

ZUR UNTERSCHIEDUNG VON COELESTIN UND BARYT  
VON OBERDORF A. D. LAMING, STMK.  
(Eine Stellungnahme)

Von  
H. WENINGER (Leoben)

Bei gründlichem Studium der Arbeit v. A. ALKER (1965) findet man wohl eine genaue Flächentypisierung des Coelestins von Oberdorf/Laming, jedoch keine Angaben über Baryt, sodaß also die Zitierung seiner eigenen Arbeit in diesem Zusammenhang unrichtig ist.

A. ALKER (1965) gibt für Coelestin den Achsenwinkel  $2V_x$  mit  $49^\circ - 50^\circ$  an. In den Tabellen zur optischen Bestimmung der gesteinsbildenden Minerale von W. E. TRÖGER (1952) findet man für Coelestin den Achsenwinkel  $2V_z$  mit  $\sim 51^\circ$ ; für Baryt  $2V_z$  mit  $36 - 38^\circ$ . Wenn Herr ALKER  $2V_x$  angibt, so ist dies auf alle Fälle sachlich nicht richtig, da es heißen muß:  $2V_z$ .

A. ALKER stellt ganz richtig fest, daß die Dichte beider Mineralien kein sicheres Unterscheidungsmerkmal gibt, da sich die Werte  $4 \cdot 50$  nach DANA (1951) für Coelestin und  $3 \cdot 63 - 4 \cdot 66$  für Baryt (nach C. HINTZE, 1930) überschneiden können.

Auf ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen Baryt und Coelestin, die Lichtbrechung beider Mineralien, geht A. ALKER überhaupt nicht ein. Hier die Werte

für Coelestin	(DANA 1951 TRÖGER 1952)	und Baryt	(DANA 1951 TRÖGER 1952)
$n_x$	= 1'622	$n_x$	= 1'636
$n_y$	= 1'624	$n_y$	= 1'637
$n_z$	= 1'631	$n_z$	= 1'648

Die Werte überschneiden sich nicht und sind auch so unterschiedlich, daß sie im Pulverpräparat mit einer Brechungsflüssigkeit von 1'635, wie sie am hiesigen Institut vorliegt, ohne Schwierigkeiten unterschieden werden können.

Eine grobe Untersuchung des vorliegenden Materials ergab, daß die Lichtbrechung in allen Richtungen größer als 1'635 ist. Eine genauere Ermittlung der Lichtbrechung mit Hilfe von handelsüblichen Brechungsflüssigkeiten ergab für  $n_x$  wenig  $> 1'635$ , für  $n_y \sim 1'637$  und für  $n_z \sim 1'647$ .

Leider bot sich mir bis jetzt noch keine Gelegenheit, das Oberdorfer Material am Grazer Joanneum anzusehen, um die meiner Meinung nach fraglichen Stücke kennenzulernen.

In der Zwischenzeit habe ich weiteres Oberdorfer Material aus diversen in- und ausländischen Privatsammlungen vorliegen. Über die Ergebnisse der Beobachtungen werde ich noch eingehend berichten.

Abschließend möchte ich bemerken, daß es bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen durchaus üblich ist, die im Text angeführten Arbeiten – auch wenn es sich um sehr bekannte Werke handelt (wie z. B. im vorliegenden Fall C. HINTZE 1930, DANA 1951 usw.) – im Schrifttumsverzeichnis zu zitieren.

#### Schrifttum

- ALKER A.: Über Minerale der Magnesitlagerstätte Oberdorf/Laming, Stmk. – Min. Mitt. Joan., 2/1965, 41-66.
- ALKER A.: Zur Unterscheidung von Cölestin und Baryt von Oberdorf a. d. Laming, Stmk. – Archiv f. Lagerst.forsch. i. d. Ostalpen, 4, 1966.
- DANA'S System of Mineralogy, Vol. II, 7<sup>th</sup> Ed., 1951.
- HINTZE C.: Handbuch der Mineralogie, 1, 3. Abt., 2. Hälfte, 1930.
- TRÖGER W. E.: Tabellen zur opt. Bestimmung der gesteinsbildenden Minerale, 1952.
- WENINGER H.: Neues Belegmaterial von Baryt-xx aus Oberdorf a. d. Laming, Stmk. – Archiv f. Lagerst.forsch. i. d. Ostalpen, 3, 1965, 143-146.

---

#### Anschrift des Verfassers:

Dr. H. WENINGER, Min. Inst. d. Mont. Hochschule,  
8700 Leoben.