

Daß das System $\text{NaF} - 3 \text{NaF} \cdot \text{AlF}_3$ einen Erstarrungstypus für beschränkte Mischbarkeit liefert, konnte nur aus den Umwandlungsvorgängen geschlossen werden. Auf den Abkühlungskurven der an Natriumfluorid reichen Mischungen trat nur ein Haltepunkt bei 553° (d—e) auf, dagegen konnte ein Knick wie bei c nicht mehr bemerkt werden. Die Bestimmung der Grenzen der Mischbarkeit mit Hilfe der eutektischen Zeiten durchzuführen, war nicht möglich, da bei wiederholtem Schmelzen die Zusammensetzungen der Mischungen sich änderten.

Unterhalb 553° existieren aber nur Konglomerate aus Natriumfluorid und monoklinem Kryolith. Mischbarkeit scheint nicht vorhanden zu sein.

Die Mischungen mit größerem Gehalt an AlF_3 als 25 Mol $\%$ konnten in offenen Gefäßen nicht untersucht werden, da aus ihnen bei einmaligem Schmelzen Aluminiumfluorid bis zu $\frac{1}{3}$ ihres ursprünglichen Gewichtes sublimierte. —

Es ergibt sich also aus diesen Beobachtungen, daß die umkehrbare Zustandsänderung des Kryoliths bei ca. 570° erfolgt, wobei die monokline Modifikation in eine reguläre übergeht.

Im regulären Zustande vermag Kryolith mit Natriumfluorid sich zu mischen, im monoklinen Zustande dagegen nicht.

Göttingen, Mineralogisches Institut, Nov. 1907.

Ueber einen mit Wohnkammer erhaltenen *Macrocephalites*.

Von Paul Kessler.

Mit 1 Textfigur.

Trotz der großen Häufigkeit der *Macrocephalen* hat man Stücke mit erhaltener Wohnkammer bisher sehr selten getroffen. Ich möchte daher die Aufmerksamkeit auf ein Exemplar eines *Macrocephalites macrocephalus* lenken, welches ich in der *Macrocephalusschicht* des Buchbergs bei Achdorf im Wutachgebiet sammelte, bei welchem die Wohnkammer wenigstens zum Teil erhalten ist. Es zeigt die schon von QUENSTEDT („Ammoniten“ S. 649) angegebene Eigentümlichkeit, daß die Wohnkammer glatt wird. Dicht vor den äußersten Sattelrücken der Scheidewand zwischen Wohnkammer und letzter Luftkammer verläuft eine schmale seichte Furche, deren ganzen Verlauf man leider nicht mehr feststellen kann, da an dieser Stelle die Externseite des Ammoniten nicht erhalten ist. Erst etwas über der Hälfte der Windungshöhe ist die Furche mit Sicherheit zu sehen. Von dort aus zieht sie in sanftem, rückwärts gekrümmtem Bogen dem Nabel zu, dem sie einige Zeit parallel verläuft, um sich schließlich, ehe sie undeutlich

wird, wieder etwas von ihm zu entfernen. Im großen und ganzen stimmt der Verlauf der Furche mit der Linie überein, die JAEKEL im Neuen Jahrbuch f. Min. 1899 Bd. II S. 30 und Taf. I, 5 von der Wohnkammer der *Oppelia steraspis* angibt. Leider kann aber auch unser Exemplar wegen seiner mangelhaften Erhaltung die Frage nach der Bedeutung dieser Linie nicht lösen, und ob wir es hier, wie POMPECKJ (Über Ammonoiden mit anormaler Wohnkammer S. 261) annimmt, mit dem Abdruck eines Annulus zu tun haben, muß fraglich bleiben. Die Rückkrümmung der Linie nach dem Nabel zu ist an unserem Exemplar ebensowenig zu bemerken, wie an der von POMPECKJ wiedergegebenen OPPER'schen Abbildung.



1/4 n. Gr.

Eine andere auffallende Erscheinung ist eine plötzliche Erweiterung des Nabels, die kurz nach Beginn der Wohnkammer eintritt. Wir haben es hier wohl, wie der große Durchmesser des Exemplares (22 cm) vermuten läßt, mit einem Tiere zu tun, das mit seinem Wachstum abgeschlossen und die letzte Wohnkammer gebildet hatte. Die Erscheinung, daß kurz nach Beginn der Wohnkammer sich der Nabel erweitert, ist bei *Sphaeroceras* lange bekannt (ZITTEL, Handbuch der Paläontologie, Paläozoologie, Bd. II S. 470). Bei europäischen Formen des ihm nahe verwandten *Macrocephalites* ist sie bisher nur selten beobachtet worden. Am besten zeigt es von diesen wohl der von PARONA und BONARELLI (Sur la faune du Callovien inférieur de Savoie Taf. VI Fig. 2) abgebildete *Macrocephalites tumidus*, dessen Wohnkammer zum großen Teil erhalten ist. Das von TORQUIST (Fragmente einer Oxfordfauna von Mtaru S. 8) erwähnte Exemplar der Straßburger

Universitätssammlung läßt in seiner Erhaltung zu wünschen übrig. Bei diesem nimmt die Wohnkammer, obwohl sie nicht ganz vollkommen erhalten ist, fast einen Umgang ein. Die Nabelerweiterung beginnt erst bei der vorderen Hälfte der Wohnkammer, im Gegensatz zu meinem Exemplar, bei dem sie unmittelbar nach Beginn der Wohnkammer eintritt. Unterschiede in der Nabelerweiterung sind also bei verschiedenen Arten vorhanden. Bei dem oben erwähnten, als *Macrocephalites* sp. confr. *macrocephalus* bezeichneten Exemplar der Straßburger Sammlung, welches von Kutztal bei Sihlingen am Randen stammt, ist außerdem noch eine deutliche Depression der Wohnkammer zu erkennen, wie sie auch TORNQVIST an der erwähnten Stelle von seinem *M. panganensis* von Mtaru angibt. Sind an Wohnkammern von *Macrocephalites* häufig weder Depression noch Nabelerweiterung zu erkennen, so dürfte dies wohl darauf zurückzuführen sein, daß die betreffenden Tiere noch nicht ausgewachsen waren und noch nicht ihre letzte, anormale Wohnkammer gebildet hatten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [1908](#)

Autor(en)/Author(s): Kessler Paul

Artikel/Article: [Ueber einen mit Wohnkammer erhaltenen Macrocephalites. 40-42](#)