

Albert Reif: Vegetation der Heckensäume des hinteren und südlichen Bayerischen Waldes.- Honnea, Denkschr. Regensburger Botanischen Gesellschaft, 45 (1987): 277-343.

Heckensäume bieten innerhalb der Kulturlandschaft Standorte, auf denen auf kleinstem Raum eine Vielzahl von Pflanzen und Pflanzengesellschaften anzutreffen sind, die sich von der Umgebung hinsichtlich Kleinklima und Boden deutlich unterscheiden. Im Unterschied zur Hecke und ihrem Mantel werden Heckensäume von krautigen Arten und Gräsern, nicht von Holzgewächsen aufgebaut. A. R.

Rudolf Haberer: Das Braunkohlenbergwerk Schwanenkirchen.- Deggendorfer Geschichtsbblätter, 1 (1981): 55-67.

Diese interessante Arbeit behandelt die Geschichte des Braunkohlenbergwerkes Schwanenkirchen bei Hergersberg. Schon Ende des 19. Jahrhunderts wurde im Brunnen einer Hengersberger Brauerei die Braunkohle entdeckt. In den neunziger Jahren wurden die ersten Zechen gegründet, so am 17.9.1895 die Firma Schülein. 1923 wurde die Niederbayerische Braunkohlen AG gegründet. 1959 wurde der Bergbau stillgelegt. Der Aufsatz, der mit zahlreichen historischen Fotos ausgestattet ist, ist allen Historikern, Landes- und Volkskundlern und Geologen bestens empfohlen. F. P.

Wolfgang Gloede: Vom Lesestein zum Elektronenmikroskop.- 248 Seiten u. 222 Abbildungen, 29,50 Mark. VEB-Verlag Technik, Berlin 1986.

Unser wissenschaftliches Weltbild beruht zu großen Teilen auf Erkenntnissen, die mit Hilfe des Mikroskops gewonnen wurden. Es ist uns gelungen, Strukturen und Funktionen lebender Organismen durch direkte Anschauung weitgehend aufzuklären. Das gilt auch für die Feinstruktur der unbelebten Materie. Gemeinsam mit dem Teleskop ist das Mikroskop deshalb den bedeutendsten Erfindungen aller Zeiten zuzurechnen, und es lohnt sich, seine Entwicklungsgeschichte kennenzulernen, die eng mit dem Wachsen der optischen Kenntnisse verbunden ist. Großartige neue technische Geräte, wie auch das vielgeniesene Elektronenmikroskop, sind nicht von einem Gehirn erdacht worden, sondern sind meistens Ergebnisse von Diskussionen und Hilfestellungen von Fachkollegen. F. P.

Hans Prescher (Herausgeber): Leben und Wirken deutscher Geologen im 18. und 19. Jahrhundert.- 386 Seiten, 108 Abbildungen, 60.- Mark, Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie, Leipzig 1985.

In diesem Buch werden Leben und Wirken der großen deutschen Geologen Pallas, Karsten, Schreiber, von Hoff, Glenck, Mahr, Gössel, Breithaupt, von Cotta, Jenzsch, Bevrich, Hauchecorne und Liebe vorgestellt. Die Autoren bemühen sich, nicht nur im Biographischen steckenzubleiben, sondern auf die wissenschaftlichen und praktischen Leistungen der einzelnen Persönlichkeiten einzugehen und sie in die Gesamtentwicklung der Geowissenschaften ihrer Zeit einzubeziehen. Auch der Erstbeschreiber des Minerals Zwieselit, August Breit-

haupt von der Bergakademie Freiberg in Sachsen wird vorgestellt. Das Buch wendet sich an Geowissenschaftler, Geschichtsforscher, wissenschaftliche Mitarbeiter in naturhistorischen Museen sowie an alle an der Entwicklung der Geologie Interessierte. F. P.

Eginhard Fabian: Die Entdeckung der Kristalle. Der historische Weg der Kristallforschung zur Wissenschaft.- 1. Auflage, 196 Seiten, 60.- Mark, VEB Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie Leipzig 1986.

Dieses Buch schildert den historischen Weg der Kristallforschung zur Wissenschaft. Der Bogen spannt sich von der griechischen Antike, in der der Begriff Kristall entstand, bis in das erste Drittel des 19. Jahrhunderts, in dem die Kristallographie als Wissen-

schaft entstand. Ein besonderer Vorzug dieser wissenschaftshistorischen Studie liegt in der großen Anzahl der verwendeten Zitate aus bedeutenden historischen Quellen, zumal einige lateinisch geschriebene Werke erstmalig ausgewertet und in einer deutschen Übersetzung zugänglich gemacht werden. F. P.

DER BAYERISCHE WALD AKTUELL!

Zum 200. Geburtstag von Josef v. Fraunhofer wurde am 6. März 1987 in Straubing/Niederbayern geboren und starb am 7. Juni 1826 in München. Er war Sohn eines einfachen Glasers. Lehrling beim Hofspiegelmacher und Glasschleifer Weichselberger in München. Wurde durch selbständiges Studium der Mathematik und Physik zum bedeutendsten Optiker im 1. Viertel des 19. Jh. Besaß großes handwerkliches Geschick. 1806 Optiker am Mathematischen Institut München bei Reichenbach, Utzschneider und Liebherr, 1809 Teilhaber an dem von den beiden Ersteren in Benediktbeuern/Oberbayern gegründeten Optischen Institute, dessen Leitung er 1818 allein übernahm; 1823 nach München verlegt. 1819 Professor, 1821 außerordentliches Akademiemitglied, 1822 Dr. e.h. der Universität Erlangen, 1824 geadelt. Mitglied der Deutschen Naturforscher Akademie Leonoldina in Halle an der Saale. Fraunhofer stellte als erster große achromatische Objektive für Fernrohre sowie Beugungsgitter her. Entdeckte die nach ihm benannten Fraunhoferschen Linien (Absorptionslinien) im Sonnenspektrum.