**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 105 (1924)

Nachruf: Grubenmann, Ulrich

#### 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:** 05.07.2025

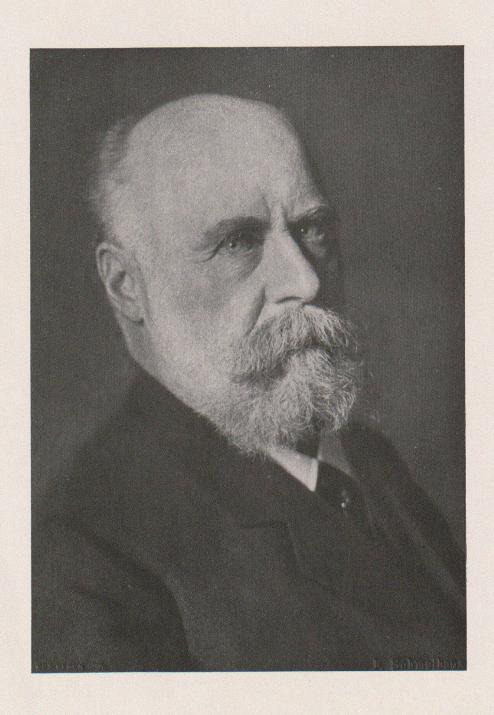
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Professor Dr. Ulrich Grubenmann

1850-1924

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts begann sich die Petrographie im engsten Anschluss an die Mineralogie zu einer selbständigen Wissenschaft zu entwickeln. Neue Methoden, die mikroskopische und die verfeinerte analytisch-chemische, wurden ausgearbeitet und brachten eine Fülle neuer Resultate, die helles Licht auf die Genesis der Gesteine zu werfen berufen schienen. Welch grosses Glück war es für ein Land, das wie die Schweiz in der geologischen Erforschung seines Bodens Hervorragendes leistete, dass sich auch alsbald Männer fanden, die zielbewusst diesen Weg einschlugen und den Geologen mit Rat und Ulrich Grubenmann war einer der ersten, der Tat zur Seite standen. nicht nur die neuen Kenntnisse vermittelte, sondern bald als Forscher in der jungen Wissenschaft in allervorderster Linie stand. Ihm verdanken wir es zu einem grossen Teil, dass Geologie und Petrographie bei der Untersuchung unseres alpinen Gebirges Hand in Hand arbeiteten, dass Resultate erzielt wurden, auf die wir alle stolz sein dürfen. Seinem Einflusse ist es zuzuschreiben, dass bei uns der Geologe die Petrographie, der Petrograph die Geologie ebensosehr wie sein Spezialfach zu beherrschen suchen.

Die ersten Anwendungen fanden die exakten petrographischen Methoden auf die Eruptivgesteine. Auch Ulrich Grubenmanns älteste petrographische Arbeit war derartigen Studien gewidmet. Es waren die Basalte des Hegau, die 1886 von ihm eingehend beschrieben wurden. Wie sehr dieser ersten mikroskopisch-petrographischen Untersuchung ein eingehendes Studium der neuen Petrographie vorausging, zeigt die vorzügliche Eröffnungsrede zur 70. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft in Frauenfeld im Jahre 1887, betitelt: "Über einige Methoden und Ziele der neuen Petrographie". Doch alsbald wendete sich der Forscher einem Spezialgebiete zu, der Bearbeitung der metamorphen Gesteine. Die 1888 erfolgte Publikation: "Über die Gesteine der sedimentären Mulde von Airolo. Ein Beitrag zur Kenntnis metamorphosierter Gesteine" darf als eines der glücklichsten Ereignisse in der Geschichte unserer geologisch-petrographischen Wissenschaft bezeichnet werden. Ulrich Grubenmann hatte das Gebiet gefunden, auf dem er Hervorragendes leisten sollte, und er hatte zugleich Untersuchungen in Angriff genommen, die für den Schweizergeologen von allergrösster Bedeutung waren. Ist doch die mit der alpinen Faltung im Zusammenhang stehende Gesteinsmetamorphose eine der auffälligsten Erscheinungen in unserem Hochgebirge. Ein



