

Richtigkeit der oben ausgesprochenen Vermutung, wonach die uns als thermolumineszierende Körper bekannten Gesteine ihre Thermolumineszenzfähigkeit der Einwirkung einer einmaligen starken Radiumstrahlung im Erdinnern verdanken. Dass die moderne Geologie mit dieser Möglichkeit rechnen muss, hat H. Siedentopf⁹⁾ durch seine „ultramikroskopischen Untersuchungen über Steinsalzfärbungen“ in neuester Zeit dargelegt; denn auf Grund der Ergebnisse dieser Untersuchungen „kann vom physikalischen Standpunkt aus die Möglichkeit des Auftretens von ungeheuren radioaktiven Emanationen zur Zeit oder nach der Ausscheidung des Steinsalzes in Betracht kommen.“

⁹⁾ H. Siedentopf, Ber. d. deutsch phys. Ges. 3, 268; 1905.
Physikalisches Institut der k. Universität Erlangen, 2. Dezember 1905.

Pyrit von Sestri levante.

Von A. H. Westergård.

Hiezu Tafel IV, V.

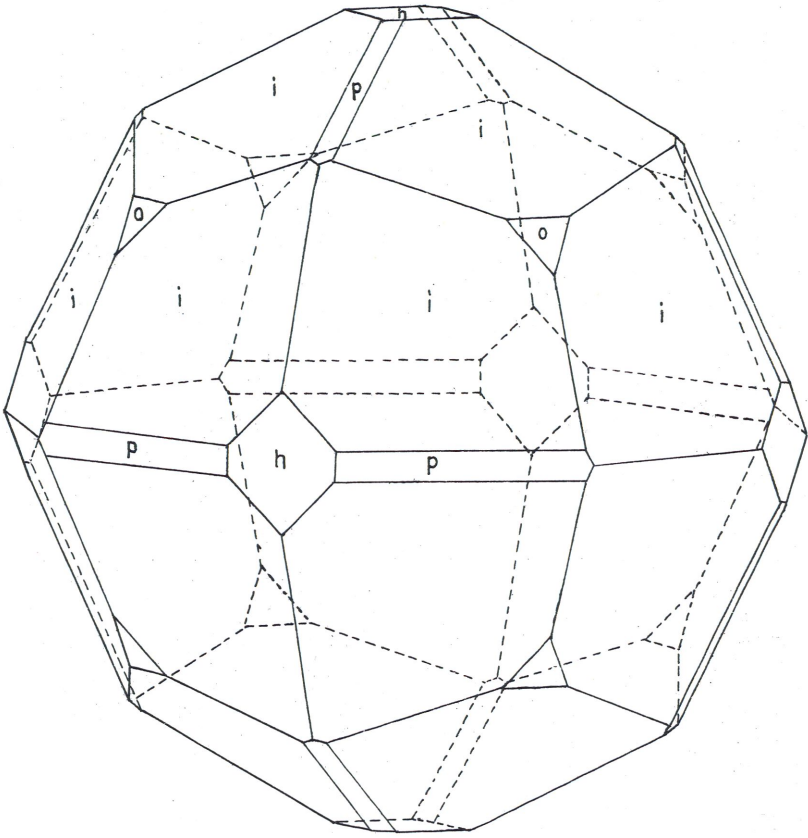
Durch Vermittlung von Prof. v. Groth wurden mir einige Pyritkrystalle zur krystallographischen Bestimmung übergeben, welche voriges Jahr von Hofrat Dr. Brunhuber bei la Fonderia, in der Nähe von Sestri levante an der italienischen Riviera gesammelt wurden.

Die Pyrite finden sich dort als ringsum ausgebildete Krystalle in einem ziemlich lockeren Serpentin, aus welchem sie infolge der Verwitterung leicht herausgelöst werden können. Man kann zwei Typen von Krystallen unterscheiden welche in Taf. IV und V dargestellt sind.

Taf. IV zeigt vorwiegend entwickelt das Ikositetraëder, (211). Als Abstumpfung seiner tetragonalen Ecken tritt fast immer das Hexaëder auf, ebenso meistens das Oktaëder an den trigonalen Ecken. Häufig findet sich als gerade Kantenabstumpfung das Pentagondodekaëder p (102), sowie Andeutungen von flacheren, würfelfähnlichen, welche auf den Hexaëderflächen eine Streifung hervorbringen.

