der rätischen Alpen.“ Jahresber. d. Naturf. Ges. Graub., VIII., pag. 231—290. Chur, 1862.

„Bündner Flechten, gesammelt in den Jahren 1851 bis 1855 und 1858—65, nebst den Bündner Standorten, aus den Herbarien von Hegetschweiler und Heer.“ Jahresber. d. Naturf. Ges. Graub., XI., pag. 171—182. Chur, 1864/65.

Diese Studien, namentlich diejenigen über die Algen, sind vornehmlich auf die Anregung seines Freundes

Prof. *C. Cramer* in Zürich zurückzuführen, dem Brügger sehr viel zu verdanken hatte.

Den Abschluss seiner Thätigkeit auf dem Gebiete der Floristik bilden vier Serien von Mitteilungen über neue und kritische Formen, sowie über wildwachsende Pflanzenbastarde der Schweizer- und Nachbarfloren (1878, 1880, 1882 und 1886 publiziert), die er selbst als Vorarbeiten zu einer „*Flora raetica*“ bezeichnet, „welche er schon lange als seine Lebensaufgabe betrachtet.“

Brügger hat hier eine grosse Zahl neuer Varietäten und Formen zum erstenmal beschrieben. Besonders zahlreich (über 400) sind die von ihm publizierten Pflanzenmischlinge. Es darf nicht verschwiegen werden, dass hier unser sonst so gewissenhafter Gelehrte nicht immer mit der nötigen Sorgfalt vorging und eine grosse Zahl von Bastarden auf ganz ungenügendes Material hin publiziert hat, wie namentlich in den Gattungen *Ranunculus* und *Salix* durch Spezialisten nachgewiesen wurde.

Diese Irrtümer haben seinem wissenschaftlichen Ruf geschadet und ihm selbst viel schweres Herzeleid bereitet, denn er besass eine gute Dosis Ehrgeiz. Die heftigen Angriffe, denen er deshalb ausgesetzt war, haben ihn verbittert und noch unzugänglicher gemacht, als er es ohnehin war.

Er hätte die Scharte glänzend ausweiten können, wenn es ihm vergönnt gewesen wäre, ein Werk zu vollenden, das er, wie schon gesagt, selbst als seine Lebensaufgabe bezeichnet hat: „*Die Flora des Kantons Graubünden*“. Er hat in Notizen und getrockneten Pflanzen ein ganz gewaltiges Material darüber aufgehäuft; für jede Thalschaft führte er ein besonderes Register, das er durch eigene Beobachtungen auf seinen zahllosen Exkursionen und durch Angaben seiner Schüler vervollständigte. Ja er hatte sogar für jedes Thal eine besondere „Desideratenliste“, wo er die Arten notierte, die vermutlich dort noch zu finden sein werden! Er

hat zu wiederholten Malen zu einer Ausarbeitung dieses Riesenmaterials angesetzt, namentlich auf das Drängen seiner Freunde in der bündnerischen Naturforschenden Gesellschaft, aber er fand immer wieder Lücken.

Es ging hier wie so oft: das Bessere war der Feind des Guten, das Unternehmen scheiterte an den zu hohen Anforderungen, die er selbst stellte. Dazu kam noch die wachsende, krankhaft gewordene Verbitterung und Gereiztheit seiner letzten Lebensjahre, die ihm ein ruhiges, stetiges Arbeiten zur Unmöglichkeit machten. Auch war er in der That, wie er seinen Freunden gegenüber stets klagte, mit Berufsarbeiten in Schule und Sammlung stark beladen und ausserdem viel in Anspruch genommen durch Anfragen von auswärts, die ihm bei seiner oft geradezu übertriebenen Gewissenhaftigkeit in solchen Dingen sehr viel Zeit raubten.