PROFESSOR DR. ULRICH GRUBENMANN
1850—1924

glücklicher Umstand war es, dass U. Grubenmann in erster Linie als Chemiker ausgebildet war. Den Umsetzungen der Mineralien in den Gesteinen wendete der Forscher daher von Anbeginn an die grösste Aufmerksamkeit zu. Als die physikalisch-chemische Betrachtungsweise auch in die Lehre von der Gesteinsbildung Eingang fand, hatte er bereits ein so grosses Beobachtungsmaterial gesammelt, dass in kurzer Zeit eine vorzügliche, auf moderner Grundlage fussende Darstellung der Gesteinsmetamorphose und ihrer Produkte erscheinen konnte. Schon vorher hatte U. Grubenmann zusammen mit den Professoren Becke und Berwerth in Wien einen grossen Auftrag zu petrographischen Untersuchungen in den Ostalpen erhalten. Bereits die Ergebnisse dieser Arbeiten, an denen alle drei Forscher beteiligt waren, bildeten das Fundament, auf dem die gesamte moderne Lehre metamorpher Gesteine sich aufbaut. Das Jahr 1903, in dem in den Denkschriften der k.k. Akademie der Wissenschaften in Wien, die von F. Becke redigierte Arbeit: "Über Mineralbestand und Struktur der kristallinen Schiefer, I. Teil" erschien, leitete die neue Aera ein. Doch darf man wohl sagen, dass erst durch das Buch von U. Grubenmann: "Die kristallinen Schiefer" die Ergebnisse dieser Forschungen in weitere Kreise eindrangen. Das in den Jahren 1904 und 1907 in zwei Teilen erschienene Werk ist ein bahnbrechendes geworden. Es ist eine Fundgrube ausgezeichneter Beobachtungen und legt in der Verknüpfung mikroskopischpetrographischer, geologischer, analytisch-chemischer und physikalischchemischer Untersuchungen Zeugnis ab von dem umfassenden Geist des Gelehrten. Die ureigene Schöpfung Grubenmanns ist der zweite, systematische Teil. Die vorzügliche, auf den Chemismus und die physikalisch-chemischen Bedingungen während der Metamorphose gegründete Klassifikation ist Allgemeingut der Wissenschaft geworden. Das zunächst etwas angefochtene Prinzip der Einteilung ist heute als das Richtige anerkannt worden. Bereits im Jahre 1910 konnte die zweite Auflage des Werkes erscheinen und schon zu Beginn des Weltkrieges sollte an die Ausführung der dritten Auflage geschritten werden. Die Umstände verzögerten diese Bearbeitung, die eine Umarbeitung sein sollte, und erst Ende 1922 konnte das Manuskript für den I. Teil dieser dritten Ausgabe der Druckerei übergeben werden. Es gehört für den Unterzeichneten, der an dieser Neubearbeitung beteiligt ist, zum schmerzlichsten, dass U. Grubenmann das Ende der Drucklegung nicht mehr erleben konnte, dass mitten aus den Korrekturen und den Vorbereitungen zum II. Teil eine Herzlähmung unerwartet rasch dem arbeitsreichen Leben ein Ziel setzte.

Neben diesem Hauptwerk verdanken wir dem Verstorbenen und seinen zahlreichen Schülern viele Spezialarbeiten über die alpine Metamorphose. Auch kristallographischen Beobachtungen widmete U. Grubenmann manche Stunden, und bereits 1885 veröffentlichte er mit L. Tetmajer eine Untersuchung über die Wetterbeständigkeit der Bausteine. Damit wurde eine Reihe von Arbeiten eröffnet, die mit seiner Stellung als Lehrer der Technischen Petrographie und als Präsident der "Geotechnischen Kom-

mission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft" in Beziehung stehen. Dieser 1899 gegründeten Kommission, der der Verstorbene bis zu seinem Lebensende vorgestanden hat, liegt die Erforschung der technisch oder wirtschaftlich wichtigen Rohmaterialien der Schweiz ob. Ihre Publikationen bilden die "Geotechnische Serie der Beiträge zur Geologie der Schweiz". Wie wertvoll die unter Leitung von U. Grubenmann erschienenen Bände für unser Land sind, zeigte sich in den Kriegsjahren 1914-1918, als der Rohstoffmangel die Frage aufwarf, was sich alles aus unseren Bodenschätzen gewinnen lasse. Die grossen Monographien über die Kohlen, die Torfmoore, die Tonlager, die natürlichen Bausteine und Dachschiefer, die Petrollager der Schweiz, die Karte der Fundorte der mineralischen Rohstoffe stellen eine ausgezeichnete Übersicht von grossem volkswirtschaftlichem Werte dar. Es gelang Grubenmann, für diese Serie von Veröffentlichungen hervorragende Mitarbeiter zu gewinnen. Er selbst stellte seine Arbeitskraft und sein grosses Wissen für die Untersuchungen der Tonlager und Bausteine zur Verfügung. Auch diese Arbeiten sind durch die Berücksichtigung aller Gesichtspunkte vorbildlich geworden, und es gibt wohl kein Land, das so ausgezeichnete Monographien auch der kleinsten Vorkommnisse von Rohstoffmaterial besitzt wie unser Vaterland. Was darüber hinaus an organisatorischer Arbeit in der Geotechnischen Kommission von dem Verstorbenen geleistet wurde, das können nur seine Mitarbeiter würdigen. Die Eidgenossenschaft und die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft sind dem ersten Präsidenten dieser Kommission zu allergrösstem Dank verpflichtet.

