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

Band: 42 (1962)

Heft: 2

Buchbesprechung

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: 11.07.2025

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

Literaturbesprechungen

BERRY, L. G. and THOMPSON, R. M.: *X-ray powder data for ore minerals: the Peacock atlas.* 281 S. und 27 Tafeln. The Geological Society of America Memoir 85, New York 1962. Zu beziehen durch Geological Society of America, 419 West 117th Street, New York 27, N.Y., Preis $ 8.25.

Für fast 300 Erzmineralien geben die Verfasser die röntgenographischen Daten von Pulveraufnahmen wieder. Berücksichtigt sind fast alle Elemente, Sulfide, Arsen-, Antimon-, Wismut-, Selen- und Tellurverbindungen, verschiedene Oxyde, die Silber- und Quecksilberhalogenide, Calcit, Dolomit und Siderit, die Wolframate und Molybdate. In Tabellenform sind für jedes Mineral Intensitäten der Linien (geschätzt), Glanzwinkel für Cu-Strahlung oder gelegentlich Fe-Strahlung, gemessene und berechnete Netzebenenabstände sowie die Indizes der Reflexionsebenen angegeben. Verschiedene neue Bestimmungen von Elementarzellen sind aufgenommen, und die Struktur wird kurz beschrieben, wo sie bekannt ist. Die Verfasser geben von allen Proben, die sie als Grundlage für das vorliegende Tabellenwerk untersuchten, den genauen Fundort an. Vor allem auch bei den selteneren Erzmineralien wird dies für den Benützer wertvoll sein. Am Schluss des Buches finden sich alphabetische Register der Mineralnamen (einschliesslich solcher Arten, für die keine Röntgendaten vorliegen), der chemischen Zusammensetzung der Mineralien, der berücksichtigten Fundorte sowie ein Index der stärksten Röntgeninterferenzen. Auf Phototafeln sind von allen besprochenen Mineralien Debye-Scherrer-Aufnahmen mit einer 57,3-mm-Kamera im Massstab 1 : 1 wiedergegeben.

Für denjenigen, der sich mit Erzmineralien beschäftigt, stellt der sorgfältig ausgearbeitete und übersichtlich gedruckte Peacock-Atlas ein äusserst nützliches Hilfsmittel dar. *M. Weibel*

J. B. NEWKIRK and J. H. WERNICK: *Direct observation of imperfection in crystals.* Interscience Publishers, New York-London, 1962, pp. 617, price 162 sh.

In diesem Buche sind 29 Arbeiten vereinigt, welche sich alle mit Versetzungen und anderen Unvollkommenheiten des idealen Kristallgitters beschäftigen (Proceedings einer technischen Konferenz in St. Louis, Miss., 1961). Die ersten drei Arbeiten geben Übersichtsreferate über „Direct observations of dislocations in crystals by optical and electron microscopy", „X-ray diffraction topography" und „Direct observation of crystal imperfections by field ion microscopy". Im zweiten Teil kommt die Anwendung der optischen und Elektronen-Mikroskopie auf Probleme bei Elementen, Legierungen und Oxyden bezüglich Versetzungen und Stapelfehler zur Sprache, während das dritte Kapitel den topographischen Zerstreuungsmethoden [Berg-Barret-Methode mit Bragg (Rückstrahl-)-, mit Laue (Transmissions-)-Geometrie und Borrmann oder anomale Transmissions-

methode mit Laue-Geometrie und relativ dicken Kristallen] gewidmet ist. — Jeder Arbeit sind viele Literaturangaben beigegeben, so dass man sich leicht in ein spezielles Problem vertiefen kann. Die Darstellung ist überall klar und up to date.

Druck und Ausstattung des Buches, das sehr empfohlen werden kann, sind so verzüglich, dass ein recht ansehnlicher Preis resultierte! *W. Nowacki*

ROUBAULT, M.: *Géologie de l'Uranium.* 462 pages, 205 fig. et cartes, 2 planches hors texte en couleur, 9 tableaux. Broché 52.00 NF. Cartonné toile 60.00 NF. Masson & Cie, Editeurs, Paris, 1958.

In diesem anregend geschriebenen Buch befasst sich Roubault mit der Geologie des Uraniums im weiteren Sinne. Es werden im ersten Kapitel (51 S.) des ersten Teiles die wichtigsten Uranmineralien beschrieben. Farbtafeln zeigen zudem gute und charakteristische Aufnahmen verschiedener sekundärer Mineralien. Das zweite Kapitel ist den Prospektionsmethoden gewidmet. Näher beschrieben sind vor allem Prinzipien und Wirkungsweise der bei Prospektionsarbeiten vielfach verwendeten Geiger-Müller- und Szintillationszähler. Unter den beschriebenen Instrumenttypen seien von denen französischer Provenienz besonders die Gammabétamètre GM 11, SRAT und GBM sowie das Gammamètre AVP erwähnt. Ferner werden die verschiedenen Prospektionsarten und die dabei zu verwendenden Instrumente diskutiert, einschliesslich Radiosondage und Flugprospektion. Anhand von Beispielen sind die sukzessiven Etappen einer Prospektion besprochen. Der Verfasser des Buches war ja bekanntlich „Directeur des Recherches et Exploitations Minières du Commissariat à l'Energie Atomique" (C. E. A.) und verfügt daher über eine reiche Erfahrung in der Uranprospektion. Die heute produzierenden Uranerzgruben Frankreichs verdanken ihre Existenz in der Hauptsache der systematisch betriebenen Prospektion und basieren auf all den weiteren, in wirklichem Teamwork betriebenen Untersuchungen des C. E. A. Ein drittes Kapitel behandelt die Uran- und Thorium-Lagerstätten nach allgemeinen Gesichtspunkten, insbesondere auch die Klassifikationsprinzipien der Lagerstätten.

Der zweite, umfangreichste Teil des Buches gibt eine klare und mit geschickt ausgesuchten Figuren versehene Beschreibung wichtiger Uranlagerstätten der Welt. Die geologischen Karten, Profile und Diagramme imponieren durch ihre Übersichtlichkeit und graphische Prägnanz.

Im dritten Teil werden Fragen der Uran- und Thorium-Reserven und weitere ökonomische Aspekte behandelt. Ein Anhang ist dem Thorium gewidmet. Autor-, Mineral- und Geographischer Index ermöglichen eine rasche Konsultation des Buches.

Das Roubaultsche Werk wird nicht nur der Spezialist mit Genuss und Gewinn lesen, sondern auch jeder geologisch, lagerstättenkundlich, petrologisch und geochemisch Interessierte. *Th. Hügi*