

kenswerther Weise abweicht; der unterste ist durch Korallenkalke gebildet, welche der Zone der *Terebratula moravica*, dem unteren Tithon entsprechen dürften; darüber folgen Aptychenschiefer, zuoberst folgen Kalke mit *Terebratula diphy*a und Cephalopoden, deren Fauna sehr an diejenige von Stramberg erinnert, doch mischen sich einige unterlithonische Formen, wie *Perisphinctes geron* und *Oppelia lithographica* darunter; das Vorkommen der letzteren Art bildet wieder einen erfreulichen Beleg von dem Vorkommen von ächt jurassischen Arten im Tithon, der dadurch an Werth gewinnt, dass er aus einer ganz neuen Gegend stammt.

Wer die ausserordentlichen Schwierigkeiten von derartigen Arbeiten in den Alpen kennt, wird zu schätzen wissen, welche ungeheure Arbeit in dem vorliegenden Werke liegt, und welche Anstrengungen der Verfasser aufgewendet haben musste, bis es ihm gelang, die von ihm untersuchte Gegend den bestgegliederten mediterranen Juragebieten an die Seite zu stellen.

Lz. H. Laspeyres. Geognostische Mittheilungen aus der Provinz Sachsen. (Abdruck aus der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft 1872.)

Bei den sehr ausführlichen geognostischen Untersuchungen behufs Kartirung des preussischen Staates, die von Thüringen und dem Harze ausgehend, im Massstab von 1:25.000 ausgeführt werden, lassen sich oft Beobachtungen anstellen, die auf keine Weise auf der Karte selbst zur graphischen Vorstellung gebracht, noch auch in den kurzen dazu gegebenen Erläuterungen ein Unterkommen finden können. Verfasser, dem die interessante Umgebung von Halle a. d. S. zugewiesen, gedenkt daher diese Specialbeobachtungen in der Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft niederzulegen und ist das erste Heft dieser Mittheilungen bereits erschienen. Dasselbe enthält: 1. Die Zechstein-, Buntsandstein- und Muschelkalkformation in der Umgebung von Halle a. d. S. die in sehr detaillirter Gliederung ausführlich besprochen werden. 2. Die Tertiär- oder Braunkohlenformation, die als horizontale Decke die geneigten älteren Sedimente diskordant überlagert. 3. Lagerungsverhältnisse der bisher geschilderten Schichten. 4. Parallele zwischen den bisher besprochenen Tertiärablagerungen mit einigen anderen in der Provinz Sachsen, in Anhalt und in der Mark Brandenburg. Verfasser vergleicht folgende Punkte: *a)* Gröbzig, nördlich von der Section Petersberg, wo zwischen den älteren Formationen (Porphyre, Steinkohle, Rothliegendes, Zechstein, Buntsandstein) und dem Diluvium tertiäre Ablagerungen von mariner und darunter von der Braunkohlenbildung auftreten. *b)* Landsberg, östlich der Section Petersberg, wo zwischen den Porphyrkuppen, die aus dem Alluvium und Diluvium herausragen, und dem Diluvium eine fast horizontale Tertiärplatte mit Braunkohlenflötzen liegt. *c)* Zörbig, nordöstlich der Section Petersberg, ganz ähnlich den beiden vorher aufgeführten Punkten. *d)* Die Tertiärablagerungen zwischen Magdeburg, Braunschweig, Halberstadt und Köthen, wo die hallische Gliederung manchen localen Modificationen und Beschränkungen unterworfen ist. *e)* Die Braunkohlenablagerungen von Brehna, Delitzsch und Bitterfeld. *f)* Gröbers, südöstlich der Section Petersberg, gleichfalls mit Braunkohlen, wie auch *g)* das ausgedehnte Kohlengebiet westlich und südwestlich von Halle, also am linken Ufer der Saale. *h)* Die tertiäre Holdenstedter oder Bornstedter Mulde zwischen Blankenheim, Allstedt und Schraplau, die auf Buntsandstein, z. Th. auch auf der Zechsteinformation liegt. *i)* Die sogenannte Riestedt-Emsehofer Mulde, zwischen Blankenheim und Sangerhausen, auf Buntsandstein. *k)* Die Edersleben-Voigtstedter Mulde, zwischen Sangerhausen, Allstedt und Arten. *l)* Die Eislebener Mulde. *m)* Die Braunkohlenbildungen im Gebiete der Saale und Elster, zwischen Merseburg, Weissenfels, Naumburg, Zeitz, Altenburg und Leipzig. *n)* Die Braunkohlenablagerungen der Mark Brandenburg. Verfasser sucht durch diese zahlreichen Parallelen als höchst wahrscheinlich hinzustellen, dass die nördlich von Halle beobachtete Schichtenfolge im Tertiär nicht localer Natur ist, sondern eine allgemeinere Bedeutung und Gültigkeit für alle in der Provinz Sachsen und für die in den anstossenden oder eingreifenden ausserpreussischen Landestheilen vorhandenen Tertiärbildungen hat.