So hat sich Prof. Grubenmann unvergängliche Verdienste um die Wissenschaft und die Erforschung unseres Landes erworben. Professor Grubenmann war aber nicht nur ein Gelehrter von grosser Sachkenntnis und tiefem Forscherblick, ein Organisator von vorbildlicher Pflichttreue, er war auch an der Mittelschule in Frauenfeld und an der Hochschule in Zürich ein Lehrer von seltener, reicher Lehrgabe. In klarer, einfacher und oft recht urwüchsiger Sprache meisterte er als Hochschullehrer den an sich etwas spröden Stoff der Mineralogie und Petrographie.

In der Mineralogie, der die Chemiker und Naturwissenschaftler beider Hochschulen folgten, lenkte er, getreu seiner Habilitationsschrift, die über den Zusammenhang zwischen der chemischen Zusammensetzung, den physikalischen und gestaltlichen Eigenschaften der Mineralien handelte, in erster Linie die Aufmerksamkeit auf die Wechselbeziehungen der verschiedenen Merkmale einer Kristallart. Das war für ihn das Zentralproblem der Mineralogie, und auch hier hat er, weit vorausschauend, Aufgaben behandelt, die heute in der Zeit der Erforschungen der Kristallstrukturen ihrer Lösung entgegengehen. Sein grosses pädagogisches Geschick entfaltete sich aber ganz besonders in den Repetitorien und Übungen. Professor Grubenmann hatte bald erkannt, dass Vorlesungen ohne Übungen auf einem Gebiete, das so grosse Anforderungen an das räumliche Vorstellungsvermögen und die Beobachtungs-

gabe stellt, ihren Zweck nicht erfüllen. Ohne Rücksicht auf die vermehrte Belastung seiner Lehrtätigkeit, führte er die ihm notwendig scheinenden Hilfspraktika ein. Seine kristallographischen Übungen und die Übungen im Mineralbestimmen wurden immer mehr zu mustergültigen Lehrkursen, die von manchem Kollegen nach dem zürcherischen Vorbild übernommen wurden. In der hauptsächlich für die Geologen bestimmten Gesteinskunde und in Spezialvorlesungen lehrte er Mineralien und Gesteine als Produkte geologischer, physikalisch-chemisch zu bewertender Faktoren anzusehen. Er gab den vielen in fremden Landen praktisch tätigen Geologen eine Grundlage mit, die ihnen überall Zugang und Erfolg verschaffte.

Seine eigene Schöpfung war die Vorlesung "Technische Petrographie", verbunden mit den "Übungen im makroskopischen Gesteinsbestimmen". Architekten, Ingenieure, Förster und Landwirte wurden von ihm in die praktischen Fragen der Gesteins- und Bodenbeschaffenheit eingeführt. Mancher seiner Zuhörer hat es seinem Lehrer später bezeugt, wie wertvoll ihm der Unterricht wurde. Die stattliche Zahl der Spezialschüler aber lernte in den grossen Praktika die selbständige Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten. Streng hielt der Verstorbene auf genaues Arbeiten nach wohlerprobten Methoden, auf sachliche und stilistisch richtige Darstellung der Resultate. Treue Pflichterfüllung wurde von jedem Praktikanten verlangt, und nicht zu bald gab er sich mit dem Entwurf einer Doktorarbeit zufrieden. Dabei setzte er sein Alles ein, um das Mineralogisch-petrographische Institut den modernen Bedürfnissen anzupassen. Aus den bescheidenen Anfängen wuchsen unter seiner sachkundigen Leitung die schön ausgestatteten und zweckmässig eingerichteten Räume des neuen naturwissenschaftlichen Gebäudes der E. T. H. hervor.

