Zeitschrift: Nachrichten aus der Eisen-Bibliothek der Georg-Fischer-Aktiengesellschaft

Herausgeber: Eisenbibliothek

Band: - (1955)

Heft: 5

Titelseiten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 04.05.2025

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

NACHRICHTEN

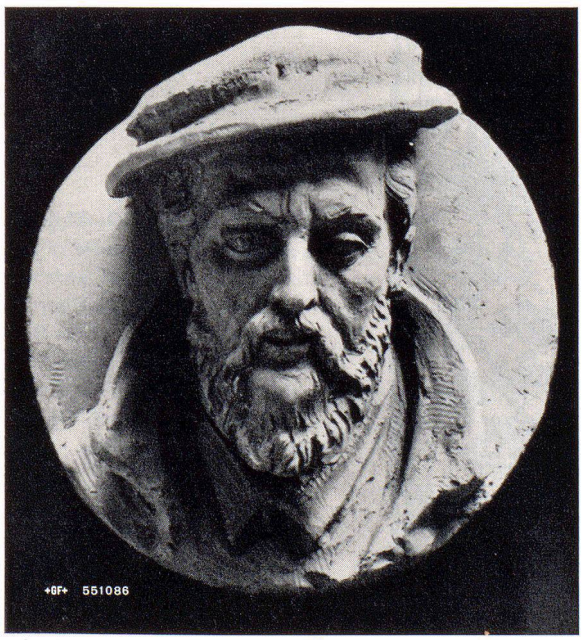
AUS DER EISEN-BIBLIOTHEK DER GEORG FISCHER AKTIENGESELLSCHAFT

„VIRIS FERRUM DONANTIBUS" Schaffhausen, November 1955 Nr. 5

DIE LAGERSTÄTTENKUNDLICHEN KENNTNISSE AGRICOLAS

Am 21. November 1955 sind es 400 Jahre her, seit der sächsische Naturforscher, Arzt und Metallurge Georg Agricola die Augen für immer schloss. Wir wollen an dieser Stelle dieses zu den bedeutensten Gelehrtengestalten der Renaissance gehörenden Mannes gedenken, indem wir dessen Beitrag zur Lagerstättenkunde besprechen und würdigen.

Agricolas geologisches und mineralogisches Wissen ist weitgehend den Ansichten des Altertums verhaftet. So ist es nicht erstaunlich, wenn er seine Beobachtungen und Beschreibungen in hohem Masse mit dem Schema der vier Elemente der Alten (Erde, Feuer, Wasser und Luft) in Beziehung zu bringen versucht, in gleicher Weise, wie dies — noch bewusster — bei Biringuccio der Fall ist.



Georg Agricola, 1494—1555
nach einem Relief von Bildhauer Georg Mattes
im Deutschen Museum in München

Agricola und seine Zeit erkannten die wirkliche Natur der Gesteine und Mineralien noch nicht. Es fehlen Unterscheidungen in Gesteine sedimentärer und in solche magmatischer Entstehung. Versteinerungen und biogene mineralische Stoffe (Kohle, Erdöl) wurden noch nicht als Zeugen vergangenen pflanzlichen oder tierischen Lebens erkannt. Aus diesen Gründen gibt Agricola nur sehr vage Andeutungen über die Entstehung der mineralischen Stoffe. Er fasst die meisten Mineralien als «Wassergemenge» (in der Übersetzung von Lehmann) auf. Auch bei den Metallen soll das Wasser einen wesentlichen Bestandteil bilden, da sich Agricola deren Schmelzbarkeit nur so erklären kann.

Mehrfach bekämpft Agricola richtige Ansichten der Naturwissenschafter des Altertums, so z. B. über den Bernstein, dessen fossile Harznatur die Griechen bereits erkannt hatten. Agricola fasst dieses Mineral aber als Bitumen auf, wie auch den Kampfer, wobei er Berichte über die Existenz von Kampferbäumen scharf ablehnt. Immerhin gibt er zu, über keine eigenen Beobachtungen zu verfügen. Beim Obsidian, dessen vulkanische Glasnatur bereits Plinius richtig erkannt hatte, glaubt Agricola an eine Abart von Kohle.

In Anbetracht dieser fehlenden chemisch-physikalischen und geologisch-mineralogischen Grundlagen war es Agricola auch nicht möglich, zu umfassenden lagerstättenkundlichen Erkenntnissen zu kommen. Die Art und Weise des Vorkommens von Kohlen, Bitumen oder Salzen wird kaum angedeutet. Interessant ist aber, dass Agricola die Anthrazite des Wallis kannte, wie er auch von den übrigen Kohlenvorkommen wusste, die oberflächlich zu Tage treten und deshalb schon damals aufgefunden werden konnten. Die grossen, heute bedeutenden Kohlenlager waren aber