

Begriff und Einteilung der Absatzgesteine.

Von F. X. Schaffer (Wien).

In letzter Zeit ist wiederholt der Versuch gemacht worden, den so mannigfaltig gebrauchten Begriff »Sediment« zu umgrenzen und seine Gliederung zu geben. Da dies meist nicht gerade auf die glücklichste Weise geschehen ist, erscheint es mir nötig, die darin herrschende Unsicherheit zu beleuchten und die Lösung dieser Frage auf anderer Grundlage anzubahnen.

Die von den abtragenden Kräften in Lösung oder in mehr minder zerkleinertem Zustande entfernten Mineralmassen der festen Erdrinde werden in Gebieten abgelagert, wo die für ihren weiteren Transport maßgebenden Bedingungen nicht mehr vorhanden sind. Sie bilden die Absatzgesteine, die in einem genetischen Gegensatze zu den Massengesteinen stehen. Zu den Absatzgesteinen sind zu zählen: erstens die aus einer (meist wässrigen) Lösung ausfallenden chemischen Ablagerungen oder Präzipitate, zweitens die durch den Lebensprozeß von Tieren und Pflanzen auf organischem Wege gebildeten organogenen Ablagerungen oder Biolithe und drittens die Sedimente, deren Definition sehr verschieden gegeben wird. Es handelt sich dabei nicht, wie vielfach angenommen wird, um Bildungen der Erdoberfläche, da Ton und Schotter, in Höhlen abgelagert, doch als Sedimente zu bezeichnen sind. Ebensowenig ist die Herkunft des Materiales entscheidend, da Lavaergüsse, die sich auf der Landoberfläche oder dem Meeresgrunde ausbreiten, natürlich keine Sedimente sind, während dasselbe Material in zertheiltem Zustande als Aschenregen sowohl auf dem Festlande wie unter Wasserbedeckung als Sediment zur Ablagerung gelangt. Es ist daher nicht ratsam, Sedimente als exogene Bildungen, deren Material von der Erdoberfläche stammt, zu bezeichnen. Die Ablagerung aus einem beweglichen Medium ist dagegen charakteristisch, ebenso die durch den Einfluß der Schwerkraft bedingte Struktur der Bildung. Eine Korallenbank ist kein Sediment, ebensowenig ein Torfmoor oder der Laterit; hingegen müssen wir eine Anhäufung von Korallensand, eine zusammengeschwemmte Masse fossilen Holzes oder den Schutt einer Halde als Sediment bezeichnen.

Der Ausdruck *sedimentum* (Absatz, Niederschlag) ist in der Chemie, wo er zuerst verwendet worden ist, nur für mechanische Ausscheidungen aus Suspension (Bodensatz) im Gebrauche. Seine Definition ist folgendermaßen: »Sediment (chemisch) nennt man einen aus einer trüben Flüssigkeit durch Absetzen am Boden des Gefäßes erhaltenen Niederschlag. . . . Sedimentieren bedeutet absetzen lassen«. (ZERNIK). Erst in der Geologie hat man chemische Fällung aus Lösung oder auf organischem Wege fälschlich als Sediment bezeichnet, wodurch eine scharfe Begrenzung des Begriffes unmöglich geworden ist.

Es ist daher notwendig, seinen alten, engen Umfang wiederherzustellen und nach der Ausscheidung der Präzipitate und Biolithe auf die wörtliche Bedeutung des Ausdruckes zurückzugehen, und wir bezeichnen als Sediment alle durch Anhäufung fester Bestandteile gebildeten Mineralmassen der Erdrinde. Viele einzelne Massenteile, die transportiert worden sind, bilden Sedimente. Deren Bestandteile sind nach ihrer Herkunft kosmisch, vulkanogen oder klastisch. Diese letzteren sind detritär, d. h. sie sind ursprünglich entweder aus der Zerstörung von Massengesteinen oder Biolithen hervorgegangen. Darnach unterscheidet man minerogene und organogene detritäre Sedimente. Präzipitatgesteine können nur untergeordnet detritäre Sedimente bilden, da sie bei Zerstörung größtenteils der Auflösung anheimfallen. Durch mechanische Zerstörung von Sedimentgesteinen können wieder ganz ähnliche sekundäre Sedimente gebildet werden, die, verfestigt, sekundäre Sedimentgesteine liefern, die sich von den primär entstandenen oft kaum unterscheiden und im Laufe der Erdgeschichte noch wiederholt umgearbeitet worden sein können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Geologische Rundschau - Zeitschrift für allgemeine Geologie](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Schaffer Franz Xaver

Artikel/Article: [Begriff und Einteilung der Absatzgesteine 217](#)