Bereits im Herbst 1900 hatte er das mineralchemische Laboratorium eröffnen können, aus dem bis heute mehr als anderthalbtausend Mineralund Gesteinsanalysen hervorgegangen sind. In seiner Schülerin und Kollegin Frl. Privatdozent Dr. Laura Hezner gewann er für dieses Laboratorium eine zuverlässige Mitarbeiterin, deren frühen Tod er nie verschmerzen konnte. Im neuen Gebäude gliederte nun U. Grubenmann dem Institut ein mineralsynthetisches Laboratorium an und im organischen Ausbau entstand eine Stätte, die zu den besten gehört, welche den Studierenden in Mineralogie und Petrographie einführen können. Nicht zum mindesten ist dies der ausgezeichneten Aufstellung der Sammlungen zu verdanken, die Professor Grubenmann, der Direktor und Konservator in einer Person war, zum grössten Teil noch selbst durchgeführt hat.

Ein Lehrer, der, wie die Dankesbezeugungen beim Weggang von der Kantonsschule in Frauenfeld und bei Anlass der Feier des siebzigsten Geburtstages in Zürich zeigten, so tief in die Herzen seiner Schüler sich eingegraben hat wie Ulrich Grubenmann, muss aber auch als *Mensch* verehrt und geliebt worden sein. Wie manchem Schüler war er väterlicher Freund und lieber Kamerad! Wie oft hat er in der Stille Gutes getan, war er seinen Kollegen ein trefflicher, zuver-

lässiger Berater! Die Ulrich Grubenmannstiftung an der Eidgenössischen Technischen Hochschule, die unbemittelten Studierenden die Teilnahme an mineralogisch-petrographischen Exkursionen erleichtern soll, ist ein Denkmal recht im Sinne des Verstorbenen. Und was Professor Tarnuzzer bei Anlass des jähen Todes seines Freundes schrieb, scheint uns treffend das Wesen unseres Lehrers zu kennzeichnen: "Wo er erschien, gedieh Fröhlichkeit und pulste Leben; wo er lobte, war Tüchtigkeit vorhanden: wo er einstweilen ausruhte, war glückliche und gewissenhafte Arbeit getan. Leuchtend bleibt die Spur, die dieser Geist vor uns gezogen und ausgeprägt das Bild, das uns der treffliche Mann zurücklässt".

Ulrich Grubenmann von Teufen (Appenzell) wurde am 15. April 1850 in Trogen geboren. Er wuchs in ärmlichen Verhältnissen auf und musste schon als Knabe in den Webkellern sein Scherflein zum Unterhalt der Familie beitragen. Doch frühzeitig wurde seine Begabung erkannt, so dass sein Lieblingswunsch, das Studium der Naturwissenschaften, in Erfüllung gehen konnte. Allerdings war es ein Studium reich an Entbehrungen, mussten doch Privatstunden mithelfen, Kosten für den Lebensunterhalt zu decken. Der Verstorbene besuchte die appenzellerische Kantonsschule, das Lehrerseminar in Kreuzlingen und, nach kurzen Studien an der Universität Zürich, die Abteilung für Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung des eidgenössischen Polytechnikums. Die gastliche Aufnahme, die U. Grubenmann im Hause Heim fand, die Freundschaft, die ihn mit seinem späteren Kollegen Professor Albert Heim verband, blieb wohl nicht ohne Einfluss auf seine Studienrichtung. Doch schloss er zunächst mit einer chemischen Arbeit seine Hochschulstudien ab und wurde vierundzwanzigjährig zum Lehrer für Naturwissenschaften an die Kantonsschule Frauenfeld ge-Er war 1878—1886 Konrektor, 1886—1888 Rektor dieser Anstalt. Bald wurde er an dieser Stätte, wo er sich treue Freunde für das ganze Leben warb, die führende Persönlichkeit in allen Schulangelegenheiten und in allen Fragen, die das Gebiet der Naturwissenschaften betrafen. Er war zugleich Kantonschemiker und lange Jahre Präsident der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft. noch fand er Zeit zur weiteren Ausbildung in Heidelberg und München, zur Erwerbung des Doktortitels an der Universität Zürich und zur Habilitation als Privatdozent an beiden zürcherischen Hochschulen. Die wissenschaftliche Betätigung war ihm so sehr Herzensangelegenheit, dass er, trotz seiner Liebe zum Thurgau, den er als seine zweite Heimat bezeichnete, 1893 dem Rufe auf den Lehrstuhl der Mineralogie und Petrographie an der Eidgenössischen Polytechnischen Schule und der Universität Zürich als Nachfolger von Professor Kenngott Folge leistete.

