

besuchten Aufschlüssen im Skaphitenpläner gefunden habe. Die bei Nettlingen vorkommende Riesenform der *Terebratula subrotunda* habe ich ausschliesslich im Skaphitenpläner beobachtet; dasselbe gilt von *Micraster breviporus*, welcher allerdings nach SCHLÜTER¹, LEONHARD² und anderen auch im Brongniartipläner auftreten soll. Auch die übrigen genannten Arten kommen nach meinen Beobachtungen im Skaphitenpläner häufiger vor als im Brongniartipläner; eine Ausnahme macht nur *Echinoconus subconicus*, welchen ich in unserm Skaphitenpläner noch nicht gefunden habe. Hiernach scheint es mir sehr zweifelhaft zu sein, ob überhaupt ein Theil des Nettlinger Turons zu dem Brongniartipläner gerechnet werden kann; die Versteinerungen weisen jedenfalls mehr auf Skaphitenpläner hin, trotzdem von dort *Scaphites Geinitzi* D'ORB noch nicht bekannt geworden ist.

Bemerkungen zum Diluvium im obersten Neckargebiet.

Von F. Haag.

Tübingen, im Februar 1902.

J. STOLLER hat am Schluss seiner Arbeit den Wunsch ausgesprochen, dass die Verhältnisse im obersten Neckarthale noch genauer untersucht werden möchten. Dazu erlaube ich mir vorläufig Folgendes zu bemerken:

1. Die Beziehung der 2. Zone zur Haupteiszeit steht fest, da nur durch einen Einbruch der Donau das plötzliche Auftreten enormer Massen von Jurageröllen mit nicht aus dem Eschachgebiet stammenden Graniten und Porphyren erklärt werden kann.

2. Wenn schon die Beobachtung ungeschichteter Gerölle mit wenig oder gar nicht gerundeten Stücken als Beweis für das Vorhandensein einer Moräne genügt, so nehme ich keinen Anstand, schon einige Gebilde der zweiten Zone als verwaschene Moränen zu erklären.

3. Das Liegende dieser Zone konnte an 2 Stellen beobachtet werden, wo eine scharfe, sehr unregelmässig verlaufende Grenzlinie gegen graugrüne Keupermergel festgestellt wurde. Die obere Grenze gegen den Lehm im Hangenden tritt nirgends deutlich zu Tag und könnte nur durch kostspielige Grabungen ermittelt werden. Auch SAUER hat im Gebiet des Blattes Dürnheim an keiner Stelle Decklehme über den hierher gehörigen Kiesen gefunden. Die von ihm erwähnten Kiese »unbestimmten Alters« liegen wie die vom

Oderwaldes. XII. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaft zu Braunschweig, S. 52.

¹ Zeitschr. d. d. geol. G., Bd. 28, S. 474 u. Bd. 18, S. 67.

² Die Fauna der Kreideformation in Oberschlesien, S. 41.

Schopfelenbühl in 705—710 m Höhe, gehören also zur Hochterrasse und bilden wiederum einen Beweis für meine Anschauung, dass die Donau zeitweise nicht allein über Spaichingen, sondern auch über Dürrheim und Schwenningen dem Neckar zugeflossen ist.

4. Die Stelle, an welcher nur 20 m über dem Neckar Jura-nagelfluhe liegt, habe ich früher als Niederterrasse aufgefasst. Gewiss wäre es möglich, dass sich auch in späterer Zeit lokal solche Nagelfluhen gebildet hätten. Jetzt bin ich eher geneigt anzunehmen, dass der Neckar schon vor der Zeit der Hochterrassenbildung sein Bett soweit vertieft gehabt habe, dass sich hier Nagelfluhe bilden konnte. Den Jura brachte die Starzel von der Hohenberggruppe, vereinzelte Stücke von Buntsandstein die Eschach. Vor dem Einbruch der Donau waren Prim und oberster Neckar noch nicht vorhanden, oder nur als Bäche von ganz kurzer Länge. Nach Auffüllung des Thales durch Donaukies war das Gefälle noch $\frac{1}{2}$ ‰ bis zur Pforte beim Hohenstein, während der Neckar jetzt ein dreimal so starkes Gefälle zeigt. Nach der Ausräumung vertiefte sich das Thal bei Rottweil noch um 20 m, bei der Pforte kann die Vertiefung wohl noch eine etwas stärkere gewesen sein. Ausgesprochene Stufen haben sich in dem engen Thaleinschnitt nicht erhalten.

5. Bei meiner 3. Zone ist die untere Grenze verschwommen, da die Keupermergel in die Moräne hinein verarbeitet sind. Nach oben geht sie ohne scharfe Grenze in den 2 m mächtigen ungeschichteten Lehm über.

6. SCHALCH hat bei seinen genauen Untersuchungen im Gebiet Königsfeld-Niedereschach nur an einer einzigen Stelle eine deutlich moränenartige Bildung gefunden. Sie liegt 50 m über dem Fischbach und 670 m über dem Meer. Eine obere Erosionsgrenze gegen den Lehm ist nicht vorhanden. Da bei Rottweil der Rand der dritten Zone in 630 m Höhe liegt, so ist das Gefälle $\frac{1}{2}$ ‰. Dazwischen liegen ähnliche Bildungen in 650—660 m Höhe, so dass der Zusammenhang als erwiesen angesehen werden kann.

7. Ob ich nun im Recht bin, wenn ich meine 3. Zone der Hochterrasse als deren 2. Phase zurechne, wird davon abhängen, ob man mit KOKEN die Möglichkeit einer ursprünglichen Lehmbedeckung für die Niederterrasse annimmt, oder ob man sie mit vielen Glacialgeologen läugnet.

8. Möge in Bälde einer der eifrigen Schüler KOKEN'S die älteren Neckarkiese von Thalhausen bis Horb untersuchen. Dann erst wird sich zeigen, ob meine 3. Zone mit der »Niederterrasse« STOLLER'S in Parallele gesetzt werden kann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [1902](#)

Autor(en)/Author(s): Haag F.

Artikel/Article: [Bemerkungen zum Diluvium im obersten Neckargebiet. 181-182](#)