

**Zeitschrift:** Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen =  
Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie  
**Band:** 3 (1923)  
**Heft:** 1-2

### **Buchbesprechung**

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.04.2025

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

# Literaturbericht.

(Beginnt mit dem Jahre 1920.)

Um ein möglichst vollständiges Bild von der schweizerischen wissenschaftlichen Produktion in unsern Fachgebieten zu geben, ersucht die Redaktion um gefällige Einsendung von Separatabdrücken der bezüglichen Arbeiten von Schweizern im In- und Auslande, ebenso von Arbeiten, die sich auf schweizerische Objekte beziehen.

---

**Gesteins- und Mineralprovinzen** von P. Niggli. Band I: Einführung von P. Niggli und P. J. Beger. Berlin, Gebrüder Bornträger, 1923 (602 Seiten und 202 Textfiguren).

Der erstgenannte Verfasser stellte sich schon vor Jahren die Aufgabe, die vielen Einzelerkenntnisse der regionalen Petrographie und Mineralogie zusammenzufassen und durch Vergleichung der Mineral- und Gesteinsassoziationen die physikalisch-chemischen Gesetzmäßigkeiten herauszuschälen, durch die jene bedingt werden. Die Erreichung dieses Zieles verlangt die gründliche und übersichtliche Bearbeitung und Durchsichtung eines ganz gewaltig ausgedehnten Tatsachenmaterials und es galt, zunächst dazu die Wege etwas zu ebnen, um dadurch für später eine knappere Behandlung der Einzelfälle zu ermöglichen. Kürzere einführende Abschnitte von zusammen 95 Seiten gelten den Begriffen „Gesteins- und Mineralprovinz“, einem allgemeinen Überblick über magmatische, sedimentäre und metamorphe Gesteinsbildungen, den magmatischen Gesteins- und Mineralprovinzen und der Darstellung des Chemismus gesteinsmäßiger Mineralassoziationen (Berechnung, Tetraederprojektion, Gesteins- und Mineralchemismus). Ein Kapitel von 120 Seiten orientiert in übersichtlicher Weise über die hauptsächlichsten Magmentypen und ihre chemischen Verhältnisse unter Anwendung der vom Verfasser in die chemische Petrographie eingeführten Werte. — Der sechste Hauptabschnitt (357 S.) des Werkes, verfaßt von P. J. Beger, stellt zum Vorausgegangenen ein erstes praktisches Beispiel dar und ist einer einläßlichen Behandlung des Chemismus der Lamprophyre gewidmet. Er gibt nach einer kritischen Würdigung der verschiedenen Lamprophyarten und deren Klassifikation schließlich auf 106 Seiten einen Überblick über die provinzialen Verhältnisse der in verschiedenen Ländern Europas, Amerikas und Australiens bekannt gewordenen Lamprophyre und ihre magmatische Differentiation, wobei man gerne vernimmt, daß die Schweiz mit der Erforschung ihrer Lamprophyre an erster Stelle steht. Ein Literatur- und Tabellenverzeichnis dazu, sowie ein Gesteins- und Mineralverzeichnis, sowie ein Autoren- und Sachregister für die von Niggli verfaßten Abschnitte bilden den Schluß des un-  
gemein inhaltsreichen Buches, das zur Beackering eines ganz neuen

Arbeitsfeldes an reichster und vielseitiger Anregung die Fülle bietet.  
Gr.

**Grundlagen der physikalisch-chemischen Petrographie** von H. E. Boeke, 2. neu bearbeitete Auflage von W. Eitel. Berlin, Gebrüder Bornträger, 1923 (589 Seiten Text, 277 Textfiguren, 5 Tafeln).

Es gibt Bücher, für die das Bedürfnis bei ihrem Erscheinen sozusagen in der Luft liegt, die infolgedessen dann auch ungemein rasch Absatz finden und durch ihren Inhalt auf breiter Basis einen ungewöhnlich fördernden Einfluß auf die wissenschaftliche Entwicklung ausüben. Zu diesen zählen unstreitig die im Jahre 1915 erschienenen „Grundlagen der physikalisch-chemischen Petrographie“ von Boeke, 428 Seiten stark, die jetzt durch W. Eitel, den Schüler und Freund des inzwischen verstorbenen Verfassers, eine ganz vorzügliche Neubearbeitung gefunden haben, als eine höchst schätzenswerte Zusammenfassung des physikalisch-chemischen Tatsachenmaterials, das zum Verständnis des Werdens von Mineralien und Gesteine führen soll, mit Beigabe der einschlägigen Literatur. Ein allgemeiner Teil von 160 Seiten behandelt zunächst homogene und heterogene Gleichgewichte und gibt in einem anschließenden systematischen Teil (144 S.) dazu eine wertvolle Übersicht über die magmatisch wichtigen Systeme. Ein 3. Abschnitt (101 S.) ist der magmatischen Mineralbildung unter dem Einfluß der flüchtigen Bestandteile, ein 4. von 21 Seiten der Mineralbildung durch Verwitterung (Grundzüge der Kolloidmineralogie) gewidmet, während wieder ein größerer Abschnitt (80 S.) eine treffliche und sehr willkommene Orientierung über die Mineralbildung durch Sedimentation vermittelt. Der letzte Abschnitt (34 S.) gilt der Gesteinsmetamorphose. Zuverlässige Sach-, Autoren- und Mineralienregister bilden den Schluß des auch mustergültig ausgestatteten Buches, ein Standardwerk der Mineralogie und Petrographie.  
Gr.