Hier reorganisierte der Verstorbene den Unterricht in Mineralogie und Petrographie in vorzüglicher und vorbildlicher Weise, wobei er sich allerdings eine Arbeitslast aufbürdete, wie sie keiner zweiten Professur an beiden Hochschulen zukommt. Dazu gesellten sich mannigfache andere Verpflichtungen; denn auch in Zürich hatte man sehr bald die grosse Organisationsgabe, die Grubenmann in seltenem Masse eigen war, erkannt. Nachdem der Verstorbene 15 Jahre Präsident der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft war, bekleidete er dieses Amt in den Jahren 1904—1906 in der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. An der philosophischen Fakultät, II. Sektion, der Universität Zürich war er in den Jahren 1896—1898 Dekan, an der Abteilung für Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung der E. T. H. von 1907—1909 Vorstand. In den Jahren 1909—1911, zur Zeit, als die Eidgenössische Polytechnische Schule zur Eidgenössischen Technischen Hochschule wurde, als die Fragen der Titeländerung, der Reorganisation, der Promotionen auf der Tagesordnung standen, übertrug ihm das Vertrauen der Kollegen das Amt eines Direktors, später Rektors der Technischen Hochschule. Lange Jahre war der Gelehrte Mitglied einer Kreisschulpflege und drei Jahre ihr Präsident.

Seit 1894 gehörte Professor Grubenmann ununterbrochen der geologischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft an und wie gross seine Verdienste in den 25 Jahren der Präsidentschaft der geotechnischen Kommission waren, ist bereits erwähnt worden.

Von den ausgedehnten wissenschaftlichen Reisen in die ausserschweizerischen Alpen, nach Italien, Skandinavien, brachte er wertvolles Material nach Hause, das er den mineralogisch-petrographischen Sammlungen der Hochschule einverleibte.

Gross ist die Zahl der Ehrungen, die ihm im In- und Auslande zu Teil wurden. 1920 trat Professor Grubenmann vom Lehramte zurück. Die Regierung des Kantons Zürich ernannte ihn in Anerkennung der grossen Verdienste zum Honorarprofessor. Doch auch jetzt setzt er sich nicht zur Ruhe. Mit frischem Wagemut gründete er die wissenschaftliche Zeitschrift: "Schweizerische Mineralogisch-petrographische Mitteilungen" und führte deren Redaktionsgeschäfte. Die Neuauflage der "Kristalline Schiefer", deren erster Teil jetzt unter dem Titel "Die Gesteinsmetamorphose, Allgemeiner Teil" erschienen ist, wurde in Angriff genommen. Unerwartet für alle, die ihn kannten und die seine geistige und körperliche Rüstigkeit bewunderten, bereitete am 16. März 1924 frühmorgens eine Herzlähmung seinem Leben voll Pflichttreue und Arbeit, voll Hingabe an die Familie, die Wissenschaft und das Vaterland ein plötzliches Ende. Glücklich, wer so inmitten aus intensivster Arbeit abberufen wird, mit der Gewissheit, als leuchtendes Vorbild der Nachwelt unvergessen zu bleiben.

Paul Niggli.

Verzeichnis der Publikationen von Prof. Dr. U. Grubenmann (Siehe auch Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. Zürich., Bd. LXV (1920), S. 93 ff.)

U. Grubenmann und C. Wurster: Überführung des Dinitrobenzols in Dibrombenzol. Berichte d. Deutschen Chem. Ges. zu Berlin 1874.

1879 Bericht über die Tätigkeit und Organisation der Thurg. Naturf. Ges. während der Jahre 1854 bis Mitte 1879. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 4. Heft. Festschrift zur Feier des 25 jährigen Jubiläums. Frauenfeld 1879.

