

R. Brauns: Mineralogie. 5. verbesserte Aufl. Mit 132 Abbild.
(Sammlung Göschen, Bd. 29.)

Die Verwendbarkeit und Güte dieses Bändchens beweist dessen neueste, 5. Auflage. Wenn auch das Kleid dieser den Vermerk „Kriegseinband“ trägt, so ist der Inhalt verbessert worden durch Aufnahme von neuen Abschnitten über den Feinbau der Kristalle — die Kristallographie ist eingehend behandelt — und die Zonen. Andere Änderungen sind die mögliche Ersetzung von fremden Worten durch deutsche, die Ersetzung der Naumann'schen Zeichen durch die Miller'schen Indizes und die Weglassung der Tabelle der chemischen Elemente und ihrer Atomgewichte. Zu bedauern ist der jetzige hohe Preis, der die Verbreitung des in der Göschensammlung befindlichen Wissens leider nicht fördern wird.

Dr. H. Polscher.

Dr. Rudolf Willner: Über die Auswertung von Karsthöhlen. Im Verlag des k. k. Ackerbauminist. 1917. (156 S.)

Der überaus erfahrene Karst- und Höhlenforscher hat sich in dieser sehr eingehenden Schrift der lohnenden Aufgabe unterzogen, alle Möglichkeiten der praktischen Auswertbarkeit der Karsthöhlen zu erörtern und es muß gesagt werden, daß dieser Gegenstand noch nie eine so erschöpfende Behandlung erfuhr. Der Verfasser entwickelt ein sehr ausführliches und umfassendes Programm der technischen und volkswirtschaftlichen Auswertung der Karsthöhlen, die sich aus Lage, Gestaltung, Abgeschlossenheit, Wasserbewegung und der morphologischen Gestaltung der Karsthöhlen ergibt. Auf den reichen Inhalt der Schrift kann hier natürlich nicht näher eingegangen werden. Man erfährt u. a. über die „positive“ Auswertung der Höhlen z. B. als Wohnstätten, Käseereien, Pilzzuchtanlagen — daß die Champignonzucht und die Bereitung des Roquefortkäses in Frankreich ihre Bedeutung dem Höhlenphänomen verdanken, dürfte manchem unbekannt sein — als Wassergewinnungsstätten, Kraftanlagen, dann über die „negative“ Auswertung der Höhlen, z. B. für Entwässerungen durch Aufsammlung von Hochwasser, für allmähliche Benetzungen von Trockengebieten und besonders als Kriegshilfsmittel im Stellungen- und Bewegungskrieg. Die besondere Eignung des küstenländischen Karstes in dieser Hinsicht ist ja durch zahllose bewegte Schilderungen genugsam beleuchtet worden; gleich doch der Karst geradezu einer unterirdischen Festung, welche das Höhlenphänomen so ausgiebig verwertete.

Die Auswertung der Karsthöhlen setzt natürlich eingehende Erforschung und Erschließung voraus. Der Erforschung der Karsthöhlen werden daher längere Ausführungen gewidmet und wird ausführlich über Technik der Befahrung und Erforschung, über deren Gesichtspunkte gesprochen. Immer wieder begegnen wir in der Schrift mit Recht der Forderung nach der Notwendigkeit der eingehendsten Erforschung der Höhlen als der Grundlage für all die verschiedenen technischen Maßnahmen. Mit Recht weist Willner auf die notwendige Ausbildung in Höhlenforschungskursen hin, und sowohl eine theoretische wie praktische Schulung und konzentrierte Arbeitsleistungen zu ermöglichen. Hinsichtlich der Erschließung der Karsthöhlen werden die zahlreichen Fragen der Höhlentrockenbauten, der Höhlenwasser-

bauten (Bekämpfung der Wassernot, Wasserkraftanlagen usw.) sehr sachkundig behandelt. Zum Schluß folgt ein Kapitel über die Karsthygiene, über sanitäre Maßnahmen im Karst, usw.

Die Abhandlung enthält eine präzise Darstellung der Eigenschaften der Karsthöhlen und macht vertraut mit der wissenschaftlichen Bedeutung des Höhlenphänomens in jeder Hinsicht. Daß unter der Hand der Verfasser sehr wichtige eigene Beobachtungen über Karsthöhlen, überhaupt über das Karstphänomen einstreut, macht die Schrift noch wertvoller. Den Morphologen und Geologen interessieren u. a. seine Angaben über sichere Einsturzdolinen (z. B. die Jeršanova dolina bei Adelsberg), über die Ablehnung des einheitlichen Karstgrundwassers, über die Feststellung der Höhlengerinne. Auch auf die Notwendigkeit der entsprechenden Forschungen an der Tagesoberfläche über Höhlengebieten wird hingewiesen. Wünschenswert wären nähere örtliche Angaben über die lakkolitarartigen vulkanischen Karsthöhlen, deren Lakkolit ausgewittert sei. (Bezüglich der Abhängigkeit des einheitlichen Niveaus der Höhlenausgänge in den nördlichen Kalkhochalpen von der „Vorflut“ des Kreide-(Gosau-)Meeres ist Ref. anderer Meinung, worüber er sich schon seinerzeit bei Besprechung des Dachsteinhöhlenwerkes von Bock, Lahner und Gaunersdorfer in den Mitteil. d. D. u. Ö. A.-V. geäußert hat.)

Wenn auch der Verfasser mehr die küstenländischen Karstgebiete im Auge hat, so ist in dieser Schrift sehr Beherzigenswertes zusammengetragen, was auch vielfach für den alpinen Karst Anwendung finden sollte. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn der Verfasser nunmehr, da Deutschösterreich entstanden ist, auch über die Auswertung der alpinen Karsthöhlen seine reichen Erfahrungen und Anregungen in einer zusammenfassenden Schrift zusammentragen würde.

Gustav Götzinger.

Wilhelm Heinitz: Phonographische Sprachaufnahmen aus dem ägyptischen Sudan. Ein Versuch zur Bewertung der phonographischen Methode für die Linguistik. (Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstitutes, Band XXXVIII.) Hamburg (L. Friederichsen & Co.) 1917.

Prof. Dr. Meinhof hatte auf seiner Sprachforschungen gewidmeten Ostafrikareise im Jahre 1902 einen Phonographen mitgenommen, dessen Verwendung zu linguistischen Zwecken damals noch neu war. Vom Standpunkte des Linguisten entsprach nach Meinhofs Ansicht der Phonograph den Erwartungen eigentlich nicht. Untersuchungen über Lautbildung läßt die phonographische Aufnahme nicht zu und Worte unbekannter Sprachen versteht man im Phonographen fast so schlecht wie Namen am Telephon. Sicherer Material boten die phonographischen Aufnahmen nur für die Frage der Tonhöhe und der Wort- und Satzmelodie. Neben Rythmus und Akzent hat nun Verfasser an den von Meinhof aufgenommenen Walzen mit Sprachproben aus nubischen Sudansprachen und dem Bischarin besonders die Tonhöhe einer Untersuchung unterzogen, namentlich auch in der Richtung, ob in den untersuchten Sprachen Tonhöhen von sinnverändernder Bedeutung vorkommen. Einzelnen dieser Sprachen scheinen nach den Untersuchungen bedeutunggebende Tonhöhen.