Wenn aber auch diese Aufgabe nicht zu Ende geführt werden konnte, Brügger hat sich doch um die Kenntnis seines Vaterlandes unsterbliche Verdienste erworben. Die Materialien, die er über die Flora, Fauna, jetziges und ehemaliges Klima und Kulturgeschichte seines Landes im Laufe seines arbeitsreichen Lebens zusammengetragen und teilweise verarbeitet hat, bilden ein stattliches Monument seiner Thätigkeit, und die Bündner dürfen auf den Mann stolz sein, der sich der imponierenden Phalanx rätischer Naturforscher, einem Pool, U. von Salis, Tscharner, Placidus a Spescha, Leonhardi, Theobald, A. von Planta, Killias würdig anreihet.

Seinen Nachfolgern aber im Amt und in der Naturforschenden Gesellschaft erwächst die schöne Pflicht, die gesammelten Materialien des Verewigten weiter zu verarbeiten und so seine Lebensaufgabe zu vollenden. Mögen sie dabei von der feurigen Begeisterung des ideal angelegten Mannes für Natur und Vaterland sich leiten lassen!

C. Schröter.

Verzeichnis der sämtlichen Schriften von Chr. G. Brügger.¹⁾

1. Botanik.

1855. Eine neue Sommerwurz der deutschen Flora. Regensburger Flora. Band XVII, 1855.
1859. Pflanzengeographische Skizzen aus dem Puschlav. In: Leonhardi, das Poschiavino-Thal.
1860. Ueber das Klima und die Entwicklung der Pflanzenwelt im Oberengadin. In: Meyer-Ahrens und Brügger, St. Moritz im Oberengadin. Abdruck aus Meyer-Ahrens, Die Heilquellen und Kurorte der Schweiz. Zürich 1860.
1860. Zur Flora Tirols. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. III. Folge, 9. Heft, pag. 1—146. Innsbruck 1860. Auch als Separatabzug verteilt unter dem Titel: Die Centralalpenflora Osträtiens. Studien und Beobachtungen über Formwandlungen und Verbreitungsverhältnisse der im Engadin, im bündnerischen Münsterthal und im Samnaun, sowie in den benachbarten Tiroler- und Veltliner- und Bündner-Alpen wildwachsenden Gefässpflanzen, mit Berücksichtigung ihrer Beziehungen zu Klima und Bodenart. Erster Teil: Ranunculaceen bis Malvaceen. (Mehr ist nicht erschienen.)
1861. Die Futterpflanze der Fagara-Raupe (*Bombyx cynthia* Drury), eines neuen Seidenspinners aus China, und die Ursache der in Europa herrschenden Krankheit des Seidenwurms, der Weinrebe und der Kartoffelpflanze. Ein Beitrag zu den heutigen Akklimatisationsbestrebungen. Zürich 1861.
- 1861 (?). Klimatologische, botanische und litterarische Beilagen zur Kurbroschüre Churwaldens. (Jahreszahl fehlt.)
1862. Beitrag zur rätischen Laubmoosflora aus den Jahren 1851—55. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, VII. Chur 1862. Pag. 135—154.
1863. Bündner Algen, beobachtet im Jahre 1862. Erster Bericht über das kleinste Leben der rätischen Alpen. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, VIII., pag. 231—290. Chur 1863.
1864. Notiz über *Aster Garibaldii* Brügger. Verhandlungen der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in der Versammlung zu Samaden. Chur 1864.

¹⁾ Dieses Verzeichnis wurde durch Herrn Dr. *Lorenz* ergänzt. (Verf.)

