

-kalk Geinitz's und liefert so einen localen Detailbeleg für die grossartige Erscheinung der Transgression der Kreideschichten mit der Cenoman Stufe über das mittlere Ost-Europa.

J. Bok. Geognostische Beschreibung des untersilurischen und devonischen Systems des Gouvernment St. Petersburg. Der Verfasser beschreibt auf Grund der früheren Forschungen und der Beobachtung neuerer Aufschlüsse die einzelnen in dem Gebiete auftretenden Schichten, schildert ihre Stratification, zählt die organischen Reste auf und entwickelt die auf deren Vertheilung basirte Unterscheidung der Horizonte.

A. Holowkinskij. 1. Darlegung der Beobachtungen, die im Jahre 1866 im Gouvernment Kasan und Wjatka gemacht wurden. 2. Von der permischen Formation in dem centralen Theile des Kamsk-Wolga Bassins. Diese beiden Abhandlungen hängen zusammen, da beide die permischen Schichten des Gouvernment Kasan und Wjatka zum Thema haben. Die erste gibt eine detaillirte Beschreibung von 40 Entblössungen und bietet also, indem fast ausschliesslich nur die Lagerung der permischen Schichten beobachtet wurde, das Materiale für die zweite Abhandlung. Diese enthält drei Abschnitte. Im ersten werden die allgemeinen geologischen und geognostischen Verhältnisse, im zweiten die hauptsächlichsten organischen Reste des permischen Kalkes und im dritten deren Vertheilung besprochen.

Als ein hervorragendes Resultat der Untersuchungen des Verfassers muss die Constaturung angeführt werden, dass die Anticlinallinien der dortigen permischen Schichten, nicht, wie Ludwig in Geinitz's Dyas B. II angibt, nach NWN., also vom Ural abhängig gehen, sondern gerade nach SWS. Die Abhandlung ist weiters sehr reich an interessanten geologisch-speculativen Reflexionen und enthält eine Karte und Durchschnitte des durchforschten Gebietes.

Dr. E. Tietze. Karl Pettersen. Geologiske Undersoegelser i Tromsoe omegn ved K. Pettersen, Thronhjelm 1868. Separataftryk af det Kg. Norske Vid. Selskabs Skrifter 5. Bd. 2. Heft. Gesch. d. Verf.

Der Verfasser gibt hier die Ergebnisse seiner von ihm während dreier Jahre angestellten Untersuchungen im Amte Tromsoe und hat seinem Buche eine colorirte Karte beigefügt. Es besteht demnach das untersuchte Gebiet aus drei Schieferformationen und einer Sandsteinformation. Von unten gerechnet kommt zuerst ein gneissartiges Gestein, das zuweilen in Hornblendegneiss oder in Glimmerschiefer übergeht, und in welchem sich keine Einlagerungen von Kalk finden. Diese Abtheilung ist nur an nördlichen Theile der Insel Kvaloe bei Kvalsund und auf der Landenge von Bredvikeidet entwickelt. Dann kommen Glimmerschiefer mit den ersten Schichten krystallinisch-körnigen Kalkes. Dieselben nehmen den grössten Theil des Gebietes ein. Darüber folgen die Thonschiefer von Mauken und die grünen Schiefer des Balsfjord, und zum Schlusse stellt sich eine aus quarzitischem Sandstein bestehende Ablagerung ein, die auf beiden Seiten des Balsfjord entwickelt ist.

Innerhalb der genannten Schieferformation finden sich auch Eruptivgesteine, und zwar wird zuerst besprochen die Granitformation der Insel Kvaloe. Dieser Granit, der petrographisch mannigfache Erscheinungsweisen bekundet, wird aus verschiedenen Gründen im Alter den gneissartigen Glimmer- und Amphibol-Schiefern von Kvalsund gleichgestellt. Ob er wirklich eruptiv sei oder nicht, darüber will der Verfasser noch kein definitives Urtheil abgeben. Die Möglichkeit scheint jedoch nicht ausgeschlossen, dass sich Massen von ursprünglich schief-riger Structur in solche von eigentlicher Massenstructur umgewandelt haben könnten. Als ein anderes Eruptivgestein wird nun der Norit von Bjoernsker beschrieben, in welchem bald der Feldspath, bald schwarze Hornblende überwiegt. Dieser Norit bildet eine zwischen die Glimmergneisse und Glimmerschiefer zwischengelagerte Schicht. Ausserdem findet sich in dem besprochenen Gebiete noch Gabbro, der bei Lyngen ein wildes Gebirgsland zusammensetzt, dessen höchste Gipfel ungefähr 1400 Meter erreichen. Sehr merkwürdig erscheint das Auftreten von zerstreuten Quarzkörnern in diesem Gestein, welches mit zahlreichen Serpentin in Verbindung steht, was nicht befremden darf. Dem Alter nach gehört dieser Gabbro zwischen die mit Kalklagern verbundenen Glimmerschiefer und die Thonschiefer von Mauken. Zuletzt wird noch eines Diorits gedacht, der den Gipfel Tromsdalstinden zusammensetzt und auf alle Fälle jünger ist, als die mit Kalk verbundenen Glimmerschiefer, wengleich sein weiteres Alter und seine Beziehung zum Gabbro nicht ermittelt werden konnten.

