

**Dr. M. N. Prof. Dr. E. W. Benecke.** Lagerung und Zusammensetzung des geschichteten Gebirges am südlichen Abhang des Odenwaldes. Heidelberg 1869. (8) 58 Seiten Text und eine Profiltafel. Gesch. d. Verf.

Wohl wenige deutsche Städte zeigen eine so grosse Mannigfaltigkeit der geognostischen Verhältnisse ihrer Umgebung als der herrliche alte Musensitz Heidelberg, an dem Ausbruch des Neckars aus dem Odenwald in die weite Rheinebene gelegen. Doch waren seit Bronns im Jahre 1832 erschiener *Gaea Heidelbergensis* nur vereinzelte Notizen, nie mehr aber eine zusammenhängende Schilderung dieser Verhältnisse zur Publication gekommen. Der Verfasser entschloss sich diese sehr fühlbare Lücke auszufüllen durch die Herausgabe der geologischen Karte des sedimentären Theiles des angrenzenden Odenwaldes, welche ihrer Vollendung entgegenseht und durch die Veröffentlichung der vorliegenden interessanten Schrift, welche den Besuchern der Jahresversammlung der deutschen geologischen Gesellschaft in Heidelberg im September 1869 als Festgabe überreicht wurde.

Die erste Abtheilung der Arbeit bildet eine Uebersicht der Lagerungsverhältnisse, die zweite eine Uebersicht der Formationen, während ein drittes die Erläuterungen und interessanten Einzelheiten des Baues der Gegend aus dem aufgezählten Material enthält; die ältesten Sedimente, welche unmittelbar auf Granit oder Quarzporphyr aufliegen, gehören der Dyas an, theils Conglomerate des Rothliegenden, theils dem Zechstein entsprechende Mergel, Dolomite und Eisenkiesel mit *Schizodus obscurus*; dieselben haben aber weder grosse Mächtigkeit, noch treten sie in grossen Flächen zu Tage. Von weit grösserer Wichtigkeit sind die darauffolgenden Triasgebilde, welche weitaus den grössten Theil des Terrains einnehmen. Der über 1000 Fuss mächtige Bunt-Sandstein, dessen mittlere Abtheilung die ausgezeichneten Quadern liefert, aus denen alle Prachtbauten der Gegend, das Heidelberger Schloss, die Dome von Worms und Speyer, aufgeführt sind; der Muschelkalk, welcher hier in einer interessanten, den Übergang zwischen der frankisch-thüringischen und der schwäbischen Ausbildungsweise vermittelnden Form auftritt; der Keuper, dessen sorgfältig durchgeführte Gliederung wohl auch dem Alpengeologen mit der Zeit noch von grosser Wichtigkeit werden wird.

Der Jura tritt nur in einer vereinzelter Partie, der bekannten Mulde von Langenbrücken, in der wir dem Lias und unteren Dogger begegnen, unter eigenenthümlichen Verhältnissen zu Tage.

Von Tertiärbildungen sind die Süsswasserkalke von Ubstadt und Cyrenenmergel von Wiesloch und endlich noch die verschiedenen Diluvial- und Alluvialbildungen zu nennen.

**G. St. Th. Fuchs.** Die Conchylien-Fauna der Eocänbildungen von Kalinowka im Gouvernement Cherson im südlichen Russland. Sep.-Abdr. Gesch. d. Verf.

Diese Arbeit, deren vorläufige Resultate bereits in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie der Wissenschaften 1869 (Band 59.), p. 190 veröffentlicht sind, enthält die Beschreibung und auf 5 sehr schön ausgeführten Tafeln die Abbildung von 42 Arten von Ein- und Zweischalern.

Die dem Autor von Herrn Barbot de Marny zur Untersuchung übergebenen Petrofacten stammen aus einem dichten, weissen abfärbenden Kalkstein, welcher petrographisch grosse Aehnlichkeit hat mit den Ablagerungen der weissen Kreide und allenthalben unmittelbar dem Urgebirge der sogenannten Granitsteppe aufliegt. Der Erhaltungszustand ist nicht ungünstig, obwohl Steinkerne, und zwar solche, welche die Sculptur der Oberfläche der Gehäuse tragen, vorwiegen; bloss Austern, Pecten und Spondylus-Arten sind zum grössten Theil noch mit den Schalen erhalten. Ausser den Conchylien finden sich noch kleine verdrückte Spatangiden, eigenthümliche Spongien, sowie Bryozoen von mangelhaftem Erhaltungszustand darunter. Die ausführlicheren Untersuchungen bestätigten die schon früher von dem Verfasser ausgesprochene Ansicht über das eocäne Alter und die Aehnlichkeit der Fauna dieser Schichten mit der des Grünsandes von Kressenberg, der Schichten von Biarritz und der Priabona-Schichten im Vicentini-schen. Ueberdies steigt bei genauerem Studium die Anzahl der Arten, welche die Schichten von Kalinowka mit denjenigen von Kiew-Butschak und Traktemirrow gemein haben, und es gelang insbesondere zu constatiren, dass der am häu-

figsten vorkommende Spondylus in der That mit der im blauen Thon von Kiew vorkommenden Art (*Spondylus Puschii Phil.*) identisch sei.