1864. Mitteilungen von Pflanzenstandorten aus dem Unterengadin (in Berlepsch: Reisehandbuch der Schweiz, 1864).
1866. Bündner Flechten, gesammelt in den Jahren 1851—1855 und 1858—1865, nebst den Bündner Standorten aus den Herbarien von Hegetschweiler und Heer. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XI., pag. 171—200. Chur 1866.
1866. Zur Flora der Silvretta, ein pflanzengeographischer Beitrag. Ebenda, pag. 201—214. Chur 1866.
1868. Uebersicht der Phanerogamenflora der Umgebung von Gurnigel. In Dr. Meyer-Ahrens' Schrift: Bad Gurnigel im Kanton Bern. Zürich 1868.
1874. Flora Curiensis. Die Gefässpflanzen der Umgebung von Chur. In: Naturgeschichtliche Beiträge zur Kenntnis der Umgebung von Chur. Zur Erinnerung an die 57. Versammlung der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft. Herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Chur 1874.
1874. Ueber Krüppel-Zapfen der Alpen-Fichte. (Gemeinsam mit C. Cramer.) Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XVII., pag. 150. Chur 1874.
1880. Beobachtungen über wildwachsende Pflanzenbastarde der Schweizer- und Nachbarflora. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XXIII. Chur 1880.
1881. Dito. Jahresbericht, XXIV. Chur 1881.
1882. Botanische Mitteilungen I. Aufzählung neuer Pflanzenbastarde der Bündner- und Nachbarflora. Jahresbericht der Naturforsch. Gesellschaft Graubündens, XXV., pag. 55—112. Chur 1882. (Der Titel des Separatabzuges lautet: Mitteilungen über neue Pflanzenbastarde der Schweizerflora.)
1884. Zur Flora von Davos (Kritik und Ergänzungen zu Geissler, Flora von Davos). Bot. Centralblatt, Bd. V. Kassel 1884.
1886. Mitteilungen über neue kritische Formen der Bündner- und Nachbarflora. Erste Serie. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XXIX., pag. 46—178, mit Register. Chur 1886.
1886. Nachruf an A. Ulysses v. Salis-Marschlins (1795—1886). Botan. Centralblatt 1886. 11. Kassel 1886.
1887. Mitteilungen von Pflanzenstandorten in Killias: Flora des Unterengadins, 1887.
1890. Ueber eine monströse *Gentiana excisa* Presl, (gemeinsam mit Prof. C. Cramer). Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XXXIII. Chur 1890. Pag. 35—38 (mit einer Tafel). Letzte Publikation Brüggers!

2. Zoologie.

1862. Supersaxo, J. B. Der Alpenbienenwirt. Herausgegeben von Chr. Brügger. Chur 1862.
1874. Fauna Curiensis. Die Wirbeltiere der Fauna von Chur und Umgebung; in: Naturgeschichtliche Beiträge etc. (Siehe oben.)

1876. Ueber die Verheerungen der Wanderheuschrecke im ostschweiz. Rheingebiet. Verhandlungen der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft. (Versammlung in Andermatt.) Luzern 1876, pag. 169—187.
1882. Zoologische Mitteilungen. I. Die Chiropteren (Flattertiere) Graubündens und der angrenzenden Alpenländer. II. Systematisches Verzeichnis der im Kanton Graubünden beobachteten Fledermäuse, mit Angabe ihrer Verbreitung, Häufigkeit, Flugzeit und Fundorte. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XXVII. Chur 1882.