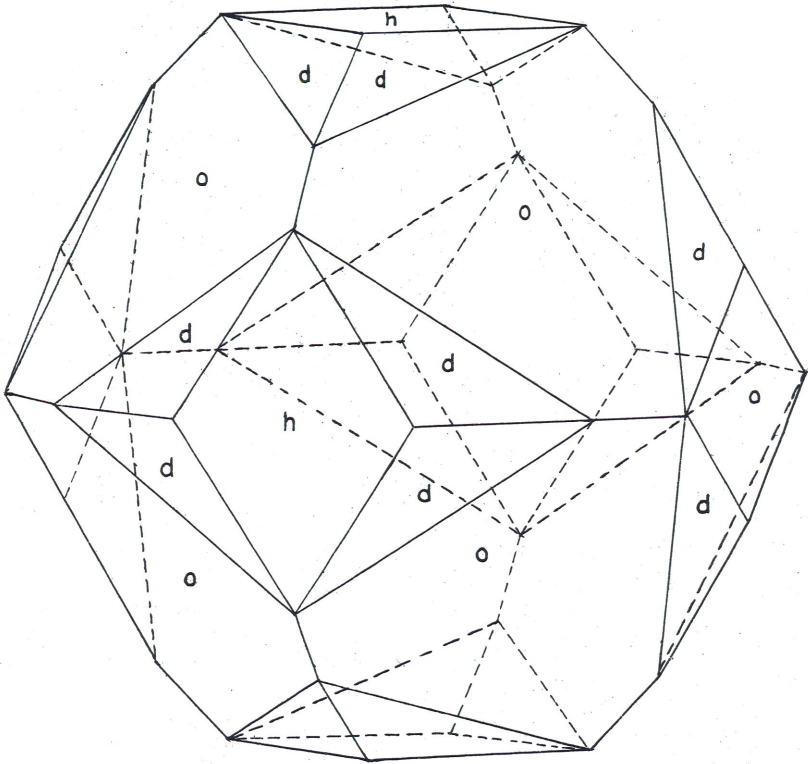
	gef.	ber.
(211) : (211) =	48° 8'	48° 11',4
(211) : (100) =	35° 15'	35° 15',8.

Tafel 4.



Pyrit von Sestri levante.

Tafel 5.



Pyrit von la fonderia bei Sestri levante.

Der 2. Typus (Taf. V.) zeigt vorwiegend Oktaëder o mit Hexaëder h und ein Dyakisdodekaeder d. Die Flächen des letzteren sind leider häufig durch Vicinalflächen gestört, infolge dessen ist die Uebereinstimmung zwischen beobachteten und berechneten Werten nicht sehr genau. Doch scheinen die Messungen für das Dyakisdodekaeder das Zeichen (532) sicher zu stellen.

	gef.	ber.
(532) : (100) =	36° 1′	35° 47,7′
(532) : (532) =	58° 44′	58° 14,6′

Diese Form ist sehr selten; nach Hintze's Handbuch der Mineralogie ist sie bisher nur bei Porkura in Siebenbürgen und bei Schloss Waldenstein in Kärnten beobachtet worden. Manchmal tritt an Krystallen von diesem Typus auch noch untergeordnet (211) auf.

Chemische Untersuchungen dolomitischer Gesteine aus der Umgebung von Regensburg.

Von Professor **A. Wankel.**

Die im Nachfolgenden angeführten Proben von Dolomit und dolomitischem Kalk und reinem Kalkstein aus der Jura- und Kreideformation wurden untersucht 1) um zu ersehen, ob in bezug auf den Magnesiagehalt zwischen echtem Kalkstein, dolomitischem Kalk und echtem Dolomit Uebergänge zu verzeichnen sind oder ob diese drei Gesteinsarten ebenso scharf chemisch wie nach ihrem Aussehen sich unterscheiden.

2) Sollte festgestellt werden, ob Dolomit, der von plumpem Felsenkalk überlagert ist, in den tieferen Lagen ebenso zusammengesetzt ist, wie unmittelbar an der so scharfen Grenze gegen den plumpen Felsenkalk.

3. Sollte auch das Verhalten des dolomitischen Kalks und des Dolomits gegen $\frac{1}{10}$ Normaleessigsäure (0,6 prozentig) geprüft werden. Steht ja die Löslichkeit des Dolomits und dolomitischen Kalkes in verdünnten Säuren im Zusammenhang mit der Dolomitierungsfrage. Darum schreibt Zirkel in seinem Lehrbuch der Petrographie: Weitere Untersuchungen, namentlich über das Verhalten von Magnesia-armen Massen, speziell von dolomitischem Kalkstein sind sehr wünschenswert.