Dr. C. Doelter. Daubree. Examen des roches au fer natif, découvertes en 1870, par M. Nordenskiöld, au Groenland, Comptes-rendus t. LXXIV, séance du 24 Juin 1872.

Daubrée, Examen des météorites d'Orifak (Groenland), au point de vue du carbone et des sels solubles qu'ils renferment, Comptes-rendus t. LXXV, séance du 29. Juillet 1872.

Die Arbeiten des gelehrten Verfassers sind sowohl durch die wichtigen Resultate seiner Untersuchungen als auch durch die geologischen Schlüsse, welche er daraus folgert, von grossem Interesse. Er untersuchte mineralogisch und chemisch die metallisches Eisen enthaltenden Gesteine, welche Nordenskiöld bei Orifak in Groenland auf seiner Reise im Jahre 1870 gesammelt hatte.

Er unterscheidet zuerst zwei Typen, wovon der erste, ein schwarzes Gestein mit Metallglanz, in dieser Abhandlung ausführlich beschrieben wird. Es hat grosse Aehnlichkeit mit Magneteisen, enthält aber zwei Gemengtheile, Schreibersit und Troilit. Hier und da erkennt man auch ein grünes Silicat.

Die chemische Untersuchung ergab einen nicht unbedeutenden Gehalt an Chlorkalium, schwefelsaurem Kalk und Chloreisen.

In dem zweiten, lithoidischen Typus lassen sich Plagioklase erkennen, welche dem Labrador sehr ähnlich sind.

Wenn auch dadurch die Felsarten von Orifak sich von den übrigen Meteoriten unterscheiden, so sind sie doch noch vielmehr von unseren Eruptivgesteinen verschieden, denn diese enthalten nie an Kobalt und Nickel gebundene Eisen.

In einer zweiten Arbeit theilt der Verfasser die Felsarten von Orifak in drei Typen. Die erste wurde schon beschrieben, die zweite ist grau und zeigt Metallglanz, die dritte enthält die metallische Substanz nur in Körnern inmitten einer Silicatmasse.

Die erste Varietät enthält viel weniger freies Eisen als die beiden andern (80 und 62 Perc.), dagegen viel mehr Oxyd. Die erste und die dritte Varietät enthalten am meisten Kohlenstoff. Was die löslichen Bestandtheile betrifft, so enthält die erste Varietät davon viermal so viel als die beiden übrigen.

Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass diese Gesteine in wärmeren Gegenden in sehr kurzer Zeit stark verwittern, es muss dies dem Chlorkalium und dem Chloreisen zugeschrieben werden. Der Verfasser glaubt ersteres, welches schon von Hausmann Hydrophilite genannt wurde, als Mineralspecies aufrecht erhalten zu müssen.

Als Resultat seiner Beobachtungen glaubt Daubrée schliessen zu können, dass die Gesteine von Orifak Meteoriten sind; sie erlauben aber dennoch über die Natur des Erdinneren Schlüsse zu ziehen.

Wahrscheinlich wurden ehemals Calcium und Kohlenstoff aus dem Erdinneren in Menge heraufgeführt. Die Leichtigkeit, mit welcher sich in den metallurgischen Processen Kohlenstoff mit Eisen verbindet, erklärt uns, warum das Meteoriten den Kohlenstoff in demselben Zustand enthält wie das künstliche Eisen. Das Eisen ist aber auch in dem Innern der Erde enthalten, und konnte sich der Kohle, welche eine so grosse Verbreitung besitzt, bemächtigen.

Das so häufige Zusammenkommen des Kohlenstoffs und des Eisenoxys macht es wahrscheinlich, dass die Gegenwart des einen an die des anderen gebunden ist. Nach einem Versuche des Dr. Stanner gibt Kohlenoxyd in Gegenwart von Eisenoxyd, unter gewissen Bedingungen Kohlenstoff ab.

Wenn also auf diese Weise das Eisen sich des Kohlenstoffs bemächtigt hat, kann es denselben als Oxyd oder als Kohlensäure wieder abgeben, vielleicht in Folge einer langsamen Oxydation oder durch Erwärmung. Auf diese Weise lässt sich vermuthen, wie der Kohlenstoff, ursprünglich in dem Erdinneren enthalten, zu Tage gelangte.

A. Senoner. Generalregister der Bände XI—XX des Jahrbuches und der Jahrgänge 1860—1870 der Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt, Wien 1872.

Einsendungen für die Bibliothek ¹⁾.

Einzelwerke und Separat-Abdrücke:

Barnard Frederick. The Metric System of Weights and Measures. New York 1872. (4914. 8.)

¹⁾ Die am Schlusse des Titels in Cursivschrift beigesetzten Zahlen bedeuten die Bibliotheksnummer.