

daß diese Schichten in früherer Zeit so ungünstig aufgeschlossen und so stark verfallen waren, daß eine Unterteilung derselben in Zonen nicht möglich war. Zu beachten ist aber, daß schon DENCKMANN in seiner Arbeit über Dörnten, p. 18, *Harpoceras striatulum* aus den *Jurensis*-Mergeln, also aus dem Hangenden seiner *Striatulus*-Bank anführt. Ich selbst sah in den Aufschlüssen des alten nördlichen Tagebaues der Grube Georg Friedrich schlecht erhaltene Stücke des *Harpoceras striatulum* innerhalb der *Jurensis*-Mergel, habe aber leider kein Gewicht auf dieses Vorkommen gelegt und keins der Stücke aufbewahrt. Ich halte daher das Vorkommen des Ammoniten, welches ja bei Dörnten die unter der *Dispansus*-Zone lagernde Geodenbank durch sein massenhaftes Auftreten kennzeichnet, in höheren Schichten nicht für ausgeschlossen.

Endlich bemerke ich noch zu STOLLEY's Worten auf p. 316 seiner Arbeit: „ohne daß HOYER den Versuch gemacht hätte, eine detailliertere Zonengliederung durchzuführen“ (sc. der *Murchisonae*-Schichten), daß zur Zeit der Aufstellung meines früheren Schuder Profils die fraglichen Schichten zwar am Südstoß der alten Tongrube in ziemlich verstürztem Zustande sichtbar waren, daß aber der Abbau der Tone auf den Oststoß beschränkt war, und lediglich in den hangendsten 3 oder 4 m des Profils umging. Zu einer weiteren einigermaßen sicheren Unterteilung auf Grund des Vorkommens von horizonthaltenden Ammoniten reichten diese Aufschlüsse nicht aus.

Hannover, im September 1910.

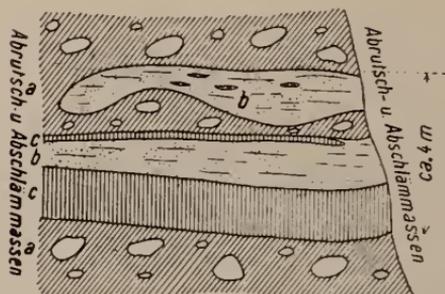
Das Schulauer Profil unweit der Landungsbrücke¹.

Von O. Zeise.

Mit 1 Textfigur.

Dieses Profil (Geschiebemergel, 2,7 m Sand und Bänderton, Geschiebemergel), das in der norddeutschen Diluvialgeologie eine gewisse Rolle gespielt hat, haben H. SCHRÖDER und J. STOLLER (Jahrb. d. Geol. Landesanst. 27. Heft 3. p. 466. Berlin 1906) nicht gesehen und vermutet, daß es durch Zurückweichen des Ufers zerstört sei. Offenbar haben diese Herren das Steilufer in einer der Beobachtung wenig günstigen Verfassung angetroffen. Mir bot sich am 15. September v. J. ca. 250 m östlich des Hotels Parnaß und ca. 55 m östlich der Badewarnungstafel, im Anfange der 2. Entblößung, folgendes Profil dar:

¹ Die frühere Landungsbrücke lag etwa 125 m östlich der heutigen.



a = Geschiebemergel, b = undeutlich geschichteter, mittelkörniger weißer Sand, c = Bänderton.

Das Profil war dank einer es östlich abschneidenden, halbtichterförmigen Einbuchtung der Steilwand auch dem Hammer, und zwar in der ganzen horizontalen und vertikalen Ausdehnung, zugänglich. Der Sand über der unteren Bändertonbank wird nach dem Liegenden zu schluffig und geht allmählich in Bänderton über. Das unmittelbar Liegende der unteren Bändertonbank ist bis etwa 15—20 cm Tiefe sandig-kiesig und folgt dann erst normaler Geschiebemergel. Indessen kann diese sandig-kiesige Bank auch fluvio-glazialer Natur sein; es war das in dem derzeitigen Anschluß nicht zu entscheiden.

