

lich bestätigt sehe durch neue Beweise entnommen aus Orten, die so zugänglich als möglich sind und der Controlle Aller offen stehen. Nachdem ich die Alpen durchwandert und die Karpathen besucht habe, um mich über diese Frage aufzuklären, habe ich wieder erkannt, wie dies einst dieser arme Zejszner, der auf so elende Weise unserer Wissenschaft entrissen wurde, aussprach, dass man vor allem in Frankreich die zahlreichsten und geeignetsten Documente fände, um eine klare und genaue Lösung zu ermöglichen. Möge Herr Neumann, welcher ebenfalls nur von dem Wunsche beseelt ist, die Wahrheit fortschreiten zu lassen, es mir verzeihen, wenn ich nicht nach Siebenbürgen gehe. Wenn seine Beobachtungen denen entgegengesetzt sind, die Jedermann bei uns auf einem weiten Untersuchungsgebiete machen kann, so möge er selbst kommen, um den Vergleich anzustellen.

Meine Gegner sind jung und thätig, und ich habe volles Zutrauen zu ihrer Unparteilichkeit. Deshalb habe ich auch die feste Hoffnung, dass wir endlich zur Uebereinstimmung gelangen werden, und dass die tithonische Etage vollkommen verschwinden oder sich höchstens auf eine einfache Unterabtheilung (simple subdivision) der grossen Neocomgruppe zurückführen lassen wird, wie das schon Herr Péron vorgeschlagen hat.

Wenn man selbst feststellen würde, dass gewisse jurassische Arten in die Kreideformation hinüberreichen, so kann man doch schon heute versichert sein, dass der Gedanke des continuirlichen Absatzes zwischen den beiden Formationen in der Region der Alpen nicht siegen wird. Im Gegentheil führen uns alle Beobachtungen und namentlich diejenigen, welche die Mächtigkeit und besondere Ausdehnung der Breccien an der Basis der Kreide des Südens gezeigt haben, zu der Idee einer Lücke, deren Wichtigkeit täglich bedeutender wird.“

**Lz. Prof. Dr. Carl Naumann.** Ueber den Granulitgang in Auerswalde. Mit einer Karte. (Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. 1872, pag. 911.)

Die schon vielfach ventilirte Frage nach der Entstehung des Granulites kann durchaus noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden. In der jüngsten Zeit sind es besonders die Arbeiten Stelzner's in dem sächsischen Granulit-Gebirge, welche, eine Combination von zahlreichen in der Natur vorgenommenen Beobachtungen mit mikroskopischen und chemischen Studien an diesem Gestein im Laboratorium, zu Resultaten geführt haben, die von den sorgfältigen und gründlichen, seit einer langen Reihe von Jahren durchgeführten Untersuchungen Naumann's vollständig abweichen. Während Stelzner in seinem vorläufigen Bericht (Neues Jahrbuch etc. 1871, pag. 244) zu dem Schlusse kommt, dass der Granulit ein metamorphisches Gestein sei, vertritt Naumann den eruptiven Charakter dieses Gesteines und ist seit Jahren bemüht, und wir meinen, mit Erfolg, Beweise für seine Ansicht zu sammeln. So sind auch in der vorliegenden Abhandlung Beobachtungen beschrieben, die dieser Annahme günstig sind.

Als ein wichtiges Resultat der Stelzner'schen Arbeiten muss die Unterscheidung von normalem und trappähnlichem Granulit bezeichnet werden, deren chemische Zusammensetzung auffallend verschieden ist. Die häufig vorkommende Wechsellagerung dieser beiden Granulitvarietäten ist für Stelzner der hauptsächlichste Grund für seine Ansicht, dass sedimentäre Schichtensysteme (Sandsteine, Schieferthone) durch die innere Erdwärme in Granulit umgewandelt worden seien. Eine Wechsellagerung von entschieden eruptiven Gesteinen ist aber keine vereinzelt dastehende Erscheinung. Naumann führt eine Anzahl Beispiele von der Insel Ponza, von den liparischen Inseln, von Mexico etc. auf; wir möchten die Wechsellagerung von Melaphyr mit Dacit an einigen Stellen Siebenbürgens (cf. Tschermak, Quarzführende Plagioklasgesteine in den Berichten der Wiener Akademie 1867) sowie die horizontalen Trachytbänke auf Ischia, wie sie Fuchs neuerdings in den „Mineralogischen Mittheilungen“, Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1872, 4. Heft, beschreibt, wo geradezu von Schichten von Trachyt die Rede ist, als gleichfalls hierher gehörig betrachten.

