

9. Der Reichensteiner Löllingit entspricht keiner bestimmten Formel, sondern besteht wesentlich aus einer Mischung von As_3Fe_2 (etwa 61 %) und As_2Fe (etwa 36 %); die Anwesenheit von As_3F_4 ist nicht sichergestellt.
10. Durch Synthese neu dargestellt ist das Eisenarsenid As_3Fe_2 .
11. Die Anwesenheit von AsFe muß in den Löllingiten angenommen werden, welche weniger als 66 % Arsen enthalten wie die in Tabelle 5, p. 370 (a. a. O.) unter No. 28 und 29 verzeichneten.
12. Der Schwefelgehalt des Löllingits rührt von beigemengtem Arsenkies her.
13. Die beiden Hauptkomponenten des Löllingits (As_3Fe_2 und As_2Fe) sind auch mikroskopisch festzustellen.

Breslau, Mineral. Institut der Universität, August 1915.

Über subaquatische Rutschungen.

Von F. X. Schaffer.

Mit 1 Textfigur.

In einem Aufsätze: „Über rezente und fossile subaquatische Rutschungen und deren lithologische Bedeutung“ (Neues Jahrb. f. Min. etc. 1908. II.) hat ARNOLD HEIM diese Erscheinung an mehreren Schweizer Seen besprochen, ähnliche aus dem Auslande erwähnt und ihre Folgen für die Sedimentation hervorgehoben. Es ist durchaus unzweckmäßig, für diese Rutschungen nach Analogie der subaërischen Solifluktion den Ausdruck Subsolfluktion zu verwenden, denn *subsolum* kann, wie im Französischen *soussol*, nur „Untergrund“, aber nicht Boden eines Gewässers bedeuten, und wenn in einer Fußnote beigefügt wird, daß die Vorsilbe *sub* „unter Wasser“ ausdrücken soll, so zeigt dies, daß der Ausdruck dem Autor selbst unverständlich erscheint und nur eine Vergewaltigung des Begriffes ist, wie sie leider in neuerer Zeit die Sucht, neue termini technici zu prägen, zeitigt.

Unter den Beispielen, die ARN. HEIM von fossilen subaquatischen Rutschungen anführt, ist aber keines von zwingender Beweiskraft und besonders das der Öhninger Mergel wohl viel eher als Zusammenschub eines plastischen Sediments zwischen starren Schichten anzusehen, da ein Fließen der Oberfläche der abgerutschten Partie und eine diskordante Überlagerung zu erkennen sein müßte, während es sich dort, wie ausdrücklich bemerkt wird und aus der Abbildung hervorgeht, um ein scharfes Abschneiden der gefalteten Partie an

den ungestörten Liegendschichten handelt, was bei einem fließenden „Brei“ nie der Fall sein könnte.

Ein viel schöneres Beispiel subaquatischer Rutschungen habe ich schon vor vielen Jahren (Beiträge zur Parallelisierung der Miocänbildungen des Piemontesischen Tertiärs mit denen des Wiener Beckens. II. Jahrb. d. geol. Reichsanst. 1899) von der berühmten Lokalität Bocca d'Asino bei Serravalle—Scrvia im Ligurischen Apennin beschrieben. Dort tritt feiner, plastischer Tegel mit Serpentinsschotter durcheinandergemengt auf, der zum Teil ganze Lagen bildet und in dem Conchylien in großer Menge liegen. Wie ich gezeigt habe, ist hier eine Seichtwasserfauna mit großen, dick-

