

**Zwei Zähne des Riesenhaies *Carcharocles auriculatus*  
(BLAINVILLE) aus dem Spirka-Member der  
Adelholzen-Formation (Eozän) von Rohrdorf am  
Chiemsee (Süddeutschland)**

**A. M. HEYNG**

Funde von Haizähnen der Gattung *Carcharocles* aus der Adelholzen-Formation des Fundortes Bad Adelholzen (Betriebsgelände der Adelholzener Alpenquellen GmbH) sind bereits bekannt. Zuletzt wurde von dort in DARGA (1998: 108) ein einzelner Zahn aus dem Rohrdorf-Member („Braune Schicht“) abgebildet. Weitere *Carcharocles*-Funde von diesem Aufschluss der Braunen Schicht liegen in Privat-Sammlungen, größtenteils gefunden während der Bauarbeiten zur Betriebserweiterung des Mineralwasserwerkes im Jahre 1996. Aus der Adelholzen-Formation des Zementsteinbruches Rohrdorf (Aufschlüsse „Nummulitenköpfl“ und Profil Secula-Tetra-Halle, vgl. Abb. 1 und 2 in der Kurzziteilung 7 in diesem Band) sind ebenfalls aus dem Rohrdorf-Member sowie aus dem Spirka-Member („Schwarzmergel“) *Carcharocles*-Zähne bekannt, jedoch noch nicht publiziert: Ihr Vorkommen konzentriert sich hier auf den Übergang Braune Schicht – Schwarzmergel, der als Kondensationshorizont mit Knochenanreicherung und Konkretionen entwickelt ist sowie auf einen sandigen, maximal etwa 30 Zentimeter mächtigen Horizont nahe der Basis des Schwarzmergels; dieser führt neben Vertebratenresten eine reiche Fauna (Mollusken, Korallen, Echinodermen, Crustaceen, etc.) in wirrer Lagerung und wird vom Autor als Slump-Fazies interpretiert. Aus diesem Horizont konnte 2004 im verwitterten Blockschutt des „Nummulitenköpfls“ das vorliegende Handstück mit zwei aufsitzenden Zähnen von *C. auriculatus* (BLAINVILLE) geborgen werden (Slg. SEEHUBER / Altenmünster).

Die Gattung *Carcharocles* JORDAN & HANNIBAL, 1923 (Syn. *Carcharodon*) wird zur Familie Otodontidae gestellt, Unt.-Ord. Lamnoidei, Ord. Galeiformes, Chondrichthyes (Knorpelfische).

Der „Schwarzmergel“ wurde erstmals von DE KLASZ (in GANSS et al. 1956, 67; vgl. auch GANSS 1977, 52) beschrieben. Nach der alten Gliederung der Adelholzen-Formation (zurückgehend auf O.M. REIS 1896) stellt dieser Horizont zusammen mit der „Braunen Schicht“ (Rohrdorf-Member) und hangenden Anteilen des „Discocyclinenmergels“ (Fadengraben-Member) die „Oberen Adelholzener Schichten“ dar. Gemäß der neuen Gliederung (vgl. HEYNG 2003) ist der Schwarzmergel als Spirka-Member zu bezeichnen, mit der Typuslokalität Gräben südlich von Spirka östlich Siegsdorf / Oberbayern. HAGN (1981:70) stellte den Spirka-Member in das „Untere Biarritz“ (*truncorotaloides rohri*-Zone; NP 16 = *Discoaster tani nodifer*-Zone).

Der Aufschluss „Nummulitenköpfl“ („Adelholzener Sattel“) im Zementbruch Rohrdorf wurde insbesondere von HAGN intensiv untersucht (siehe z.B. HAGN et al. 1981: 70). Mittlerweile (seit Herbst 2004) ist der Aufschluss dem fortschreitenden Abbau zum Opfer gefallen: Gesteine der Adelholzen-Formation sind nicht mehr aufgeschlossen, Funde sind auch auf Halde kaum mehr möglich.

#### **Adresse des Autors:**

Dipl.-Geol. Alexander M. Heyng, Alramstr. 30, D-81371 München, Germany;  
e-mail: [heyng@amh-geo.de](mailto:heyng@amh-geo.de)

#### **Literatur**

- DARGA, R. (1998): Südostbayerisches Naturkunde- und Mammut-Museum Siegsdorf. – Bayerische Museen; Bd. 25: 1-158, 265 Abb.; München (Weltkunst Verlag).
- GANSS, O. (1956): Geologie des Blattes Bergen. mit einem Beitrag von I. DE KLASZ (Helvetische Zone), GÖTZINGER, K. (Bohrung Bergen 1) und VOGEL, F. (Bodenkundlicher Beitrag). – Geologica Bavarica, 26: 1-164, 7 Abb., 1 geol. Karte, 1 Profiltaf. 1:25000, 5 Beil.; München.
- GANSS, O. (1977) : Erläuterungen zum Blatt Nr. 8140 Prien a. Chiemsee und zum Blatt Nr. 8141 Traunstein, Geologische Karte von Bayern 1:25000 (mit Beiträgen zahlreicher Autoren).- S. 1-344, 58 Abb., 8 Tab., 4 Beil.; München (Bayer. Geol. Landesamt).
- HAGN, H. et al. (1981): Die Bayerischen Alpen und ihr Vorland in mikropaläontologischer Sicht. Exkursionsführer 17. Europäischen Mikropaläontologischen Kolloquium in Oberbayern, September 1981 (mit Beiträgen zahlreicher Autoren). – Geologica Bavarica, 82: 408 S., 70 Abb., 13 Taf., 7 Tab; München.
- HEYNG, A.M. (2003): Neugliederung der Adelholzener Schichten (Eozän; Nordhelvetikum) im Raum Siegsdorf – Bad Adelholzen unter besonderer Berücksichtigung der Großforaminiferen und Molluskenfauna (Teil 1) – einschließlich Erläuterungen zur geologischen Karte (Spezialkartierung der Adelholzener Schichten) (Teil 2). – unveröff. Diplomarb. Inst. Paläont. Hist. Geol. Univ. München: 68 S., 20 Abb., 5 Taf., 1 geol. Karte; München.
- REIS, O.M. (1896): Erläuterungen zu der Geologischen Karte der Voralpenzone zwischen Bergen und Teisendorf. – Geogn. Jh., 8: 1-155; Kassel.

#### **Tafel 1**

(Photos: A. M. HEYNG)

**Fig. 1:** Handstück aus dem „Schwarzmergel“ (Spirka-Member) der Adelholzen-Formation mit zwei Zähnen von *Carcharocles auriculatus* (BLAINVILLE), vor der Präparation; Fundort: Zementsteinbruch Rohrdorf, „Nummulitenköpfl“  
Maßstab: 1 Cent = 16,22 mm Durchmesser

**Fig. 2:** Detailansicht eines Zahnes, ohne Nebenzähnen, Wurzel stark korrodiert; Länge ca. 5,1 cm, Breite ca. 3,9 cm.



Fig. 1



Fig. 2