

unserer Kindheit allenthalben im Bopserwald die weitesten Blütenteppiche bildete, von welchen aber schon heute nimmer viel übrig ist. Verflossene Zeiten! Trotz gründlicher Beobachtung während eines Jahrzehnts konnten wir noch nicht zwei Drittel der Pflanzen nachweisen, die KIRCHNER 1888 für das Gebiet angibt!

Auf Vollständigkeit können unsere Mitteilungen nach keiner Seite hin Anspruch machen; dagegen möchten sie zu der noch immer lohnenden weiteren Durchforschung der Stuttgarter Flora anregen. Vollendet ist diese ja letzten Endes überhaupt nie. „Alles fließt,“ lehrt Heraklit; „in den nämlichen Fluß steigen wir und steigen wir nicht.“

(Abgeschlossen im Oktober 1920.)

Zur Stratigraphie des Keupers in Südwestdeutschland.

Von G. Stettner in Heilbronn.

Im 70. Jahrgang der Jahreshefte (1914, S. 1) habe ich „einige Keuperprofile aus der Gegend von Heilbronn“ mitgeteilt, teils um die grundlegenden Veröffentlichungen R. LANG's zu ergänzen, teils und vor allem um neue stratigraphische Probleme aufzuwerfen. Ich wollte zu erneuten gründlichen Untersuchungen Veranlassung geben, und zwar tat ich dies nach wiederholten mündlichen und brieflichen Besprechungen mit den Herren E. FRAAS und BENECKE.

Zu meiner Problemstellung nimmt nun Herr Prof. Dr. RICH. LANG im 75. Jahrgang (1919, S. 185) Stellung: Die Keuperstratigraphie ist geklärt, Probleme, wie ich sie aufwerfe, könne es gar nicht mehr geben. „Diese Arbeit“, sagt er, „ist geeignet, Verwirrung und Unklarheit an Stelle des früher als richtig Erkannten zu setzen. Ich hätte es unterlassen, über die Arbeit das Wort zu ergreifen, obwohl sie schwere Angriffe gegen mich enthält, wenn nicht die Gefahr bestünde, durch Schweigen bei den mit der Keuperstratigraphie weniger Vertrauten der Festsetzung irrümlicher Auffassungen über diese in ihrer Eigenart höchst interessanten Schichten

Raum zu geben“. Er weist dann eingehend nach, daß die gelben Sandsteine von Löwenstein und vom Stromberg („Pseudorät“) keine dem Nürtinger Rät gleichzusetzende Schicht seien, was ich selbstverständlich nicht behauptet habe, daß die von mir versuchte Parallelisierung der süddeutschen Keuperschichten durchaus im Widerspruch mit der bisher üblichen stehe, und daß die anerkannt besten Kenner und Forscher eine andere Auffassung vertreten haben. Auf diese Weise ist das Problem wissenschaftlich nicht zu lösen. Ich muß nach wie vor meine Problemstellung als berechtigt und notwendig aufrecht erhalten, auch auf die Gefahr hin, daß dadurch zunächst „schwere Verwirrung“ angerichtet wird. Ob mein Lösungsversuch bereits durchaus das Richtige trifft, mögen genaue Untersuchungen erst zeigen.

Was R. LANG gegen mich im einzelnen einwendet, läßt fast den Schluß zu, daß er meine Ausführungen nicht sehr gründlich gelesen hat.

Ich glaube selber sehr deutlich gezeigt zu haben, daß Sandsteinschichten „fortwährend die Mächtigkeit wechseln, auskeilen und durch Mergel, Steinmergel oder andere Sandsteine ersetzt werden“; das Wesen der THÜRACH'schen Gliederungsart glaube ich nicht bloß anerkannt, sondern mir durchaus zu eigen gemacht zu haben.

Ich habe versucht, im Anschluß an die Entwicklung im Westen (marine Fazies) eine Gliederung nach Mergelhorizonten, soweit dies nur irgend möglich ist, durchzuführen; ich wüßte auch wirklich nicht, wie man dies noch genauer und vollständiger sollte tun können; ich habe also nicht bloß theoretisch ein Prinzip aufgestellt, sondern habe es auch in der Praxis durchgeführt. Diese Gliederung nach Mergeln „schließt nicht aus, daß man die großen Hauptabteilungen des Keupers nach Sandsteinen benennt“, und zwar deshalb, weil diese für den ersten Blick weit charakteristischer sind als die Mergel; mit der Gliederung nach Mergelhorizonten hat dies gar nichts zu tun.

Ich sagte, daß LANG's Gliederung des Strombergkeupers auf den Löwensteiner Keuper schwer anwendbar sei, und zwar deshalb, weil LANG nicht immer mit demselben Namen dieselben Schichten bezeichnet. Damit wollte ich keinen „schweren Vorwurf“ aussprechen („der als völlig unberechtigt energisch zurückgewiesen werden muß“); denn Irrtümer im Keuper sind sehr leicht möglich. Ich bin nun aber doch genötigt, darauf hinzuweisen, daß LANG am

