

Pyrit vom Roetzgraben bei Trofaiach.

Von H. Hoef er.

Nachdem bereits früher Herr Dr. *B. Halle*¹ an den Pyriten obgenannter Localität von den Pentagondodekaedern $\frac{\infty O 2}{2}$ beobachtete, ist es mir² gelungen, auch noch $\frac{\infty O 6}{2}$ an zwei Krystallen zu beobachten; letztere Form ist für Pyrit neu. Dies veranlasste mich, diesem Vorkommen erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, so dass ich nun über einen großen Vorrath von Krystallen verfüge. Von diesen zeigen 77 Stück entweder nur die Combination des Würfels, der stets vorherrscht, mit dem Octaeder, oder es tritt ein Pentagondodekaeder als schmale, mit dem Anlegegoniometer nicht messbare Leiste auf. Zwanzig andere Krystalle bestehen aus denselben Combinationen. Die Pentagondodekaederflächen sind zwar deutlicher entwickelt, doch gestatten sie aus mehrfachen Gründen keine genaue Winkelmessung. Diese war jedoch, abgesehen von den bereits erwähnten zwei Krystallen mit $\infty O \infty O. \frac{\infty O 6}{2}$, an 10 Krystallen mit aller Sicherheit ausführbar.

Infolge eines Unfalles, der meine linke Hand durch Wochen unbrauchbar machte, musste ich die Messungen unterbrechen und betraute mit denselben meinen Assistenten Herrn *H. Stefan*. Jeder Winkel wurde mindestens fünfmal, bei sich einstellenden Differenzen über 1° auch bis zwanzigmal, mit dem Anlegegoniometer gemessen. Seit einigen Tagen konnte ich diese Messungen controlieren und deren

¹ Die Minerale des Herzogthums Steiermark, S. 12.

² *Tschermaks* Min. u. petrogr. Mittheilungen, 1888, S. 157.

Richtigkeit bestätigen. Die Controlmessungen wurden unter Zuhilfenahme einer Lupe mit fünf- bis sechsfacher linearer Vergrößerung durchgeführt.

Die übereinstimmenden Resultate sind:

Nr.	Stückzahl:	Formen:
1.	1	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O 2}{2}$
2.	2	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O \frac{5}{2}}{2}$
3.	1	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O}{2} \quad \frac{\infty O \frac{5}{3}}{2} .$
4.	1	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O 4}{2} \quad \frac{\infty O 2}{2}$
5.	1	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O 4}{2}$
6.	4	$\infty O \infty . O . \frac{\infty O 10}{2} .$

Treten an einem Krystalle mehrere $\frac{\infty O n}{2}$ auf, so sind im Vorstehenden, dem Usus entsprechend, die vorherrschenden Flächen zuerst genannt. Hinsichtlich des meines Wissens bisher am Pyrit noch nicht bekannten $\frac{\infty O 10}{2}$ bemerke ich, dass ich anfänglich diese stark, und zur Würfelkante parallel gestreiften Flächen für Unvollkommenheiten in der Ausbildung hielt. Nachdem jedoch von vier Krystallen die Winkel ganz befriedigend übereinstimmen, so bin ich genöthigt, die erwähnte Voraussetzung fallen zu lassen und die erwähnten Flächen als Krystallflächen anzusehen.

Nach dem mir zur Verfügung stehenden Material, welches Eigenthum der mineralogischen Sammlung der k. k. Bergakademie in Leoben ist, stellt sich die Häufigkeit der Pentagondodekaeder an den Pyriten vom Roetzgraben wie folgt:

$\frac{\infty O 10}{2}$	4mal (neu)
$\frac{\infty O 6}{2}$	2
$\frac{\infty O 4}{2}$	2
$\frac{\infty O \frac{5}{2}}{2}$	3
$\frac{\infty O 2}{2}$	2 „
$\frac{\infty O \frac{5}{3}}{2}$	1

Für den genannten Fundort sind, abgesehen von $\frac{\infty O 2}{2}$, alle übrigen Flächen neu.

Vor etwa einer Woche erhielt ich durch die Freundlichkeit des Verfassers, Herrn Dr. *E. Hatle*, seine „Beiträge zur mineralogischen Topographie der Steiermark“ (Mittheilungen aus dem naturhistorischen Museum am Joanneum, 1889) zugesendet. Aus dieser Studie entnehme ich, dass es ihm trotz eines ebenfalls reichen Beobachtungsmateriales nicht gelang, an den Pyriten des Roetzgrabens ein anderes Pentagondodekaeder als $\frac{\infty 0 2}{2}$ zu beobachten.

Ohne in die Richtigkeit der Messungen des Herrn Dr. *Hatle* irgend einen Zweifel zu setzen, muss ich dennoch mein Befremden darüber ausdrücken, dass die Ergebnisse seiner Untersuchungen so auffallend von denen von mir mit Herrn *Stefan* durchgeführten abweichen. Möglicherweise stammt das Material von zwei verschiedenen Fundpunkten des Roetzgrabens oder aus zwei nachbarlichen, doch verschiedenen Schichtenniveaux.

Leoben, am 14. Februar 1889.