© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Die Caiqua-Schicht im Paffrather Stringocephalenkalk.

Vorläufige Mitteilung.

Von **A. Döring.**

In meiner Dissertation „Der ältere Lenneschiefer in der Gegend von Gummersbach“ [1] hatte ich mich gegen die von E. Schulz [2] neuerdings wieder vertretene Ansicht gewandt, daß der Grauwackensandstein des bergischen Landes, weil er eine Schicht mit *Newberria amygdala* Goldf. führe, dem oberen Mitteldevon angehöre. Meine stratigraphischen Untersuchungen in Gummersbach ergaben, daß der fragliche Sandstein wenigstens in diesem Gebiete durch Schichten von der Fazies des Eifeler unteren Mitteldevons (*Calceola*-Schichten) überlagert wird, folglich auch tiefer steht, als bisher von Denckmann [3] u. a. bezüglich der Grauwacke (Mühlenbergschichten) im allgemeinen angenommen wurde.

Die Untersuchung der von Winterfeld [4] gefundenen „*Caiqua*“-Schicht von Paffrath ergab zunächst, daß das Leitfossil dieser Schicht *Newberria caiqua* Arch. Vern. ganz auf Paffrath beschränkt ist und hier in zahlreichen Varietäten und inmitten einer reichen Fauna auftritt. Demgegenüber ist *N. amygdala* Goldf. das Leitfossil für die bisher als „*Caiqua*“-Schicht bezeichnete [5] Partie im unteren Stringocephalenkalk der Eifel. Die Identität beider Schichten ist nun nach meinen paläontologischen Untersuchungen nicht so klar, wie man nach Winterfeld annehmen könnte. Zahlreiche Funde aus der Paffrather Schicht, die ich gemacht habe, weisen weit mehr, zumal die von Zweischalern und Schnecken, auf die oberen Stringocephalenschichten hin, andere bieten nach dem, was über ihre vertikale Verbreitung bisher bekannt geworden ist, keinen bestimmten Anhaltspunkt und nur wenige, wie *Cyathophyllum ceratites* Goldf., *Dalmanella tetragona* F. Röm. reichen nur bis in die unteren Stringocephalenschichten. Zieht man in Betracht, daß das Leitfossil der Eifeler „*Amygdala*“-Schicht, die *Newberria amygdala* Goldf., in Paffrath nicht vorkommt, so ergibt sich hieraus, daß es zweifelhaft ist, ob wir es in Paffrath mit dem gleichen Horizont wie in der Eifel zu tun haben. Die von der Eifeler verschiedene Fazies der Paffrather Schicht macht es

---

[1] Bonn 1914.

[2] Über einige Leitfossilien der Stringocephalenschicht der Eifel. Verh. nat. Ver. 1913. p. 362.

[3] Gliederung des Lenneschiefers, Blatt Hohenlimburg. Jahrb. d. kgl. preuß. geol. Landesanst. 1904. p. 559.

[4] Über eine *Caiqua*-Schicht etc. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1895.

[5] E. Schulz, Die Eifelkalkmulde von Hillesheim. Jahrb. d. kgl. preuß. geol. Landesanst. 1883.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

wahrscheinlich, daß es sich hier um eine spätere Einwanderung handelt, so daß wenigstens diese Schicht die Ansichten Meyer's[1], Holzapfel's[2] und Frech's[3] über ein jüngeres Alter der sogen. *Hians*-Schichten nicht ausschließt.

Besprechungen.

W. Kranz, Hauptmann, zugeteilt der Fortifikation Straßburg i. E.: Militärgeologie. S.-A. aus Kriegstechnische Zeitschrift. 1913. 10. Heft.

Der stetig an Bedeutung zunehmende Stellungskampf sucht Deckung durch Verschwinden im Gelände und tieferes Hinabgehen in den Erdboden. Spaten und Kreuzhacke sind dem Soldaten gewohnte Kampfmittel, in der Verteidigung wie im Angriff, und ein Blick auf den Boden oder wenige Spatenstiche sollen ihm zeigen können, welche Formen und Stärken der Feldbefestigung sich in der verfügbaren Zeit erzielen lassen.

Feldbefestigung. Der Geologe wird vielfach nach der geologischen Karte vorhersagen, welche technischen Aussichten sich für Befestigungsarbeiten bieten. Es ist z. B. ein gewaltiger Unterschied, ob eine Stellung im harten Korallenkalk der höchsten Kuppen oder im weichen Gravelotte-Mergel der flachen Anhöhen westlich Metz angelegt wird. Schon oberflächlich verraten sich solche militärisch wichtigen Eigenschaften des Erdbodens häufig: Die harten Kalksteine des Weißen Jura auf der Schwäbischen Alb, des oberen Muschelkalks an den Rändern von Schwarzwald und Vogesen, des mittleren Doggers in Lothringen bilden meist öde, unfruchtbare Flächen, deren felsiger Untergrund bald offen zutage tritt, bald durch herumliegende oder zu Haufen und Wällen zusammengetragene Steine leicht kenntlich wird. Der Spaten bleibt hier fast wirkungslos, und selbst leichtere Kreuzhacken versagen gewöhnlich. Dagegen verwittern diluviale Ablagerungen, die Mergel und Tone der deutschen Trias und des Jura an ihrer Oberfläche gewöhnlich zu einer dicken Schicht, in die der Spaten mit Leichtigkeit eindringt. Die Truppenführung wird daher in Voraussicht bestimmter Operationsgebiete für vermehrte Mitführung oder Bereitstellung des entsprechenden Schanzzeuges usw. sorgen: entweder mehr Spaten oder leichtere bezw. schwerere Kreuzhacken, Sandsäcke und dergleichen. Es ist damit zu rechnen, daß zur

[1] Der mitteldevonische Kalk von Paffrath. Diss. Bonn 1879.

[2] Über das Alter des Kalkes von Paffrath. Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1895. p. 368.

[3] *Cyath.* u. *Zaphr.* p. 46.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 1914

Autor(en)/Author(s): Döring A.

Artikel/Article: Die Caiqua-Schicht im Paffrather Stringocephalenkalk. Vorläufige Mitteilung. 749-750