

Phase bildet die durch climatische Verhältnisse namentlich die Herabminderung der Temperatur bedingte Verbreitung und Einwanderung der gedachten Fauna nach Mittel-, Süd- und Westeuropa bis zur Vertilgung des Mammuths. An keiner Stelle in Europa konnte naturgemäss der Complex der ganzen Fauna eben so vollständig sein, wie er es im nördlichen Asien gewesen war; unzweifelhaft aber schon ist für diese zweite Phase in Europa die gleichzeitige Existenz des Menschen. Eine dritte, schon in die historische Zeit fallende Phase datirt von der Zeit, wo die Mammuthen und büschelhaarigen Nashörner bereits untergegangen waren und findet mit dem Verschwinden des Beuthieres in Mitteleuropa (dasselbe wurde auch im zwölften Jahrhundert in Schottland gesagt) ihren Abschluss. Ur und Bison, sowie Riesenhirsch verminderten sich bereits namhaft. Eine vierte Phase bezeichnet durch das Aussterben des Ur in Mitteleuropa, dann des Riesenhirschen, so wie durch beträchtliche Verminderung des Bison, Elenn, Biber, Bären, Luchs, Wolf, reicht etwa bis in das sechzehnte Jahrhundert. In der fünften gegenwärtigen Phase endlich schreitet die Verminderung der Arten, die der Mensch noch erfolgreicher wie früher mit den Feuerwaffen bekämpft, noch immer weiter fort.

Das Gesagte, wenn auch den reichen Inhalt des Buches nur in Umrissen andeutend, dürfte doch genügen, um auf die wichtigen Ergebnisse hinzuweisen, zu welchen der Herr Verfasser durch seine eben so sorgsam durchgeführten als interessanten Untersuchungen gelangte.

Fr. v. H. J. Fikenscher. Untersuchung der metamorphischen Gesteine der Lunzenauer Schieferhalbinsel. (Preisschriften, gekrönt und herausgegeben von der fürstl. Jablonowski'schen Gesellschaft zu Leipzig, 1867. 63 Seiten.)

In dieser schönen und wichtigen Arbeit untersucht der Verfasser die Verhältnisse der Bildung der das sächsische Granulitgebiet umgebenden und umhüllenden Schiefergebirge und kömmt zu dem Schlusse, dass dieselben insgesamt durch Metamorphose aus Thonschiefer entstanden sind. Dem Thonschiefer, der die äusserste Zone des den Granulit umhüllenden Mantels bildet, folgt nach Innen Glimmerschiefer, Garbenschiefer, Gneiss, und als Product der am weitesten vorgeschrittenen Metamorphose Condiaritgneiss. Gleichförmige Lagerung und ganz allmälige Uebergänge verbinden diese verschiedenen Glieder der Schieferformation.

Bauschanalysen der verschiedenen Abarten dieser Gesteine ergaben aber auch eine qualitativ und quantitativ völlig gleiche Zusammensetzung der Gesamtmassen, so dass ihre Verschiedenheit nur auf der abweichenden Ausbildung zu einzelnen Mineralspecies beruht. Behufs dieser Ausbildung, d. h. der Metamorphose des Thonschiefers selbst, wurden Stoffe weder zu- noch weggeführt; dieselbe manifestirt sich nur durch Umkrystallisirung des Thonschiefers unter gleichzeitiger Bildung neuer Mineralien. Die Umbildung ging von dem als eruptiv betrachteten Granulit aus, die wirkenden Ursachen derselben waren höhere Temperatur in Verbindung mit Wasserdampf.

Fr. v. H. J. E. Gastrell and H. F. Blanford: Report on the Calcutta Cyclone of the 5<sup>th</sup> October 1864. Calcutta 1866. 150 und XXV. Seiten Text. 7 Tafeln.

Dieser Bericht gibt die ausführlichsten Nachrichten und Zusammenstellungen über das merkwürdige Naturereigniss, über welches Hr. Hofrath v. Haidinger bereits in unserer Sitzung am 29. November 1864 (Jahrb., XIV. Verh., S. 216) Notizen, die er von Hrn. Dr. F. Stoliczka erhalten hatte, veröffentlichte. In 7 Abschnitten behandelt derselbe die Meteorologie der von der Cyclone berührten Fläche in der Zeit vor der Bildung der Cyclone und ihrem Fortschritt am 4. October, — den Fortschritt der Cyclone über Bengalen in der Zeit vom 5. bis 7. October. — Uebersicht der meteorologischen Erscheinungen, — die wahrscheinlichen Gesetze der Cyclone in der Bai von Bengalen, — die Sturmwege — und die Zerstörung von Leben und Eigenthum durch den Sturm und die Sturmwohle.

Die Zusendung der überaus interessanten und lehrreichen Arbeit verdanken wir der von der bengalischen Regierung eingesetzten meteorologischen Commission, welche damit einen uns hoch willkommenen Tausch ihrer Druckschriften gegen die unserigen einleitet.

F. v. H. Dr. Ludwig Schultze. Monographie der Echinodermen des Eifeler Kalkes. (Denksch. d. kais. Akad. d. Wissensch. Bd. 26.) Separat. S. 1—118, 13 Tafeln. Geschenk des Herrn Verfassers.

Durch dieses eben so sorgfältig bearbeitete, als vortrefflich ausgestattete Werk wird die Kenntniss einer der interessantesten und vielgestaltigsten Abtheilungen der Faunen der rheinischen Devonformation sehr wesentlich bereichert und wie man wohl sagen darf, zum Abschluss gebracht. Durch 10 Jahre fortgesetzte eifrige Aufsammlungen lieferten das Materiale, durch sie wurde die früher bekannte Zahl von Echinodermen und zwar weitaus vorwaltend Crinoiden aus den Eifelerkalken (38) auf nahe das Doppelte (73) gebracht und mit den aus anderen Schichten bekannten Arten beträgt