

Fam. Harpoceratidae

*Harpoceras insigne* SCH.

Fam. Stephanoceratidae

*Stephanoceras Humphriesianus* SOW.

Belemnoidea.

Fam. Belemnitidae

*Belemnites giganteus* SCHL.„ *Nodotianus* D'ORB.„ *sulcatus* MÜLLER„ *Blainvillei* VOLTZ„ *exilis* QU.„ *elongatus* MÜLLER„ *bicanaliculatus* D'ORB.„ *fasciolus* DUM.„ *virgatus* MAYER.

Crinoidea.

*Pentacrinus tuberculatus* MILL.*Extracrinus* aff. *subangularis* MILL.

Die Lias- und Trias-Crinoiden finden sich nur als Stielglieder. Dieselben bilden im Lias 0,50—1 m dicke Konglomeratbänke — Crinoiden-Konglomerate.

Vergleicht man die Korallenfauna der Trias von Kotel mit der Zlambachfauna, so zeigt sie eine große Ähnlichkeit, doch fanden sich einige neue Formen. Es finden sich darunter solche Formen, welche den Tetrakorallen sehr nahe stehen<sup>1</sup>.

Über die geologischen Verhältnisse dieser fossilführenden Schichten teile ich hier nichts mit, weil die geologischen Untersuchungen dort noch nicht beendet sind.

Geologisches Institut Freiburg i. Br., Juli 1905.

## Zirkon aus Tasmanien.

Von R. Brauns in Kiel.

Seit einiger Zeit wird in Idar und Oberstein Zirkon verarbeitet, der aus Tasmanien importiert wird, den genaueren Fundort habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Es sind abgerollte Kristalle, unter denen man aber immer einige findet, die

<sup>1</sup> Mir liegen einige *Stylophyllopsis*-ähnliche Stücke vor, von welchen ich jedoch noch nicht sprechen möchte, weil die geringe Zahl der Materialien mir nicht erlaubt, eine genaue Prüfung dieser von FRECH begründeten Gattung vorzunehmen.

zu Messungen brauchbar sind, manche haben sogar völlig ebene und glänzende Flächen und geben einfache, klare Reflexbilder. Die Kristalle erreichen eine Kantenlänge von 1 cm und sind bis auf eine Stelle ringsum ausgebildet; diese Stelle hat die Lage einer Kristallfläche, ist aber wulstig und sieht weniger so aus, als ob der Kristall hiermit aufgewachsen gewesen wäre, vielmehr so, als ob er hier beim Wachsen gegen ein Hindernis gestoßen wäre; die Kristalle machen im übrigen den Eindruck, als ob sie in einem Gestein eingewachsen sich gebildet hätten. Sie besitzen gelbbraune, ein wenig ins violette gehende Farbe und sind vollkommen durchsichtig; im Handel vorkommende hell gefärbte Kristalle von diesem Fundort habe ich im Verdacht, daß sie durch Erhitzen entfärbt sind, unter dem Rohmaterial, das ich in Idar gesehen habe, habe ich solche helle Zirkone nicht gefunden. Dieser Zirkon kann nämlich durch gelindes Erhitzen sehr leicht entfärbt werden, es genügt, ihn mit Zunder zu umwickeln und diesen zu verbrennen; in meinem Mineralreich p. 223 habe ich bereits darauf hingewiesen. Hiervon wird auch in Idar Gebrauch gemacht und neben dem gelbbraunen Hyazinth kommt farbloser geschliffener Zirkon von dort in Handel, der freilich in kurzem wieder schwach violett-bräunliche Farbe annimmt. Dichroismus ist nicht wahrnehmbar.