- 1879 "Darwin". Abschnitt aus der präsidialen Festrede am Jubiläum. Thurgauerzeitung Nr. 177, 2. Blatt.
- Beitrag zur Kenntnis des Bessemerprozesses. Beilage z. Programm d. 1881 thurg. Kantonsschule Frauenfeld.
- Ein Rückblick auf die Erdbeben des Jahres 1880. Thurgauerzeitung Nr. 276 und 277. Beil.
- 1882 Bericht über die Tätigkeit der Thurg. Naturf. Ges. in der Periode vom 27. Juni 1879 bis 20. November 1881. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 5. Heft. Frauenfeld.
- 1884 Bericht über die Tätigkeit der Thurg. Naturf. Ges. in der Periode vom 21. Nov. 1881 bis 28. Sept. 1883. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 6. Heft. Frauenfeld.
- "Unser Trinkwasser". Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 6. Heft.
- 1886 Zur Kenntnis der Basalte des Hegau's. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 7. Heft. Frauenfeld.
- Die Basalte des Hegau's, eine petrographische Studie. Inauguraldissertation Zürich.
- 1887 Eröffnungsrede bei der 70. Jahresversammlung der Schweiz. Naturf. Ges. in Frauenfeld. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges. 1887; Compte Rendu Soc. Helv. d. Scienc. Nat., Frauenfeld, 1887. p. 18-19 et p. 23-24, "Instruments pour recherches pétrographiques."
- "Über einige Methoden und Ziele der neueren Petrographie". Wissenschaftl. Teil der vorigen Eröffnungsrede, als Sonderabdruck, Frauenfeld.
- 1888 Über die Gesteine der sedimentären Mulde von Airolo. Ein Beitrag zur Kenntnis metamorphosierter Gesteine. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 8. Heft. Frauenfeld.
- U. Grubenmann und Ed. Lang. Thurgauische Lebensmittelkontrollstation: Resultate der Untersuchung thurgauischer Weine von den Jahrgängen 1886 und 1887; eben dort, Heft 8.
- 1890 Zur Kenntnis der Gotthardgranite. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 9. Heft. Frauenfeld.
- 1891 Sonnige Wintertage in Davos. Schweizer Alpen-Zeitung. 9. Jahrgang. S. 28-
- Ostertage in den Euganeen. Schweizer Alpen-Zeitung. 9. Jahrgang. S. 75—79 und 81—84.
- 1892 Über Gesteine des granitischen Kerns im östlichen Teil des Gotthardmassivs. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 10. Heft. Frauenfeld.
- 1895 U. Grubenmann und L. Tetmajer: Würdigung der chemischen Zusammensetzung der natürlichen Bausteine und deren Wetterbeständigkeit. Prüfung des Einflusses der Rauchgase, insbesondere der Schwefelsäure. Internat. Konferenz zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden von Bau- und Konstruktionsmaterialien. Zürich. Bericht der Unterkommission Nr. 3 der IV. ständigen Kommission.
- Beiträge zur Geologie von Abessynien. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 1896 12. Heft. Frauenfeld.
- Über einige Ganggesteine in der Gefolgschaft der Tonalite. T. M. P. M. Band XVI.. 3. und 4. Heft. Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., Zürich, 1896, S. 91—92; Compte Rendu Soc. Helv. d. Scienc. Nat., Zurich, 1896, S. 147. Über den Tonalitkern des Iffinger bei Meran. Vierteljahrsschr. d. Naturf.
- 1898 Einteilung, Benennung und Beurteilung der natürlichen Bausteine nach ihrer petrographischen Beschaffenheit und geologischen Stellung. Offizielle Mitteilung d. schweiz. Materialprüfungsanstalt am Polytechnikum. 1. Heft, 2. Auflage. Zürich.
- 1899 Über die Rutilnadeln einschliessenden Bergkristalle vom Piz Aul im Bündneroberland. Neujahrsblatt d. Naturf. Ges. Zürich. 101. Stück.
- Über den petrographischen Bau eines geologischen Profils der Ostalpen. Fünf Mitteilungen im Anzeiger der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Sitzungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse:

