

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen
= Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie**

Band (Jahr): **41 (1961)**

Heft 2

PDF erstellt am: **26.06.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

Literaturbesprechung

WALTHER FISCHER: *Gesteins- und Lagerstättenbildung im Wandel der wissenschaftlichen Anschauung*. E. Schweizerbart, Stuttgart 1961. VIII, 592 S., 12 Taf., 12 Abb., 36 Tab. (DM 84.—).

In einer Zeit, da so mancher hochqualifizierte Spezialist zögert, sein eigentliches Fachgebiet übersichtlich zusammenzufassen, mag es als ein Wagnis erscheinen, wenn ein einzelner Forscher sich vornimmt, über die Entwicklung der petrogenetischen und lagerstättenkundlichen Forschung zu berichten und in seine Darstellung die jüngsten Erkenntnisse und Ergebnisse einzubeziehen. Die Verwirklichung seines Vorhabens ist dem früheren langjährigen Betreuer der Dresdner mineralogischen Sammlung in imponierender, ja vorbildlicher Weise gelungen. So ist ein Buch entstanden, das bisher seinesgleichen nicht hat; gerade die genetischen Probleme sind in den vorliegenden Werken zur Geschichte der Mineralogie und Geologie stets etwas zu kurz gekommen. Fischer betrachtet die Frage nach der Entstehung der Gesteine sowie ihre Umwandlungserscheinungen, es geht ihm nicht darum, alle Aspekte der Petrographie in ihrer historischen Entwicklung zu erörtern. Die petrographische Untersuchungsmethodik etwa wird nur kurz gestreift. Er wählte die historische Übersicht als die zweckmäßigste Form, um die verschiedenen Anschauungen nebeneinanderstellen und würdigen zu können.

Die Gesteinslehre (S. 1—314). Petrographie (nebst Systematik) und Bildung der Eruptivgesteine werden sehr konzentriert dargestellt. Sehr ausführlich sind die Sedimente besprochen, vor allem die Sulfat- und Chloridgesteine und die Kaustobiolithe. Im Kapitel über die metamorphen Gesteine konnten wegen der grossen Vielfalt der metamorphen Erscheinungen nur einige wichtige Beispiele näher ausgeführt werden. Hier wird zum Beispiel die Kontroverse um die Entstehung des Granits — magmatische Differentiation oder Granitisation? — eingehend erörtert (die Literatur ist berücksichtigt bis zu K. R. MEHNERTS Überblick von 1959). Diese Auseinandersetzung unserer Tage erinnert ja nur zu oft an die Polemiken der Neptunisten und Vulkanisten der Goethezeit, welchen Streit Fischer übrigens in einem einleitenden Kapitel sehr spannend schildert. Der Ruf nach der „Verabschiedung der Universalhypothesen“ in den Erdwissenschaften bleibt auch heute noch zu beherzigen, und der Autor weist mit Recht darauf hin, wie sich manche Irrtümer hätten vermeiden lassen, wenn die geschichtliche Entwicklung der einzelnen Ansichten mehr beachtet worden wäre, „ist doch keine der sogenannten modernen Anschauungen völlig neu gewesen“. — Als Anhang folgen die Kapitel „Geochemie“ und „Der Aufbau des Erdinneren“ mit ausführlicher Würdigung der Beiträge von V. M. GOLDSCHMIDT, FERSMAN u. a.

Die Lagerstättenkunde (S. 315—542). In vier Kapiteln rollt die Geschichte der Lagerstättenkunde von ihren ersten literarischen Anfängen um das Jahr 1500 bis zum Ausbau der modernen Systematik vor dem Leser ab. Hier kann Fischer

ganz aus dem Vollen schöpfen; die Gangtheorien bis zu A. G. WERNER (1791) und über ihn hinaus bis zum Sieg der Hydrothermaltheorie sind noch nie so ausführlich geschildert worden. Viele Vertreter der „Freiberger Schule“ — CHARPENTIER (1778, 1799), AUG. V. HERDER (1838), B. V. COTTA (1848ff.) u. a. — kommen zu Worte, daneben J. CHR. L. SCHMIDT (1821—1827) und mehrere Forscher, deren Ansichten entweder überhaupt noch nie oder dann nicht so vollständig wiedergegeben wurden. In den folgenden Kapiteln über die Lagerstätten der magmatischen, der sedimentären und der metamorphen Abfolge wird das heutige Wissen teilweise in Anlehnung an SCHNEIDERHÖHN (1955) dargestellt, wobei aber auch die neueste Literatur (bis 1959) berücksichtigt ist. So etwa bei der Schilderung der abweichenden Deutungen der Genesis der kalkalpinen Pb-Zn-Lagerstätten. Sehr ausführlich wird auf die Entstehung des Diamanten, auf die pegmatitisch-pneumatolytischen Lagerstätten, die Achat- und Opalbildung und die sedimentären Kieslagerstätten eingegangen.

Fischer beherrscht seinen Stoff souverän. Bei der Fülle des Gebotenen erscheint es als eine zweitrangige Frage, ob man etwa gelegentlich einen Akzent etwas anders setzen möchte. Einzelne Kapitel sind besonders schön durchgestaltet und in einem gepflegten Stil geschrieben, der die Lektüre zum Vergnügen macht. Allen, die ihre Lebensarbeit den Erdwissenschaften widmen, dem reinen Praktiker wie dem historisch Interessierten, sei das Buch empfohlen. Es regt zum Nachdenken an. Die gleiche Sorgfalt wie der Textgestaltung hat der Autor auch den Korrekturen angedeihen lassen; er nähert sich dem absoluten Minimum an Druckfehlern und Versehen. (S. 24 und 222 lies Whinstone für Whitstone; S. 327: BECHERS „Physica subterranea“ erschien 1669, nicht 1664; S. 374: KOENIGSBERGERS klassische Arbeiten über die Zerrkluftparagenesen begannen 1901; V. A. OBRUCHEV = W. A. OBRUTSCHEW.) — Ein Register von 50 Seiten beschließt den Band, dessen Ausstattung vorzüglich ist. 27 der bekanntesten Forscher von AGRICOLA bis zu GOLDSCHMIDT und NIGGLI erscheinen auch im Porträt.

J. Schroeter