Da sich die Bildungsverhältnisse viel verwickelter gestalten, als in den kurzen Zeilen mitgetheilt werden kann, in dem Concentrations- und Temperaturverhältnisse eine sehr grosse Rolle spielen, und auch ganz geringfügige Beimengungen fremder Salze störend oder helfend einwirken, so hoffe ich an der Hand weiterer Versuche in einiger Zeit Eingehenderes bringen zu können und behalte mir darüber weitere Mittheilungen vor.

Ueber Versteinerungen aus dem Mittleren Buntsandstein von Ostthüringen.

Von Karl Kolesch, Jena.

Der Mittlere Buntsandstein von Ostthüringen ist nicht, wie bisher angenommen wurde, arm, sondern reich an Petrefakten. Gervillia Murchisoni GEIN. findet sich in erstaunlicher Menge und zwar in einem Horizont, der im oberen Drittel des Mittleren Buntsandsteins zwischen Eisenberg und Kahla in nordöstlich-südwestlicher Richtung parallel dem Ausstreichen des Muschelkalks verläuft. Mehrfache Excursionen nordwestlich und südöstlich von dem bezeichneten Gebiet haben ergeben, dass hier Petrefakten fehlen.

Der Gervillienhorizont ist deshalb von Interesse,

- weil er Licht auf die Entstehung des Buntsandsteins wirft;
- 2. weil er es ermöglicht, eventuell vorhandene Verwerfungen auch im Mittleren Buntsandstein verfolgen zu können.

Ich möchte noch bemerken, dass die im Mittleren Buntsandstein vorkommenden Thongallen Muscheln führen, welche grosse Aehnlichkeit mit *Myacites* und *Myophoria* haben; eine genaue Bestimmung ist bei dem geringen Material, das mir bis jetzt zur Verfügung steht, noch nicht möglich.

Zur Störungszone der Finne. Von L. Henkel-Schulpforte.

Zu den Ausführungen von Herrn E. Schütze (vergl. Centralblatt S. 532) erlaube ich mir folgendes zu bemerken.

An der Kare bei Eckartsberga ist die Lagerung nach Herrn Schütze's Karte:

Oberer Wellenkalk. Schaumkalk. Mittlerer Muschelkalk.

In Wirklichkeit:
Oolithbänke. Unterer Wellenkalk. Röt.

Herr Schütze meint, diese Differenz habe auf die weitere Tektonik keinen Einfluss. Ein Vergleich von Herrn Schütze's Profilen mit den meinigen zeigt das Gegentheil.

Meine Bemerkung über den Trochitenkalk bei Sulza bezieht sich nicht auf den Steinbruch der Saline Sulza, sondern auf das von Herrn Schütze auf seiner Karte und im Text (S. 88, Zeile 14 bis 17) angegebene Fehlen dieser Schicht im Thal, neben der Eisenbahn. Genau an der Stelle, wo auf Herrn Schütze's Karte die Verwerfung zwischen mm und moz verzeichnet ist, stehen die Trochitenbänke an. Meine weiteren Bemerkungen bezogen sich auch keineswegs auf die Orbicularisplatten, sondern auf echten Wellenkalk. Bezüglich der Schichten in den Weinbergen an der Sonnenkuppe giebt Herr Schütze zu, die Geratitenschichten auf seiner Karte »vielleicht ein wenig zu tief herunter« gezeichnet zu haben. Es handelt sich dabei aber um mindestens 150 Decimalfuss. Dass ich in den Weinbergen Wellenkalk »vermuthe«, ist übrigens im Ausdruck nicht ganz zutreffend. Der Wellenkalk steht in so ansehnlichen Felsstufen an, dass man ihn vom Eisenbahnwagen aus beobachten kann.

Aus der Zeichnung der Schaumkalkbank an der Tamsel vermag ich jedenfalls das steile Einfallen, das der Wellenkalk in der Natur zeigt, nicht herauszulesen.

