

# Zeitschrift für praktische Geologie

mit besonderer Berücksichtigung der Lagerstättenkunde.

Unter ständiger Mitwirkung

von

Prof. Dr. R. Beck in Freiberg i. S., Prof. Dr. Fr. Beyschlag, Landesgeolog in Berlin, Dr. E. Hussak, Staatsgeolog in São Paulo, Brasilien, Dr. K. Keilhack, Landesgeolog in Berlin, Prof. Dr. F. Klockmann in Clausthal, Oberberggrath Prof. Köhler in Clausthal, Prof. L. De Launay in Paris, Dr. B. Lotti, Ingenieur und Geolog in Rom, Prof. Dr. A. Schmidt in Heidelberg, Prof. Dr. A. Schrauf in Wien, † Ingenieur Dr. F. M. Stapff in Weissensee b. Berlin, † Berggrath Prof. Dr. A. W. Stelzner in Freiberg i. S., Prof. J. H. L. Vogt in Kristiania, Markscheider H. Werneke in Dortmund u. a.

herausgegeben

von

**Max Krahmann.**

**Jahrgang 1895.**

*Mit 5 Tafeln und 124 in den Text gedruckten Figuren.*



**Berlin.**

Verlag von Julius Springer.

1895.

c

ratur über den Begriff des Fossils ein wirres Durcheinander: Was der eine Pyropissit nennt, bezeichnet der andere als Schweißkohle und umgekehrt; vielfach versteht derselbe Autor auch ein und dasselbe Gebilde unter beiden Namen. Eine Lösung jener Frage war daher absolut ausgeschlossen, zumal selbst Stöhr in seiner Arbeit über den Pyropissit und v. Fritsch in seinem schon öfter citirten Vortrage<sup>4)</sup> sich von jener Verwechselung nicht freimachen konnten.

Am ehesten werden wir wohl die Frage nach der Entstehung des Pyropissits lösen, wenn wir unter Innehaltung der Definition des Begriffes mit Stöhr berücksichtigen, dass das Fossil nur in oberer Teufe auftritt und die Mächtigkeit und Art des Deckgebirges von grosser Bedeutung für die Beschaffenheit desselben ist. H. Potonié hat kürzlich in einer für mich bestimmten Briefkastennotiz<sup>5)</sup> von Neuem<sup>6)</sup> darauf aufmerksam gemacht, dass nach dem Fällen oder Abbrechen von Baumstämmen die in der Erde zurückbleibenden Stämme harzföhrer Bäume leicht verkien, da der Harzfluss in physiologischer Hinsicht ein Wundverschluss ist. Er erklärt mit Hilfe dieser Erscheinung das Vorkommen von Schweißkohle in dem Senftenberger Braunkohlenflöz. Ich bezweifle, dass diese Erklärung auch für die Gegend zwischen Weissenfels und Zeitz anwendbar sein wird, da nicht recht einzusehen ist, warum dort der Pyropissit nur in den oberen Partien und im Ausgehenden der Flöze, sowie unter einem Kies-Deckgebirge vorkommt, während er in anderen Schichten sowie unter Sand und Thon fehlt, resp. sich von (?) sehr schlechter Beschaffenheit zeigt.

Neuerdings scheint man geneigt, in Rücksicht auf die Artikel Engler's über den Ursprung des Petroleums<sup>7)</sup> die Leichen der tertiären Thierwelt zur Erklärung der Entstehungsweise des Pyropissits heranzuziehen. Bei aller Hochachtung vor Engler's Arbeit scheint mir dieser Schritt recht gewagt, da wir bei dieser Annahme fortgesetzt mit den uns theilweise noch recht unbekannten Verhältnissen der Tertiärzeit rechnen müssten.