An den Kristallen des Tasmanischen Zirkons habe ich folgende Flächen beobachtet:

$$p = P (111). v = 2P (221). s = 3P (331) \\ x = 3P3 (311). m = \infty P (110). a = \infty P \infty (100).$$

Diese Flächen treten zu folgenden Kombinationen zusammen:

$$p . v . \text{ — } p . a . x . \text{ — } p . a . m . x . \text{ — } p . a . m . s . x \text{ und} \\ \text{ — } p . v . s . m . a . x .$$

In diesen sind die einzelnen Flächen oft sehr ungleich groß entwickelt, so daß man sich an vielen Kristallen ohne Messung gar nicht orientieren kann. Die Prismenflächen sind in der Regel klein, nur selten bedingen sie den Habitus; unter den Pyramiden ist p immer vorhanden und in der Regel mit einigen großen Flächen entwickelt, während die übrigen klein sind, v stumpft die Kanten von x gerade ab und war an zwei Kristallen mit großen Flächen vorhanden. s ist meist klein. An einem der Kristalle mit p . a . m . x war p mit einer, x mit zwei großen Flächen entwickelt, der Kristall unsymmetrisch tafelig, die anderen Flächen von p und x waren klein und fehlten zum Teil; die Prismenflächen waren vollzählig. An einem andern Kristall mit p . s . a . m . x herrschte eine Fläche von x, drei Flächen von p und zwei Flächen von a vor, die andern Flächen waren klein und sehr klein, an einem dritten Kristall mit denselben Formen war eine Fläche

von a groß und der Kristall hiernach tafelig, die andern Flächen von a und die von m waren sehr klein, ebenfalls die von s sehr klein und unvollzählig, die von p und x sehr ungleich ausgedehnt.

Der Kristall mit den besten Flächen war zugleich der flächenreichste, alle oben genannten Flächen treten an ihm auf; p, v und x groß, s, a und m klein. die Fig. 9, 14 und 16 auf Taf. 49 und 50 von KOKSCHAROW's Materialien zur Mineralogie Rußlands geben ein Bild dieser Form.

An diesem Kristall wurden die folgenden Winkel gemessen:

Kantenwinkel von P =  $56^{\circ} 39'$  und  $56^{\circ} 39\frac{1}{2}'$  bei vollkommen klaren und einfachen Reflexen,  $56^{\circ} 41'$  und  $56^{\circ} 42\frac{1}{2}'$  bei weniger vollkommenen, aber noch guten Reflexen (berechnet nach KOKSCHAROW  $56^{\circ} 40' 26''$ , womit der Mittelwert aus diesen vier Messungen  $56^{\circ} 40' 30''$  übereinstimmt).

Winkel über Eck von P =  $84^{\circ} 19'$  und  $84^{\circ} 19'$  bei ebenfalls vollkommenen Reflexen,  $84^{\circ} 18'$  und  $84^{\circ} 15\frac{1}{2}'$  bei weniger guten Reflexen (berechnet nach KOKSCHAROW  $84^{\circ} 19' 46''$ ).

Außerdem habe ich an diesem Kristall gemessen:

	Mittel	Beste Messung	Berechnet nach KOKSCHAROW
P (111): 2P (221) =	$18^{\circ} 55\frac{1}{2}'$	$18^{\circ} 55'$	$18^{\circ} 55' 55''$
2P (221): 3P (331) =	$8 41\frac{1}{4}$	8 42	8 41 46
3P (331): $\infty$ P (110) =	$20 10\frac{1}{2}$	20 $7\frac{1}{2}$	20 12 26
$\infty$ P (110): P (111) =	$47 48\frac{1}{2}$	$47 49\frac{1}{2}$	47 50 7
$\infty$ P $\infty$ (100): P (111) =	61 39	—	61 39 47
$\infty$ P $\infty$ (100): 3P3 (311) =	31 42	—	31 43 14
3P3 (311): P (111) =	29 57	—	29 56 32
3P3 (311): 2P (221) =	23 38	23 40	23 38 23

In den Winkelwerten stimmt somit der Zirkon aus Tasmanien mit dem russischen sehr nahe überein.

An den andern Kristallen waren so genaue Messungen nicht möglich, weil sie stärker abgerollt und die Reflexe hierdurch mehr verschleiert waren, aber sie genügten doch vollkommen, um in jedem einzelnen Fall die Flächen aus den gemessenen Winkeln mit Sicherheit zu bestimmen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [1905](#)

Autor(en)/Author(s): Brauns Reinhard Anton

Artikel/Article: [Zirkon aus Tasmanien. 483-485](#)