Blankenhorn (vgl. Jahresh. 1909, S. 129, Profil XXII No. 9) die dort gut entwickelte, an Fossilien reiche Ochsenbachschicht nicht gefunden, sondern ihre Lage höher am Hang, unmittelbar unter der Sandgrube des Stubensandsteins (No. 4) eingetragen hat; die Grenze zwischen „Stubensandstein“ und „Oberen bunten Mergeln“ hat er mitten durch die graugrünen glimmerreichen Sandsteine (No. 11—15) meiner „grauen Mergel“ gelegt und die Bausandsteine am Blankenhorn den „Oberen bunten Mergeln“ zugeteilt. In den Profilen XIX, XX und XXI werden die Bausandsteine von Gündelbach, Ochsenbach und Hohenhaslach noch zum Stubensandstein gerechnet; erst unter diesen beginnen die Oberen bunten Mergel. Da die Grenze zwischen den Roten Mergeln und dem Steinmergelkeuper zwischen die Bausandsteine und die graugrünen glimmerreichen Sandsteine zu legen ist (auch nach dem Vorgang der badischen und lothringischen Geologen), war es unmöglich, LANG'S Gliederung im Stromberg auf meine Gliederung bei Löwenstein anzuwenden; auch von „anderer Seite“ wird nicht gezeigt werden können, wie dies zu machen ist. Eine Nachprüfung an Ort und Stelle hat meine Gliederung jedenfalls nicht zu scheuen.

Es muß einigermaßen überraschen, daß sich R. LANG gegen die Berechtigung meiner Problemstellung auf THÜRACH beruft. Dieser war es ja gerade, der die gelben Sandsteine im Stromberg als Rät i. e. S. (= Nürtingen) und die Mergel darunter als Knollenmergel bezeichnet hat. Er hat dann auf dieser Grundlage seine Untersuchungen nach Westen, nach Baden hinein fortgesetzt; und darin hat ja vermutlich die ganze derzeit anerkannte, m. E. irrigge Parallelisierung des oberen süddeutschen Keupers ihre Wurzel.

Zum Profil Burg Rotenberg möchte ich nur bemerken: es fragt sich sehr, ob der Lias nicht auf den Knollenmergeln herabgerutscht ist und diese verdeckt. Das ganze Profil, das ich persönlich nicht kenne, scheint durchaus für meine Auffassung zu sprechen, und ich muß die Frage zurückgeben: Wenn LANG'S Parallelisierung richtig wäre, wohin wären dann die mächtigen gelben Sandsteine des Pseudorät mit ihren grauen Schiefertönen bei Wiesloch verschwunden?

Wer die Profile links und rechts vom Rhein vergleicht, dem kann unmöglich entgehen, daß die Entwicklung auf beiden Seiten auffallend ähnlich ist; wenn die Auffassung über die Stellung dieser Schichten völlig verschieden ist, so muß die bisher übliche Parallelisierung irrig sein. Um zu einer erneuten

Untersuchung Anlaß zu geben, stelle ich nocheinmal die Schichten-
entwicklung in aller Kürze zusammen, und zwar so, wie ich den
Zusammenhang als richtig vermute.

Linksrheinischer Keuper.

Oberer Keuper (Rät).

Oberes Rät:

- 1. 1 m graue oder gelbe Mergel;
- 2. 7 m rote Tone, die leicht rutschen.

Unteres Rät:

- 1. schwarze Schiefertone mit gelben Sandsteinen (Rätfossilien);

- 2. stellenweise (Bl. Niederbronn S. 50) bunte Mergel mit Steinmergelknollen, sandigen Mergeln und Bonebeds;
- 3. stellenweise (Villers-Bettnach) mürbe gelbliche und weißliche Sandsteine;
- 4. oolithische, meist weißliche Dolomite und Kalke in grünlichen Tönen.

Mittlerer Keuper.

- 1. Steinmergelkeuper:
1. bunte Mergel mit Sandsteinlagern und Steinmergelbänken;
2. graue Mergel mit fossilreichen oolithischen Dolomitbänken;
- 2. rote Mergel mit Gipslagern;
- 3. Platten- und Zellendolomite (Hauptsteinmergel), stellenweise mit roten Mergeln.

Unterer Keuper.

- 1. bunte Mergel u. Tone mit Schilfsandstein;
- 2. braugrüne Estherienschiefer mit Dolomitbänken;
- 3. bunte dolomitische Mergel mit Gips;
- 4. bunte Mergel mit Steinsalzpsedomorphosen (Salzkeuper).

Rechtsrheinischer Keuper.

(Oberer Keuper.)

- 1. Rätsandstein (Nürtingen) od. stellenweise gelbe Mergel;
- 2. Knollen- oder *Zanclodon*-Mergel;
- 3. gelbe Sandsteine mit dunkeln Schiefer-tonen, in Baden mit Rätfossilien, im Stromberg mit Fossilien, deren Rät-natur teils behauptet, teils bestritten ist;

(Mittlerer Keuper.)

- 1. bunte Mergel mit Steinmergelknollen und einigen Sandsteinbänken;
- 2. Stubensandstein i. eng. Sinn;
- 3. oolithische Breccienkalke u. weißliche Kalkmergel mit graugrünen Tönen.

4. Steinmergelkeuper:

- 1. bunte Mergel mit Sandsteinlagern und Steinmergelbänken;
- 2. graue Mergel mit der fossilreichen oolithischen Bank und der Ochsenbachschicht im Hangenden und graugrünen glimmerreichen Sandsteinen im Liegenden;
- 3. Rote Mergel mit Bau- und Kiesel-sandsteinen und mit Gipslagern;
- 4. rote Mergel mit den Plattendolomiten der Lehrbergbänke und mit Zellen-dolomiten.

(Unterer Keuper.)

- 1. Dunkle Mergel mit Schilfsandstein;
- 2. graue Estherienmergel mit Dolomitbänken;
- 3. bunte Estherienmergel mit Gips;
- 4. bunte Mergel mit Gipslagern und Steinsalzpsedomorphosen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [77](#)

Autor(en)/Author(s): Stettner G.

Artikel/Article: [Zur Stratigraphie des Keupers in Südwestdeutschland. 62-65](#)