Schliesslich kommt der Verfasser zu der Ansicht, dass die unteren Glimmergneise und die oberen mit Kalklagern verbundenen Glimmerschiefel eine Abtheilung des taconischen Systems ausmachen. Die darüberfolgender Thonschichten jedoch könnten schon untersilurisch sein. Fossilien sind darin jedoch nicht gefunden.

E. T. Zeuschner. Einige Bemerkungen über die geognostische Karte von Oberschlesien, bearbeitet von Herrn F. Römer (Abdr. a. d. Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. 1870). Gesch. d. Verf.

Herr Zeuschner glaubt in diesem Aufsätze auf einige Mängel der Römer'schen Karte hinzuweisen, und hält es für unpassend, die Eintheilungen des Jura in England, Frankreich und Deutschland auf den polnischen Jura zu übertragen.

Nach dieser Meinungsäusserung wird gewiss jeder Leser des Aufsatzes überrascht sein, dass Herr Zeuschner selbst gleich darauf die von ihm verpönte Parallelstellung von Schichten des polnischen Jura mit Schichten des englischen (Fullers'-earth und Kelloway-Gruppe) und des süddeutschen (weisser Jura α und β nach Quenstedt) in Vorschlag bringt, so dass jener gegen Römer ausgesprochene Tadel von ihm selbst gegenstandslos gemacht wird.

Dass der Lias in dem besprochenen polnischen Jurazuge fehlt, war wohl schon früher bekannt, und es ist nicht ersichtlich, inwieferne man diesen Umstand gegen die Berechtigung, die jüngeren Glieder der Formation mit ausserpolnischen Schichten zu vergleichen, in Anschlag bringen will.

E. T. de Koenen. Notice sur les terrains tertiaires de la Belgique, traduit de l'anglais par Thirlens, Tirlemont 1870. Gesch. d. Uebersetzers.

Der Verfasser bespricht in diesem Aufsätze die auf die belgischen Tertiärbildungen bezüglichen Arbeiten von Lankester und Godwin-Austen, welchem letztgenannten Autor eine Anzahl von Unrichtigkeiten namentlich betreffs der Altersstellung der verschiedenen Schichten nachgewiesen werden, und gibt schliesslich eine Uebersicht der Aufeinanderfolge der belgischen Tertiärbildungen, verglichen mit denen Norddeutschlands, Nordfrankreichs und Englands.

Danach folgen von unten nach oben: Tongrien inférieur, Tongrien supérieur, Rupélien, die Schichten von Elsloo bei Maastricht, welche zusammen das Oligocän, dann das système Dieptien und das système Scaldisien, welche das Miocän, bezüglich das Pliocän ausmachen.

E. T. Daubrée. Synthetische Versuche bezüglich der Meteoriten, Vergleiche und Schlussfolgerungen, zu welchen diese Versuche führen. (Übersetzt von Herrn Hauchecorne in Berlin). Aus der Zeitschr. der deutsch. geol. Ges. 1870. Gesch. d. Verf.

Wir widmen diesem Aufsätze eine relativ längere Besprechung bei der hohen Wichtigkeit, welche die darin berührten Fragen besitzen.

Der Verfasser, indem er zunächst die Zusammensetzung der Meteoriten bespricht, unterscheidet dabei mehrere Typen derselben je nach ihrem Gehalt an Eisen. Die wichtigsten dieser Typen sind die holosideren Meteoriten ohne steinige Bestandtheile, dann die syssideren, bei welchen steinige Bestandtheile, als deren Hauptbestandtheile Magnesiasilicate, besonders Peridot, zu betrachten sind, in dem metallischen Teige gleichsam eingehüllt sind, dann die sporadosideren, bei denen das Eisen in den steinigen Bestandtheilen eingehüllt ist, dann die kryptosideren, bei denen das Eisen seiner geringen Menge wegen leicht übersehen werden kann, und schliesslich die asideren, bei welchen das Eisen ganz fehlt, eine Gruppe, welche sich fast nur auf die kohligen Meteoriten beschränkt.

Der Verfasser macht uns dann bekannt mit den Ergebnissen seiner interessanten Versuche betreffs Umbildung von Meteoriten und Nachbildung meteoritischer Gesteine. So konnte in nicht meteorischem Eisen durch gewisse Zusätze eine Structur erzeugt werden, die mit den Widmannstätten'schen Figuren Aehnlichkeit hat. Die Analyse weist in den Meteorsteinen das Vorhandensein zweier verschiedener Magnesiasilicate nach. Nun können durch Einwirkung hoher Temperatur diese beiden Silicate, welche in dem meteoritischen Gestein bis zur Nichtunterscheidbarkeit gemischt sind, derart getrennt werden, dass sie selbstständig den steinigen Theil des Meteoriten zusammensetzen. Sie erweisen sich