Die Einzeichnung von mittlerem Muschelkalk am östlichen Ende des Sulzaer Bahneinschnitts bei Herrn Schütze (vergl. Karte und Text S. 89, Z. 22, 23 und 29, 30) beruht, wie Herr Schütze jetzt erklärt, auf einem Druckfehler. Herr Schütze bemerkt richtig, dass die angegebene Verwerfung trotzdem vorhanden sei, wie sie ja bereits auf E. E. Schmid's Profil abgebildet ist. Doch zählt ihre Sprunghöhe nach Centimetern, da auf beiden Seiten dieselbe stark zerknitterte Schaumkalkbank ansteht. Herr Schütze giebt dagegen (S. 90) als Sprunghöhe 60 Meter an. Dass »die falsche Einzeichnung an der Tektonik des Gebiets, speciell dieses Punktes, nichts ändert« ist also doch wohl nicht richtig.

Hinsichtlich des Charakters der tektonischen Einsenkung des Ilmthals halte auch ich es für möglich, dass ausser der muldenartigen Einbiegung auch Brüche daran betheiligt sind, die uuter dem Fluss-Alluvium verborgen liegen. Nachgewiesen hat aber auch Herr Schütze solche Spalten nicht.

Ebensowenig kann ich zugeben, dass Herr Schütze für sein verwickeltes Spaltennetz zwischen Sulza und Kamburg den Beweis erbracht hat. In seinem Text giebt Herr Schütze ja allerdings eine sehr ausführliche Beschreibung, aber zum allergrössten Theile doch nicht von der Natur, sondern von seiner eigenen Karte. Diese aber kann ich zu meinem Bedauern nicht als massgebend anerkennen.

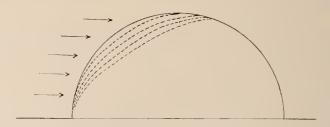
A. Johnsen. Bemerkung über Facettengesteine.

Hinsichtlich des Saalthals bei Kamburg sagt Herr Schütze, er habe seine Gründe dargelegt, warum er es für ein Verwerfungsthal halte. Ich finde aber in seiner Abhandlung nur den Satz: »Endlich gelangt man bei einem Vergleich der Lagerungsverhältnisse auf beiden Ufern der Saale zu der Ueberzeugung, dass auch das Saalethal bei Kamburg seine Entstehung einem Zusammenwirken von Längs- und Querspalten verdankt«. Gründe?

Bemerkung zu meiner Notiz über Facettengesteine.

Von A. Johnsen in Königsberg i. Pr. Mit 1 Figur.

In No. 19 des Centralblattes, S. 593 ff., wurde darauf aufmerksam gemacht, dass durch Sandwinde Bruchflächen in glatte convexe Flächen und die Winkel jener in stumpfere, (wenn auch scharfkantige) übergeführt werden; dass so — besonders aus den infolge von Insolation mit peripherischen Sprungflächen bedeckten Gesteinen der Wüste — typische Facettengesteine entstehen können; dass schliesslich — was die diluvialen Facettengeschiebe betrifft — der Eisbewegung eine analoge rundende und glättende Wirkung zugeschrieben werden darf.



Hieran wurde die Behauptung geknüpft, dass an einem kugelrunden Geröll der Sandwind überhaupt keine Facette anzuschleifen vermöchte.

Es soll hier festgestellt werden, dass diese Behauptung nur bei ständigem Wechsel der verschiedensten Windrichtungen gilt.

In den meisten Fällen wird eine ausgezeichnete Windrichtung existiren; dann entsteht eine Kante, welche den vom Wind getroffenen Theil des Gerölls gegen die Schattenseite abgrenzt.

Beistehendes Profil der Deformation eines kugelförmigen, zur Hälfte im Sand steckenden Gerölls ist aus mathematischen Betrachtungen gewonnen.

Sichere Aufklärung über Art und Grösse der Deformation kann vielleicht durch planmässige Beobachtung erhalten werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Centralblatt für Mineralogie</u>, <u>Geologie und Paläontologie</u>

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 1903

Autor(en)/Author(s): Henkel L.

Artikel/Article: Zur Störungszone der Finne. 660-662