**G. St. Th. Fuchs.** Beitrag zur Kenntniss der Conchylien-Fauna des Vicentinischen Tertiär-Gebirges. I. Abthl. Die obere Schichtengruppe, oder die Schichten von Gomberto, Laverda und Sangonini. Mit 11 Tafeln. Sep.-Abdr. aus dem XXX Bd. der Denkschr. der kais. Akad. der Wissensch. Sep.-Abdr. Gesch. d. Verf.

Es liegt hier die erste Abtheilung der von dem Autor zur Bearbeitung übernommenen Conchylienfauna der Vicentinischen Eocänbildungen vor. Dieselbe enthält die Beschreibung der Conchylien der oberen Schichtengruppe oder der Schichten von Gomberto, Laverda und Sangonini.

Sehr zweckmässig und den geologischen Verhältnissen des ganzen süd-alpinen Eocän entsprechend ist der näheren Zusammengehörigkeit dieser mit den tieferen Schichten dadurch Ausdruck gegeben, dass die Bezeichnung „Obereocän“ statt Oligocän hier dafür durchgreifend eingeführt wird, wenngleich eine sehr merkwürdige Veränderung der Fauna gegen diejenige des Untereocänen eine paläontologische Abgrenzung dieser zwei Hauptgruppen im Eocän verlangt.

In dem Verzeichniss, welches vorangeschickt erscheint, ist die 221 Arten zählende Conchylienfauna der genannten Schichten in 4 Gruppen getheilt, und zwar: 1. Solche Arten, welche bisher nur aus dem Vicentinischen bekannt sind (grösstentheils neue Arten). 2. Arten, welche auch aus anderen Gegenden, bisher aber ausschliesslich aus obereocänen (oligocänen) Bildungen bekannt sind. 3. Arten, welche wohl auch anderwärts aus obereocänen Bildungen bekannt sind, die aber auch bereits in älteren Schichtengruppen auftreten. 4. Solche ältere Eocän-Arten, welche bisher im Obereocän nicht gefunden sind. Dem Zahlenverhältniss nach sind von den 221 Arten dieser Gesamt-Fauna 132 bereits aus anderen Gegenden bekannt, also 91 Arten den genannten Localitäten eigenthümlich.

Im Obereocän treten 93 Arten auf und davon ausschliesslich in dieser Abtheilung der Eocänformation 60, — im Unter- oder Alteocän finden sich 72 davon überhaupt vertreten, und 39 Arten sind auf diese Abtheilung der Eocänformation beschränkt.

Sehr naturgemäss und für die Lösung mancher sonst ungeklärter Thatsachen von Wichtigkeit erscheint uns die hier näher begründete Anschauungsweise, nach welcher in den Verschiedenheiten nicht chronologische, sondern nur Facies-Unterschiede vermuthet werden, analog den Faunen des Leithakalkes, des Badener Tegels und der Sande von Pötzleinsdorf.

Wir sehen nun mit grösstem Interesse dem Fortschreiten und der Beendigung der Bearbeitung der unteren Schichtengruppe entgegen, und dürfte uns das Erscheinen der 2. Abtheilung Gelegenheit bieten, diese interessante und gediegene Arbeit als Ganzes einer etwas eingehenderen Besprechung zu unterziehen.

**Giuseppe Scarabelli Gommi Flamini.** Guida del Viaggiatore Geologo nella regione Appennina compressa fra le Ferrovie Italiane Pistoja-Bologna, Bologna-Ancona, Ancona-Fossato. La scala per le distanze è nel rapporto di 1 à 400.000.

Durch die grosse Reihe von 27 in Farben ausgeführten Durchschnitten, welche in den Raum des durch die genannten Eisenbahnlilien markirten, geographischen Gebietes zwischen der Küste des adriatischen Meeres und der Wasserscheidelinie der Appenninen eingetragen sind, sowie durch die beigedruckten Erläuterungen erhält der reisende Geolog in übersichtlicher Weise die wichtigsten Daten, um sich einestheils den vom Verfasser studirten, geologischen Bau dieses Gebietes zu vergegenwärtigen und andertheils die interessantesten geologischen Punkte mit Leichtigkeit selbst auswählen und aufsuchen zu können. Jedenfalls ist die Idee, in dieser Weise ein geologisches Terrain für Reisezwecke zu illustriren, eine practische und verdient nachgeahmt und weiter ausgeführt zu werden.

**Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt.** Jahrg. 1870. XX, Bd. Nr. 1. Jänner, Februar, März. (Mit Tafel I—VI.) Wien. Dieses Heft enthält:

I. D. Stur. Ueber zwei neue Farne aus den Sotzka-Schichten von Möttinig in Krain. (Mit Tafel I—II.) Seite 1—14.