Westlich des Profils ist der Sand und Bänderton nicht mehr zu beobachten, es folgt bewaldetes Ufer bis kurz vor dem Parnaß, wo das Ufer als nackte, aus Geschiebemergel bzw. -Lehm mit untergeordneten Sandschmitzen bestehende, ca. 10 m hohe Steilwand entwickelt ist; auf der bewaldeten Strecke muß sich der Sand und Bänderton irgendwo ankeilen.

Östlich dagegen ist die Bändertonbank mit einigen Unterbrechungen ca. 250 m weit, und zwar wellig verlaufend in ungefähr $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Höhe der hier bis zu ca. 15 m aufsteigenden Steilwand dem Auge verfolgbar¹. Auf dieser Strecke bleibt sich aber das Profil nicht gleich, denn an einer ca. 50 m östlich des vorstehenden Profils gelegenen, einigermaßen besteigbaren Stelle bot sich mir vom Hangenden zum Liegenden nachstehende Schichtenfolge dar:

Geschiebemergel	etliche Meter
Bänderton	ca. 0,75 "
Geschiebemergel	1,80 "
Weißer Sand	0,90 "
Geschiebemergel	etliche "

¹ Herr GÜRICH in Hamburg ist im Besitze wohlgelungener photographischer Aufnahmen von verschiedenen Teilen dieser Strecke.

Verschiedene Proben des Bändertons unterzog ich einem peinlich genauen Schlämmverfahren, das erneut als Ergebnis die Konstatierung völligen Mangels primärer Fossilführung hatte, so daß ich nicht anstehe, die Meinung von H. SCHRÖDER und J. STOLLER zu teilen, daß wir es hier mit dem unteren Geschiebemergel eingelagerten fluvioglazialen Sedimenten zu tun haben. Schon seit meinen amtlichen Begehungen der Einschnitte des Nordostsee-Kanals¹ in den 90er Jahren, die mich Hunderte von Meter lang sich erstreckende fluvioglaziale Einlagerungen im unteren Geschiebemergel kennen lehrten, war mein Glaube an die Richtigkeit der von mir früher vertretenen Auffassung² des Schulauer Profils wankend geworden.

Im Anschluß an vorliegende Mitteilung berichtige ich kurz, daß es in meiner in der Fußnote 2 erwähnten Arbeit, in der ich auf p. 45—47 eine gedrungene geologische Skizzierung des Schulau-Blankeneser Ufers gab, auf p. 45 Zeile 2 von unten heißen muß: „unter einem ziemlich mächtigen Mantel von Geschiebesand und fluvioglazialen Bildungen“. Neuere Gruben- und Bohraufschlüsse haben nämlich gezeigt, daß der Geschiebesand verhältnismäßig wenig mächtig ist (ca. 0,5—2 m), daß aber z. T. sehr mächtige, vom Geschiebesand diskordant überlagerte fluvioglaziale Bildungen (stellenweise saiger stehend, so Stuckensche Kiesgrube in Rissen, Schichtenstreichen N 37° W), dem ersteren und der unteren Moräne eingeschaltet sind. In diesen fluvioglazialen Bildungen haben die neuen Bohrungen in Dockenhuden usw. auch marines und limnisches Diluvium durchsunken.

Postglaziale Ablagerungen im nordwestlichen Bodenseegebiet.

W. Schmidle, Konstanz.

(Fortsetzung.)

6. Lehmbildungen.

Zu den interessantesten, wenn auch schwer zu deutenden postglazialen Ablagerungen gehören die postglazialen Lehme. Sie sind zudem weit verbreitet, da sie beinahe regelmäßig in den breiten Talsohlen oder am Fuß der Gehänge liegen. Fast immer sind sie auch aufgeschlossen, da sie nebst den liegenden Bändertonen in Ziegeleien ausgebeutet werden. Sie sind deshalb schon

¹ Jahrb. d. Geol. Landesanst. 23, Heft 2, Berlin 1903.

² Beitrag z. Kenntn. d. Ausbreitung, sowie besonders der Bewegungsrichtungen d. nordeuropäischen Inlandeises in diluvialer Zeit. Königsberg i. Pr. 1889.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Zeise O.

Artikel/Article: [Das Schulauer Profil unweit der Landungsbrücke. 151-153](#)