- 1895, den 14. Februar; 1896, 23. Januar; 1897, 14. Januar; 1898, 20. Januar; 1899, 12. Januar.
- 1900 Tabellen zum Bestimmen der Mineralien nach Kristallform und Kristallhabitus, physikalischen Kennzeichen und einfachen chemischen Reaktionen. Zürich, Druck v. Zürcher & Furrer. 1. Auflage.
- 1903 F. Becke, F. Berwerth und G. Grubenmann. Über Mineralbestand und Struktur der kristallinen Schiefer. I. Teil. Denkschriften der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien. Vergl. auch akademischer Anzeiger Nr. XI vom 7. Mai (F. Becke).
- 1904 Über einige Gesteine aus dem Stollen des Elektrizitätswerkes von Schuls im Unterengadin. Eclogae Geol. Helv. Vol. VIII Nr. 2. Lausanne.
- Über Pneumatolyse und Pegmatite, mit einem Anhang über den Turmalin-Pegmatit vom Piz Cotschen im Unterengadin. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich.
- Die kristallinen Schiefer. I. Allgemeiner Teil. Berlin. Gebr. Bornträger,
   1906 Über einige schweizerische Glaukophangesteine. Festschrift zum 70. Geburtstag von H. Rosenbusch. Stuttgart. E. Schweizerbart. Prinzipien und Vorschläge zu einer Klassifikation der kristallinen Schiefer. Compte Rendu des X. internat. Geologen-Kongresses in Mexico.
- 1907 Die kristallinen Schiefer. II. Spezieller Teil. Berlin. Gebr. Bornträger.
   Vorläufige Mitteilung über einen Schweizerischen Sillimanitgneis. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich.
- Die schweizerischen Tonlagerstätten, Beiträge zur Geologie der Schweiz, geotechnische Serie IV. Lieferung, I. geologischer Teil, mit einer Karte der Tonlagerstätten und 355 Karten- und Profilclichés. Leitung der Untersuchungen; Redaktion gemeinsam mit Dr. Emil Letsch. Bern.
- 1908 Über Steinbeile aus den thurgauischen Pfahlbauten bei Steckborn und Kreuzlingen. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 18. Heft. Der Granatolivinfels des Gordunotales und seine Begleitgesteine. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich.
- 1909 Die grossen Eisenerzlagerstätten im schwedischen Lappland. Nach einem Vortrag in d. Naturf. Ges. Zürich. Neue Zürcher Zeit. Nr. 89. 1. Morgenblatt.
- Beiträge zur Geologie des Unterengadins, II. Teil: die kristallinen Gesteine. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, N. F. Lief. 23. Bern.
- 1910 Die kristallinen Schiefer. Eine Darstellung der Erscheinungen der Gesteinsmetamorphose und ihrer Produkte. 2. neu bearbeitete Auflage. Berlin, Gebrüder Bornträger.
- Über einige tiefe Gneise aus den Schweizeralpen, C. R. des XI. internat. Geologen-Kongresses in Stockholm.
- Theorie und Praxis im Unterricht an technischen Hochschulen. Ansprache bei der Eröffnung des 56. Studienjahres (1910/1911) an der E. T. H. Academia VII. Jahrg.
- 1911 Über die Tessiner Gneise. Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Ges. Band 63, Monatsber. Nr. 3.
- 1912 Struktur und Textur der metamorphen Gesteine. Fortschr. der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie. II. Band. Jena. Gust. Fischer.
- Mineral- und Gesteinsbildung auf dem Wege der Metamorphose. Handwörterbuch der Naturwissenschaften. Band VI, S. 934/944. Jena. Gust. Fischer.
- Richtigstellung (bezüglich der Südflanke des Clünas) Geolog. Rundschau. Band III, S. 576.
- Tabellen zum Bestimmen der Mineralien etc. 2. Auflage. Druck von A. Markwalder, Zürich
- 1913 Gesteinsstruktur und Gesteinstextur. Handwörterbuch der Naturwissenschaften, Band IV, S. 1064/1071. Jena. Gust. Fischer.
- Die Systematik der metamorphen Gesteine. Fortschr. der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie. III. Band. Jena. Gust. Fischer.