*Fiebelkorn.*

**Magneisen in Minetten.** In einer kleinen Mittheilung, welche im 21. Bande der *Annales de la société géologique de Belgique* unter der Ueberschrift: *Magnétite (aimant) dans la limonite de Mont St. Martin* erschienen ist (S. LXI bis LXIII), bespricht P. Tabary die Auffindung von Magneisen in den luxemburgischen, dem unteren Dogger angehörigen oolithischen Eisenerzen, den sog. Minetten. Der Magnetit findet sich ausschliesslich in dem grauen Lager des Lannebergs bei Rümelingen in einer höchstens 0,15 m dicken schwarzen Schicht. Der Nachweis des Magnetits

stützt sich auf das physikalische Verhalten des Erzes; die chemische Analyse, durch welche neben 59,54 Proc. Eisen 14,94 Proc. Kieselsäure, Thonerde, Kalk u. s. w. bestehende Verunreinigungen erkannt wurden, gab keine sicheren Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Natur der Eisenverbindung, was aber wohl hauptsächlich auf die Art der Berechnung — das chemisch gebundene Wasser ist nicht berücksichtigt — zurückzuführen ist. Tabary verspricht weitere Untersuchungen und hofft, durch diese die Entstehung des Magnetit aufklären zu können.

Aus den lothringischen Minetten habe ich Magnetit bereits im Jahre 1887 in den Erläuterungen zu den Uebersichtskarten der südlichen Hälfte des Grossherzogthums Luxemburg und des westlichen Deutsch-Lothringen (S. 7—8 bzw. 89—90) bekannt gemacht und zwar ebenfalls aus dem grauen Lager.

Herr Bergrath Dr. Stelzner schenkte diesem Vorkommen besondere Aufmerksamkeit und hat das Vorhandensein von Magnetit durch eigene Untersuchungen bestätigt gefunden. Er war geneigt, dasselbe mit tektonischen Vorgängen in Verbindung zu bringen, wogegen jedoch die Umstände sprechen, dass der Magnetit nicht an die Nähe der die Eisenerzlager durchsetzenden Verwerfungen gebunden ist und andere Vorgänge, welche eine Dynamometamorphose hätten erzeugen können, ausgeschlossen sind. Ich habe in den genannten Erläuterungen den Magnetit auf Grund mikroskopischer Untersuchungen als Pseudomorphose nach den aus Eisenoxydhydrat bestehenden Oolithkörnern und dem diese verkittenden Thuringit gedeutet und ich bin geneigt, anzunehmen, dass gerade das Vorkommen des letzteren die Umwandlung bedingt. Vielleicht führen die weiteren Arbeiten des Herrn Tabary zu einer sicheren Entscheidung der Frage, doch können dieselben nur dann von Erfolg gekrönt sein, wenn mit der chemischen die mikroskopische Untersuchung der Erze Hand in Hand geht.

*Dr. L. van Werveke.*

#### **Thermalquelle zu Vignoni bei S. Quirico D'Orcia Prov. Siena.**

In dem Aufsatz S. 372—378 des Jahrganges 1893 dieser Zeitschrift, in dem ich die Resultate der geologischen Beobachtungen über die Thermalquellen im toscanischen Erzgebirge mittheilte, kam ich zu der Schlussfolgerung, dass sich diese endogenen Erscheinungen in der Nähe und oft auch am Contact des eocänen Gebietes mit den sporadischen Vorkommnissen von Gesteinen der Secundärzeit zeigen, welche hier und da isolirt inmitten des Eocäns als Reste des alten Gebirges erscheinen. Ich hob ferner (S. 376) hervor, dass eine Ausnahme von der allgemeinen Regel die geologischen Verhältnisse der starken Thermalquelle zu Vignoni im Thale Orcia machen; diese schien mitten aus eocänen Schichten zu entspringen, ohne dass irgend welcher Zusammenhang mit den älteren Formationen nachzuweisen wäre.

Damals waren allerdings von der geologischen Landesanstalt Italiens noch keinerlei Schritte zur Aufnahme dieses Terrains gethan worden, und man besass über dasselbe nur die von älteren Forschern

<sup>4)</sup> s. S. 354 unter „Verzeichniss der benutzten Werke etc.“

<sup>5)</sup> Naturw. Wochenschrift 1895, No. 39, S. 475.

<sup>6)</sup> Pfeiffer in Jena benutzte diese Erscheinung zur Erklärung der Bildung des Petroleums (W. Thede, die Entstehung des Petroleums. Jahresber. d. Techn. Vereins d. sächs.-thür. Mineralöl-Industrie f. 1888, S. 25).

<sup>7)</sup> Chem. Industr. 1895 No. 1 u. 2: d. Zeitschr. 1895 S. 346.