In der Umgebung von Auerswalde hat nun Naumann im Laufe des letzten Sommers wiederum eine Anzahl Beobachtungen constatirt und ausführlich beschrieben, die füglich als sehr ins Gewicht fallende Beweise für die eruptive Entstehungsweise des Granulites gehalten werden müssen. Zunächst ist es ein Granulitgang im Glimmerschiefer des Auerswalder Thales, dessen Ausdehnung etc. ausführlich beschrieben und dessen Auftreten unter den beobachteten Verhältnissen

als mit der metamorphischen Theorie nicht vereinbar bezeichnet wird. Ferner fand sich mitten im Granulit ein faustgrosses Glimmerschiefer-Fragment: dasselbe ist scharfkantig und wird von dem feinschiefrigen Granit vollständig umwickelt: „der noch sehr frische röthliche Granulit schmiegt sich mit seiner Parallelstructur den Unebenheiten der wellenförmig runzligen Oberfläche des Glimmerschiefers so vollkommen an, dass deren Formen sich in den unmittelbar angrenzenden Granulitlagen wiederholen“.

Solche Fragmente von Glimmerschiefer im Granulit sind bereits an verschiedenen Orten des sächsischen Granulitgebietes gefunden worden, und dürfte eine Erklärung dieser Erscheinung vom metamorphischen Standpunkte aus sehr schwierig sein.

### Einsendungen für die Bibliothek 1).

#### Einzelwerke und Separatabdrücke:

- Catalog** der technologischen Sammlung im Mineralien-Cabinet des st. l. Joanneums zu Graz 1872. (1836. 4.)
- Carlsruhe (Baden).** Statistische Mittheilungen über das Grossherzogthum Baden. Nr. 16 1872. (4931. 8.)
- Chasanowitz Jos.** Ueber den Einfluss des Lichtes auf die Kohlensäureim thierischen Organismus. Königsberg 1872. (4927. 8.)
- Cornalia Emilo.** Sui fossili delle pampas donati al civico museo di Milano. Milano 1872. (4923. 8.)
- Credner Herrmann, Dr.** Die Gliederung der eozoischen (vorsilurischen) Formationsgruppe Nord-Amerikas. Halle 1869. (4921. 8.)
- Crespellani Arsenio.** Memorie storiche Vegnesi. Modena 1872. (4925. 8.)
- Appendice alle Marne Modenesi. Memoria. Modena 1871. (1566. 4.)
- Feistmantel Ottakar.** Ueber Fruchtstadien fossiler Pflanzen aus der böhmischen Steinkohlenformation. Prag 1872. (1837. 4.)
- Ueber die Permformation zwischen Budweis und Frauenberg. Prag 1873. (4926. 8.)
- Hayden, Professor.** Yellowstone and Missouri Rivers. Washington 1871. (4928. 8.)
- Laube Gust. C., Dr.** Eine Pseudomorphose von Dolomit nach Granit. Prag 1872. (4920. 8.)
- Naumann Carl, Dr.** Ueber den Granulitgang in Auerwalde. Dresden 1872. (4929. 8.)
- Palm Josef.** Zur Kenntniss der Dipterenfauna von Ried. Ried. 1872. (4930. 8.)
- Perrin André.** Étude préhistorique sur la Savoie, spécialement à l'époque lacustre. (Age du Brenze.) Chambéry 1870. (1838. 4.)
- Posepny F.** Studien über die montanistische Kartirung. Wien 1872. (4922. 8.)
- Stiebler A. G.** Palaeophytologiae statum recentem exemplo monocotyledonearum. Venezia 1869. (1735. 4.)

#### Zeit- und Gesellschafts-Schriften:

- Berlin.** Monatsberichte der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften September und October 1872. (237. 8.)
- Gesellschaft für Erdkunde. Zeitschrift 7. Bd., 5. Heft 1872. (236. 8.)
- Erläuterungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und der Thüringen'schen Staaten. Nr. 343 und 344. 1872. (312. 8.)
- Deutsche chemische Gesellschaft. Berichte Nr. 20. 1872. (452. 8.)
- Bremen.** Naturwissenschaftlicher Verein. Tabellen zu den Abhandlungen. Beilage Xr. 2. 1861. (25. 8.)

1) Die am Schlusse des Titels in Cursivschrift beigetzten Zahlen bedeuten die Bibliotheksnummern.