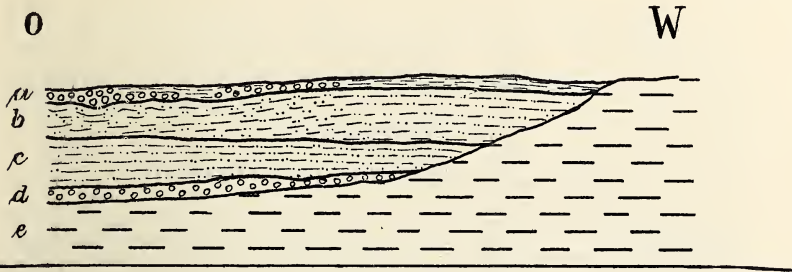


Fig. 1. a) Humusdecke und eckiger diluvialer Schotter bis 1 m stark. b) 2—6 m bräunlichgelber, sandiger Tegel mit schlechterhaltenen Conchylien. c) Bis zu 5 m grauer, sandiger Tegel mit schlechten Conchylienschalen des Badener Typus. d) $\frac{3}{4}$ m Schotterlage mit den Fossilien der Gainfahner Fauna. e) Blaugrauer, plastischer Tegel mit der reichen Badener Fauna.

Die Schicht e ist gegen d durch eine Rutschfläche begrenzt.

schaligen Bivalven und Gastropoden, die im schotterigen Sediment des Litorals gelebt haben, durch Rutschungen auf eine sekundäre Lagerstätte gelangt und deshalb sind diese starkschaligen Conchylien abgerieben und zerbrochen, während die zarten Formen des tieferen Wassers vortrefflich erhalten sind.

Einen zweiten, ebenso schönen Fall zeigt die in der Literatur so bekannte Tegelgrube von Vöslau bei Wien, wo Schotter mit einer reichen Fauna lokal auf einer Rutschfläche des darunterliegenden Badener Tegels abgerutscht und wieder von Tegeln überlagert worden sind (Fig. 1), so daß bei der früher üblichen Aufsammlung die beiden faziell so verschiedenen Faunen der Sande von Gainfahner und der Tegel von Baden zu der Vöslauer Fauna vereinigt worden sind, die als Mischfauna schon lang erkannt, aber noch nicht richtig gedeutet worden ist. Auch hier sind die starkschaligen Conchylien des Litorals zerbrochen und

abgerieben, während die überaus zartschaligen Formen des Tegels unversehrt sind. Diese Erklärung ist nach den neueren Aufschlüssen in der Grube wohl richtiger ein Absinken des Schotters samt dem hangenden Tegel. Solche Rutschungen sind entweder bei Niederwasser infolge mangelnden Gegendruckes oder bei einer heftigen Erderschütterung auf schlammigem Untergrund erfolgt.

Ein ähnliches Beispiel aus der Gegenwart hat das Schiff *Travailleur* an der portugiesischen und spanischen Küste nachgewiesen, wo in 300—500 Faden Tiefe grobe Detritusmassen mit einer ausgesprochenen Tiefseefauna gedredht worden sind.

Personalia.

Im Kampfe fürs Vaterland gefallen.

In der Nacht vom 25./26. September fiel als Leutnant und Zugführer bei Haisnes in Nordfrankreich an der Spitze seines Zuges der wissenschaftliche Leiter der geologisch-paläontologischen Sammlung am Provinzial-Museum in Hannover Dr. Wilhelm Delhaes.

Geboren am 31. Oktober 1883 in Berlin, studierte er Geologie und Paläontologie in Freiburg i. Br., Göttingen und Bonn, woselbst er mit der Arbeit: „Beiträge zur Morphologie und Phylogenie von *Haliotis* LINNÉ“ promovierte. Im Jahre 1911 ging er als Landesgeologe nach Argentinien und kehrte 1913 nach Europa zurück, wo er sich am Provinzial-Museum in Hannover glänzend betätigte. Zu Beginn des Krieges zog er als Unteroffizier der Reserve mit der Maschinengewehr-Kompagnie eines Reserve-Infanterie-Regiments ins Feld und wurde in seiner ersten Schlacht, bei Gozée am 23. August 1914, schwer verwundet. Wieder genesen und mit dem Eisernen Kreuz geschmückt zog er Juni zum zweitenmal an die Front, von wo er nicht wiederkehren sollte.

Außer mehreren kleineren Mitteilungen veröffentlichte DELHAES zusammen mit H. GERTH 1912 „Geologische Beschreibung des Kettenjura zwischen Reigoldswil (Baselland) und Önsingen (Solothurn)“.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [1916](#)

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

Artikel/Article: [Über subaquatische Rutschungen. 22-24](#)