3. *Meteorologie, Phänologie, Naturchronik, Balneologie, Historisches.*

- 1856/57. Tägliche meteorologische Beobachtungen zu Chur (S. Salvador.) in: Rheinquellen, 1856—57 (Juli).
1857. Schema zu Aufzeichnungen über die periodischen Erscheinungen der Natur, insbesondere der Pflanzenwelt in Rätien. Chur 1857.
1857. Monatliche Berichte über die Resultate der meteorologischen Beobachtungen einiger Bündner Stationen. Bündner Zeitung, Jahrgang 1857, No. 32, 57, 81, 82, 106, 134, 176.
1858. Tagesberichte über die Lufttemperatur an 20 Hauptstationen des Bündnerlandes. Bündner Monatsblatt 1858, Nr. 1—6, Rheinquellen. Liberaler Alpenbote, vom 10.—17. Jan. 1858.
1858. Die drei Eismänner oder Eisheiligen im Mai; in der „Bündner-Zeitung“, Chur 1858, No. 110—118.
- 1858 und 1859. Chronologisches Verzeichnis der Landammänner von Churwalden und Disentis, im „Bündner Monatsblatt“, Chur 1859. No. 5—6 und 1858 No. 9—10.
1859. Musteil oder Impetinis bei Tiefenkastell. Im: Anzeiger für schweizerische Geschichte und Altertumskunde, 1859, pag. 10.
1860. Historische Notizen aus der Schwyzer March. Im „Anzeiger für schweizerische Geschichte und Altertumskunde“, 1860, No. 1.
1860. Römische Münzen- und Strassenspuren auf dem Julier. Im „Anzeiger für schweizerische Geschichte und Altertumskunde“, Zürich 1860, No. 3.
1860. Ueber das Klima von St. Moritz. (Siehe unter Botanik.)
1860. Ueber das Klima von Alveneu. In: Meyer-Ahrens und Chr. Brügger, das Schwefelbad Alveneu. Zürich 1860.
1860. Materialien zu: R. Wolf, Decan Lucius Pool, Lebensskizze. Zürich 1860.
1863. Osträtische Studien zur Geschichte des Badelebens, insbesondere der Kurorte Bormio und St. Moritz. Zürich 1863.
- I. Ueber Badeleben und Badefieber in alter und neuer Zeit.
 - II. Frühlingskuren und Frühlingskultus, insbesondere an der Therme von Bormio.
 - III. Bündner Badenfahrten gen Worms im 16. Jahrhundert.
 - IV. Paracelsus, der wandernde Einsiedler und Apostel der rätischen Kurorte.

V. Noch drei Wormserfahrten.

Konrad Gessners Badereise nach Worms und Schuls-Tarasp 1561.

Der Erzherzogin Badenfahrt nach Worms 1590.

Ein Bündnerzug auf Worms (März 1635).

Anhang: Naturverhältnisse der Thermen und Umgebungen der Bäder von Bormio.

1863. Aus der Naturchronik der Schweizerberge. Ein Beitrag zur Geschichte der Föhnstürme, Schneefälle und Lawinen während acht Jahrhunderten. Neue Zürcher Zeitung, 3.—12. Febr. 1863. (Auch separat daraus abgedruckt.)
1865. Lukmanier und Gotthard, eine klimatische Parallele. Jahresber. der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, X. Chur 1865. Pag. 1—19.
1866. Der Bergbau in den X Gerichten und der Herrschaft Rätzins unter der Verwaltung des Davoser Bergrichters Christen Gadmer, 1588—1618. Ein kulturgeschichtlicher Beitrag. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, XI. Chur 1866. Pag. 47—80.
- 1860—1870. Beobachtungen über periodische Erscheinungen im Tier- und Pflanzenleben. Zürich 1860—1870, in: Schweiz. meteorolog. Beobachtungen, herausgegeben von Prof. Dr. R. Wolf (vergl. Tabellar-Zusammenstellung in Jahrgang II. 1865, pag. 467 und III. 1866, pag. 214).
1874. Hauptresultate 10jähriger Witterungsbeobachtungen im Bade St. Moritz. (In: XII. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Chur 1867. Zu Dr. Aug. Husemanns Monographie „Der Kurort St. Moritz“. Chur 1874.)
1869. Klimat. Skizze der Gegend von Bormio und Geschichte der Thermen von Bormio, in der gemeinschaftlich mit Dr. C. Meyer-Ahrens herausgegebenen Monographie: Die Thermen von Bormio“, Zürich 1869.
- 1876—1888. Beiträge zur Naturchronik der Schweiz, insbesondere der rätischen Alpen. No. I—VI. Beilage zum Programm der bündnerischen Kantonsschule. Chur 1876, 1877, 1879, 1881, 1882, 1888.