**Elemente der Gesteinslehre** von H. Rosenbusch. 4. neu bearbeitete Auflage von A. Osann. II. Hälfte mit Tafel II und III und 61 Textfiguren. Stuttgart, Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1923 (vergl. letztes Heft, S. 351).

Diese 2. Hälfte dieses bekannten Werkes, welche die Ergußgesteine, schichtigen Gesteine und metamorphen Gesteine behandelt, ist der 1. rasch gefolgt. Die Erscheinungen der Gesteinsmetamorphose sind in einen Abschnitt von 26 Seiten zusammengezogen, in welchem die Kontaktmetamorphose und kontaktmetamorphen Gesteine, die Dynamometamorphose und „kristallinen Schiefer“, als Produkte der letzteren aufgefaßt, in zusammenhängender Weise behandelt werden; über Chemismus, mineralogische Zusammensetzung, Strukturen und Texturen derselben orientieren besondere Abschnitte von zusammen 28 Seiten. Die Klassifikation der Ergußgesteine und schichtigen Gesteine erfolgt in der bisherigen Weise nach Rosenbusch, jene der metamorphen Gesteine erfährt durch „Gesteine der Eisen- und Manganreihe“ eine erwünschte Erweiterung. Es sei hervorgehoben, daß zur schärferen chemischen Charakteristik der Gesteine wiederum eine größere Menge sorgfältig ausgewählter neuer Analysen aufgenommen wurde.  
Gr.

**Practical Hints to Scientific Travellers** (Praktische Winke für wissenschaftliche Reisende). Edited by H. A. Brouwer, Leyden, Brill, 1922, 83 S. (5 Shill. = ca. 5 Frs.).

In Anbetracht der großen Anzahl von Schweizer Geologen und Petrographen, die bei der Verfolgung von praktischen und wissenschaftlichen Interessen in die Lage kommen, sich überseeisch zu betätigen, mag auch an dieser Stelle auf das Erscheinen des ersten Bandes eines Buches hingewiesen werden, das den Reisenden manche erwünschte und wertvolle Auskunft wird geben können. Das englisch geschriebene Werk wird von Professor H. A. Brouwer, Geologe in Delft, redigiert. Der Redaktor hat in dem vorläufig erschienenen Band zusammen mit N. Wing Easton den Artikel über Niederländisch-Indien verfaßt, und es gesellen sich noch weitere Beiträge hinzu über S.- und E.-Afrika (von P. A. Wagner und T. G. Trevor) und die Philippinen (von W. D. Smith). Der Preis des ersten Bandes ist 5 Schillings. In einem zweiten Bande werden Indien, Zentralasien und die Polargegenden behandelt werden.

Wie in der Einleitung festgestellt wird, besitzen viele Reisende zwar ausgezeichnete wissenschaftliche Vorbildung und Ausrüstung, doch fehlt es ihnen an genügenden Kenntnissen über die Lebensverhältnisse in fremden Ländern, sowie über die Sitten und Bräuche der Eingeborenen. Unter diesen Umständen fällt es schwer, sich eine rationell angelegte Ausrüstung zu verschaffen, was später schwerwiegende Folgen verursachen kann. In den drei Aufsätzen des vorliegenden Bandes werden von Autoren, die offenbar ihr Gebiet bis ins kleinste beherrschen, alle wichtigen Tatsachen betreffs Kleider, Nahrung, Krankheit und Medizin, Zelte und Lager, Waffen, Karten, Transport, Umgang mit den Eingeborenen u. s. w., u. s. w. zur Aussprache gebracht. Des weiteren findet der Leser aber auch zahlreiche interessante Einzelheiten eingestreut, deren Kenntnis bzw. deren Ausführung und Befolgung wohl oftmals ausschlaggebend sein kann für den reibungslosen Verlauf einer Reise, wie für das persönliche Wohlbefinden des Reisenden.

Einige wohlgelungene Photographien sind dem Texte beigelegt.  
Parker.

**Kristallpolyeder.** 95 Netze zur Herstellung wichtiger Kristallpolyeder von L. Weber. Verlag E. Bircher, A.-G., Bern, 1923. (Manuldruck.) 79 Seiten. Fr. 2.70.

Textteil: Vorwort (1—3), I. Grundbegriffe und Grundgesetze (5—37): Ideale und verzerrte Kristallpolyeder, Winkelkonstanz, Begriff der Form, Rationalitätsgesetz (5—16), Achsenkreuze (16—26), Indizes, Zonenrechnung (26—30), Stereographische Projektion, Berechnung der Achsenverhältnisse (30—37); II. Systematik der Kristallformen (38—79); III. Verzeichnis der 95 Modelle (80—82) und 95 Netze auf 5 Blättern.  
Gr.

