

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **34 (1979)**

Heft 3

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **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.

Mein Dank richtet sich an Prof. Dr. F. Müller vom Geographischen Institut ETH, der mein Strahlungsstudium seit vielen Jahren unterstützt. Dankbar bin ich auch Herrn K. Scherler, der dieses Manuskript gelesen und lesbar gemacht hat.

### Literatur

GARNIER, B.J. and OHMURA, A.: The Evaluation of Surface Variations of Short-wave Radiation Income, Solar Energy, Vol.13, 1970, pp.21-34.  
KONDRAT'YEV, K.Ya.: Radiative Heat Exchange in the Atmosphere (übersetzt aus dem Russischen

von O. Tedder), Pergamon Press, Oxford and New York, 1965, p.332.  
LIST, R.J.: Smithsonian Meteorological Tables, Smithsonian Misc. Coll., Vol.114, 6th Edn, 1966, pp.422.  
OHMURA, A.: The Computation of Direct Insolation on a Slope, Climatological Bulletin, No.3, McGill University, Montreal, 1968, pp.42-53.  
OHMURA, A.: Computation and Mapping the Short-wave Radiation on a Slope, M.Sc. Thesis, McGill University, Montreal, 1969  
SCHRAM, K. und THAMS, J.C.: Die kurzweilige Globalstrahlung und die diffuse Himmelsstrahlung auf dem Flugplatz Zürich-Kloten, Veröffentlichungen der Schweiz. Meteorolog. Zentralanstalt, Nr.16, 1970, S.18.

### **Literaturbesprechung**

BOEGLI, Alfred: Karsthydrographie und physische Speläologie. 292 S., 160 Abb. und 12 Tafeln, Springer-Verlag, Berlin, 1978, ISBN 3-540-09015. DM 58,-

Höhlen und die Hydrographie der Karstgebiete sind zur Zeit ein sehr aktuelles Forschungsgebiet. Die Forschung wird aus unterschiedlichen Motiven betrieben. Auf der einen Seite sind es mehr sportlich orientierte Höhlenforscher, die in schwierigsten Befahrungen Sachverhalte über kaum zugängliche Höhlensysteme und ihre Hydrographie erkunden. Andererseits sind es an Problemen der wissenschaftlichen Grundlagen bis hin zu aktuellen Umweltfragen arbeitende Wissenschaftler, die den unterirdischen Karst untersuchen und denen es oft an Erfahrung vor Ort fehlt. Nur sehr wenige vereinen die Eigenschaften des aktiven Höhlenforschers mit der des Wissenschaftlers, wie dies bei A. BOEGLI der Fall ist. Seit nunmehr über 30 Jahren in Höhlen forschend, hat er eine Vielzahl von Einzelpublikationen über das Karstwasser, Lösungsvorgänge im Karst und Höhlen vorgelegt. Weiterhin wurden auf Fachtagungen neue Thesen zur Karsthydrographie und Speläologie vorgetragen. Diese zusammen fanden Eingang in das vorliegende Buch, das nicht nur bisherige Forschungsergebnisse in klarer sachlicher Art zusammenfasst und nur vorgetragene neue Theorien in naturwissenschaftlich abgesicherter Breite erstmals in fixierter Form vorlegt, sondern auch die gesamten Phänomene des unterirdischen Karstes behandelt. In einzelnen Kapiteln werden dargestellt:  
Verkarstungsfähige Gesteine. - Lösungsvorgänge an verkarstungsfähigen Gesteinen, Korrosion. - Uebersicht über den Exokarst. - Endokarst und Karsthydrographie. - Physikalisches Verhalten der Karstwässer. - Die karsthydrographischen Zonen. - Karstwasser - Grundwasser. - Unterirdische Karstniveaus. - Karstquellen. - Markierungsstoffe. - Inkasion, - Speläomorphologie,

die Formenwelt der unterirdischen Abtragung. - Höhlensedimente. - Speläogenese. - Speläometeorologie. - Speläoklimatologie. - Eishöhlen. - Klassifikation der unterirdischen Hohlräume. - Höhlensignaturen.

Die Einführungskapitel über Petrographie und Exokarst sind sehr knapp gehalten, sie geben aber einen Ueberblick über den aktuellen Stand der Karstforschung. Die Lösungsvorgänge sind ausführlich dargestellt und Einzelprozesse methodisch sehr geschickt durch verständliche Abbildungen erläutert. Erfreulicherweise finden hierbei Forschungsergebnisse sowohl aus dem anglo-amerikanischen als auch aus dem französischen Sprachbereich Eingang. Vielleicht wäre es für den mit der physikalischen und chemischen Fachliteratur nicht so vertrauten Leser gut gewesen, einige Standardwerke anzuführen, um die Grundlagen für die dargelegten Kapitel leichter zu erarbeiten.

Die Stärke des Buches liegt aber in den Kapiteln über den unterirdischen Karst, seiner Höhlen und seiner Wässer. Hier zeigen sich einerseits die Erfahrungen von BOEGLI, andererseits tragen die guten Kontakte von BOEGLI zu anderen Höhlenforschern gute Früchte, da sonst kaum bekannte Sachverhalte eine weite Verbreitung finden und zur Unterstützung wissenschaftlicher Theorien dienen.

Die klare Darstellung und naturwissenschaftliche Untermauerung der Sachverhalte sowie deren Ableitung, verbunden mit methodisch sehr guten Dokumentationen, weist den Autor als erfahrenen Hochschullehrer aus. Das Buch ist ein Meilenstein der Karstforschung, es wird auf Jahre Grundlage für hydrographische und speläologische Untersuchungen sein und zu neuen Arbeiten anregen.

Es kann allen an der Karst- und Höhlenforschung interessierten - besonders den Geowissenschaftlern - nur empfohlen werden.

GH 3/79

Karl-Heinz Pfeffer, Köln