Vorträge von Chr. Brügger

gehalten in der

Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Graubünden

Chur, 1871—1890.

„Neben den jährlich wiederkehrenden Demonstrationen und Erklärungen der für die naturhistorischen Sammlungen des Rätischen Museums eingegangenen oder erworbenen Gegenstände finden sich in den Jahresberichten der genannten Gesellschaft nachstehende *Vorträge* und *kleinere Mitteilungen* verzeichnet. Die Vorträge reichen bis ins Jahr 1887; die letzten Vorweisungen und kleinern Mitteilungen hat Brügger 1890 der Gesellschaft vorgelegt.“ (Tarnuzzer.)

1871. Ueber den Kochsalzgehalt des Alpenheus.
1871. Ueber den Parallelismus der natur- und kulturgeschichtlichen Gesetze (zwei Vorträge, nach E. Quinet).
1872. Ueber einheimische Gift- und Arzneipflanzen (zwei Vorträge).
1872. Ueber Milch- und Molkenkuren (nach Lebert).
1873. Missbildung von Zapfen von *Picea medioxima*.
1873. Ueber den gegenwärtigen Stand der arktischen Forschungen.
1873. Ueber das Fischereiwesen im Kanton Graubünden.
1873. Ueber die Lebensweise der einheimischen Lurche.
1874. Statistik der Flora von Chur.
1874. Beiträge über das Vorkommen von Steinkohlen und damit verbundene Versuchsbauten in der Schweiz.
1875. Ergebnisse der neuesten Polarforschungen.
1875. Ueber das Auftreten und die Verbreitung der Wanderheuschrecke im Laufe des Sommers 1875 in unserem Kanton, besonders in der Gegend von Fläsch.
1875. Bündner Gift- und Arzneipflanzen.
1876. Bericht über die Versammlung der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Andermatt 1876 (mit Dr. P. Lorenz).
1876. Das Auftreten der Wanderheuschrecke im Sommer 1876.
1876. Naturchronik des 16. Jahrhunderts.
1876. Ueber ein Artefakt (?) aus Hornblende und über das Vorkommen der gelbgrünen Natter (*Zamenis atrovirens*) im Misox.
1877. Demonstrationen von Mittelformen unserer Flora (*Saxifraga Jäggiana Brügger und Androsace Brüggeri Jäggi etc.*)
1877. Meteoritenfall am 21. Aug. 1877 im Lugnez.
1877. Demonstration einer Sammlung von Alpenpflanzen aus dem Oberengadin, von Herrn Krättli, Bevers.
1877. Ueber die Lebensdauer verschiedener Tier- und Pflanzengattungen.
1878. Ueber Föhnstaub aus der Sahara (zwei Vorträge).
1879. Ueber Seebälle aus Lärchennadeln im Silsersee.
1879. Ueber eine seltene Spielart der Blindschleiche in hiesiger Gegend.
1880. Ueber die Flora des Prätigaus, speziell diejenige von Serneus-Klosters.
1880. Biographie von Alexander Moritzi.
1880. Versuche der Zucht amerikanischer Reben aus Samen.
1880. Naturgeschichte und Auftreten der *Phylloxera vastatrix*, mit Demonstrationen.
1881. Das in unserm Kanton am 18. Nov. 1881 an 26 Stationen beobachtete Erdbeben.
1881. Uebersicht neu beobachteter Pflanzenbastarde.
1882. Ueber Tannenzapfen-Missbildungen.
1882. Ueber Danubit vom Scopi. Ueber drei neue Gesteinsarten. (Starlerit [Eklogit], Gadriolit, Rolle, Valrheinit, Rolle)
1884. Ueber die Bergkrankheit.
1884. Ueber Schwertfische.
1885. Bericht über die geologischen Verhältnisse am sogenannten Spitzg im Versamertobel (Gutachten im Auftrage der Kantonsregierung).
1887. Zur Naturchronik der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.
-