**Beitrag zur Glaukophanfrage von Graubünden** von O. Wilhelm. Ecl. geol. Helv., Vol. XVI, No. 4, S. 482—485, 1921.

Glaukophanreiche Amphiboliteinlagerungen in der Gegend des Val di Lei-Madris (Val Ferrera), innerhalb einer Serie von Glimmerschiefern und Chlorit-Serizitalbitgneisen, übergehend in Graphitoidphyllite. Gesteine mit grüner Farbe und bläulichem Schimmer er-

weisen sich unter dem Mikroskop als Granatglaukophanite. Glaukophan: kurzstengelig, ohne terminale Abgrenzung, a gelblich, b violett, c himmelblau, grüne Flecken homoax eingelagerter grüner Hornblende. Begleiter: Klinozoisit, Granat (als Porphyroblast), Albit, Muskovit, Titanit, Pyrit. Gr.

Arbenz P., Zur Frage der Abgrenzung der penninischen und ostalpinen Decken in Mittelbünden. *Ecl. geol. Helv.*, Vol. XVII, No. 3, S. 310—315, 1922.

Artini Et., Eine neue Minerallagerstätte im Serpentin von Antronapiana in der Val d'Ossola, mit 5 Textfiguren. *Zeitschr. für Krist.* Band 58, Festband Groth, 1923, S. 596—604.

Beder R., Estado actual de nuestros conocimientos sobre la existencia de Mineral de Hierro en la Republica Argentina. *Bol. Acad. Nacional de Ciencias de Córdoba*, t. XXVI, pag. 121—134. Buenos Aires, 1923.

Brun Alb., Sur les péridots collectionnés de 1900 à 1906 dans l'île de Zeberget (Mer Rouge) et appartenant à M. Ch. Haccius à Genève. *Arch. d. Sc. phys. et nat.*, p. 13—17, 1921.

Frischknecht G., Die zwei Kulminationen Tosa und Tessin und ihr Einfluß auf die Tektonik. Mit 1 Textfigur. *Ecl. geol. Helv.*, Vol. XVII, No. 5, S. 522—531, 1923.

Hugi E., Das Aarmassiv ein Beispiel alpiner Granitintrusion. *Verhdl. S. N. G.*, Bern 1922, II. Teil, S. 86—109.

— und Huttenlocher H., Bericht über die Exkursion A der Schweizerischen Geolog. Gesellschaft ins westliche und mittlere Aarmassiv, vom 28. August bis 3. September 1922. *Ecl. geol. Helv.*, Vol. XVII, No. 3, S. 400—410, 1922.

Jenny H., Bau der unterpenninischen Decken im Nordost-Tessin. *Ibid.*, S. 296—410.

Kehrer L., Beiträge zur Kenntnis der Geologie von Olten-Aarburg und Umgebung. *Dissert. Zürich. Sauerländer & Co.*, Aarau 1922. (Bohnerzton, Huppererde, erratische Blöcke.)

Morgenthaler H., Zur Kenntnis der Geologie und der Erzlagerstätten von Hinterindien. *Ecl. geol. Helv.*, Vol. XVII, No. 1, S. 124—130, 1922.

Niggli P., Die Bedeutung der Schoenflies'schen mathematischen Untersuchungen für die Kristallographie. *Die Naturwissenschaften*, 1923, Heft 15, S. 277—281. (Ein Gedenkwort an das Erscheinen des Buches „Kristallsysteme und Kristallstruktur“ von H. Schoenflies, 1891.)

— Anwendungen der mathematischen Statistik auf Probleme der Mineralogie und Petrologie. *Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w.* Beilage-Band 48, S. 167—222, mit 15 Figuren im Text. (Figur. 3—9: Gewichtsprozentische Verteilung der einzelnen Oxyde in den Eruptivgesteinen; Figur. 10—15: Vergleich der Verteilungskurven für verschiedene Eruptivgesteinssammlungen.)

— Kristallisation und Morphologie des rhombischen Schwefels, mit 3 Textfiguren. *Zeitschr. für Krist.* Bd. 58, Festband Groth, 1923, S. 490—521.

- Parker R. L., Zur Kristallographie von Anatas und Rutil, mit 7 Textfiguren. Zeitschr. für Krist. Bd. 58, Festband Groth, 1953, S. 522—582.
- Sonder R., Zum Bau der Atomkerne, mit 5 Textfiguren. Zeitschr. für Krist. Bd. 57, 1923, S. 611—641.
- Tappolet W., Beiträge zur Kenntnis der Lokalvergletscherung des Säntisgebirges. Dissert. Zürich. (Jahrb. d. St. Gall. Naturw. Gesell., 58. Bd., II. Teil, 1922.) Mit 3 Textfiguren und 1 Karte des Lokalgletschers des Säntisgebirges in 1 : 50 000.
- Weber L., Die Struktur von ZnO. Zeitschr. für Krist. Bd. 57. 1922, S. 398—403.
- Ein einfacher Ausdruck für das Verhältnis der Netzdichten der Bravais'schen Baumgitter. Zeitschr. für Krist. Bd. 58, Festband Groth, 1923, S. 220—225.

---

Schluß Ende Juni 1923.

---