- 1913 Über die Entwicklung der neueren Gesteinslehre. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 1913, II. Teil, S. 17—29, Frauenfeld. Vergl. auch: Monatshefte für den naturw. Unterricht aller Schulgattungen 1914 S. 321. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner.
- 1914 Der Granat aus dem Maigelstal im Bündneroberland und seine Begleitmineralien. Festschrift der Dozenten zur Einweihung der neuen Universität Zürich.
- Über drei Alkaligesteine aus dem Berninagebiet. Schweiz. Chemikerzeitung, 1. Jahrgang. Zürich.
- U. Grubenmann und Dr. A. Jeannet: Karte der schweizerischen Steinbrüche in Bausteinen. 1:530,000. Bern. In den "Beiträgen zur Geologie der Schweiz, Geotechn. Serie", V. Lieferung. I. Teil.
- U. Grubenmann und Dr. A. Erni: Die mikroskopische Untersuchung der schweizerischen Breccien und Konglomerate.
- U. Grubenmann und Dr. A. Erni: Die mikroskopische Untersuchung der schweizerischen Kalksteine.
- Die mikroskopische Untersuchung der schweizerischen Dachschiefer (Tonschiefer und Phyllite).
- Die mikroskopische Beschaffenheit der schweizerischen kristallinen Silikatgesteine, in den "Beiträgen zur Geologie der Schweiz. Geotechn. Serie",
  V. Lieferung, II. Teil. Bern.
- Tabellarische Zusammenstellung der Resultate der geologischen, petrographischen und technologischen Untersuchung der Bausteine aus schweizerischen Steinbrüchen. "Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechn. Serie". V. Lieferung, II. Teil. Bern.
- 1915 Geschichte und Tätigkeit der Geotechnischen Kommission der S. N. G. Neue Denkschriften d. Schweiz. Naturf. Ges., Band L.
- 1916 U. Grubenmann und L. Hezner. Zusammenstellung der Resultate über die von 1900—1915 im mineralogisch-petrographischen Institut der E. T. H. ausgeführten chemischen Gesteins- und Mineralanalysen. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich.
- 1917 Zur Petrographie und Geologie der einheimischen Steinmaterialien für den Bau und Unterhalt der Strassen. Schweiz. Zeitschrift für Strassenwesen und verwandte Gebiete. 3. Jahrg. Nr. 7. (Im Auszug auch im Schweizer Baublatt 37. Band, Nr. 63).
- Tabellen zum Bestimmen der Mineralien nach Kristallform etc. 3. Aufl. Druck von A. Markwalder, Zürich.
- 1918 Dr. David Friedrich Wiser (1802—1878) Lebensbild eines Zürcher Mineralogen. Neujahrsblatt der Naturf. Ges. Zürich. 120 Stück.
- 1919 Dr. L. Hezner† und U. Grubenmann. Über manganreiche kristalline Schiefer Indiens. Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, S. 7—28.
- Lamprophyrische Ganggesteine im zentralen Gotthardgranitgneis aus der Umgebung des Gotthardhospizes. Vierteljahrsschr. (Heim-Festschrift) d. Naturf. Ges. Zürich.
- 1920 Etude des roches recueillies par l'expédition Suisse au Grönland 1912 bis 1913, sous la conduite de A. de Quervain, par le prof. Dr. U. Grubenmann (Zurich) et le Dr. A. Brun (Genève). Neue Denkschriften d. Schweiz. Naturf. Ges., Band LIII.
- 1921—1924 Herausgabe und Redaktion (Literaturberichte) der: "Schweizerische Mineralogische und Petrographische Mitteilungen, Bulletin Suisse de Minéralogie et Pétrographie, Bolletino Svizzero di Mineralogia e Petrografia". Frauenfeld und Zürich. 3 Bände.
- 1923 Über dekorativ verwendete schweizerische Grünsteine (Serpentine und Talksteine). Schweiz. Mineralog. und Petrogr. Mitteil., Bd. 2, S. 345—350.
- U. Grubenmann und P. Niggli: Die Gesteinsmetamorphose. I. Allgemeiner Teil. Dritte, völlig umgearbeitete Auflage von "Die kristallinen Schiefer". Berlin, Verlag Gebrüder Bornträger. 539 Seiten mit 160 Textfiguren.

## Nekrologe

- Gustav Stricker (1846—1889), Lehrer an der thurgauischen Kantonsschule. Mitteil. d. Thurg. Naturf. Ges. 9. Heft. Frauenfeld. 1890
- Dr. phil. Gust. Schröder (1833-1891), Apotheker in Frauenfeld. Mitteil. 1892 d. Thurg. Naturi. Ges. 10. Heft. Frauenfeld.
- Gust. Adolf Kenngott (1818-1897), Professor der Mineralogie am Eidg. 1897 Polytechnikum und an der Universität Zürich. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich.
- Arnold Bodmer-Beder (1836-1906). Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges., 1906 St. Gallen, 1906 (1907) S. XVI. Auch Neue Zürcher Zeitung (1906), Nr. 106, 2. Morgenblatt.
- Gedächtnisrede auf Prof. Dr. J. Rebstein (1840-1907), gest. am 14. März. 1907
- Schweiz. Bauzeitung 49. Band, S. 152/153. Zürich. Dr. Laura Hezner (1862—1916), Privatdozent für Mineralogie und Petro-1916 graphie an der E. T. H. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich (mit Nachtrag der wissenschaftl. Publikationen 1917).
  Dr. phil. h. c. Robert Moser (1838—1918). Verh. d. Schweiz. Naturf. Ges.
- 1918 (1919), S. 126 –132.