## Paläontologische Notizen über zwei vierstrahlige *Melocrinites inornatus* sp. aus dem Steinbruch REICHLE (Wallersheim/Loch)

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn, E-Mail: <a href="mailto:devon-crinoiden@hotmail.com">devon-crinoiden.@hotmail.com</a>; Internet: <a href="www.devon-crinoiden.de">www.devon-crinoiden.de</a> mit 3 Seiten, 5 Textfiguren (vorpubliziert im Internet am 24. Oktober 2025)



## **Einleitung**

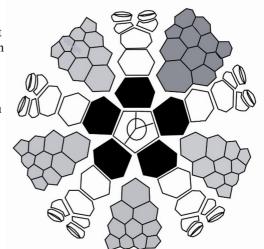
Die Dolomit-Steinbrüche nahe Wallersheim sind schon seit mehr als 20 Jahren (HAUSER & HAUSER, 2001) Lieferanten für z. T. vorzüglich erhaltene Fossilien aus dem Oberen Frasnium, die sich gut mit den oberdevonischen Fundstellen in Belgien und Frankreich (HAUSER, 1999) parallelisieren lassen. Die eigentlichen Brüche sind in vollständig dolomitisierten Gesteinen angelegt, die sämtliche fossilie Strukturen verwischen. Lediglich ein kleiner Teil der Schichtfolge ist von diesem Umwandlungsprozess verschont geblieben. Er besteht aus grau-blauen, rot- oder gelbstichigen Mergeln, die inselartig durchsetzt sind mit fladenförmigen Kalkknollen. Auch hier hat die Dolomitisierung, besonders bei der "Crinoidenbegleitfauna" ihre Spuren hinterlassen. Im Gegensatz zu den zum Teil sehr schlecht erhaltenen Brachiopoden und Rugosa zeigen die Crinoiden meist noch alle morphologischen Details. Sie sind aber in aller Regel als weiße Dolomitsteinkerne überliefert, die die Echinodermen nicht besonderns attraktiv machen.



<u>↑Textfigur 1:</u> Blick in die Sammlungsbestände der Kollektion des Verfassers; deutlich erkennbar die "Einheitsgröße" des Gros der Crinoiden und die Weißfärbung der Stücke

Im Gegensatz dazu sind die Crinoiden aus dem belgischen und fränzösischen Frasnium, besonders die von Trélon (HAUSER, 1999), gut bis sehr gut erhalten, einmal abgesehen von der höheren Diversität zu den gleichalterigen Vorkommen der Wallersheimer Mulde. Was aber beide Fundregionen gleichermaßen zu eigen ist: abnorm ausgebildete Dorsalkapseln sind trotz der hohen Zahl der geborgenen Crinoiden an beiden Fundstellen äußerst selten. Umso erstaunlicher ist der Fund in situ gleich zwei vierstrahliger *Melocrinites inornatus* sp. in dem von HAUSER, 2023 beschriebenen Schurfgraben.

Unterordnung Glyptocrinina MOORE, 1952 Überfamilie Melocrinitacea d'ORBIGNY, 1852 Familie Melocrinitidae d'ORBIGNY, 1852 Gattung Melocrinites GOLDFUSS, 1831



↓**Typus-Art:** *Melocrinus hieroglyphicus* GOLDFUSS, 1826: Taf. 60, Fig. 1a-b (Textfigur 3)



Stratigraphische Reichweite: Unter Silur – Unterkarbon

→Textfigur 4: Zwei vierstrahlige *Melocrinites inornatus* sp.

Beschreibung: Bei den beiden Dorsalkapseln handelt es sich verhältnismäßig schlecht erhaltene Kelche, bei denen die Tafelgrenzen nur schemenhaft erkennbar sind. Durch die umgekehrt birnenförmig Gestalt läßt sich aber schon auf die abmorme Ausbildung der Crinoiden schließen; denn die meisten Melocriniten aus Wallersheim zeigen eher

kugelige Ausbildung der Dorsalkapseln. Bei der Scheitelansicht ist dann deutlich die Vierstrahligkeit der Crinoiden erkennbar.



Beide Kelche wurden in einer Riffkante oder einem Riffkanal gefunden, der durch eine Vielzahl von Phillipsastraeas in Lebensstellung und einer Fülle von Brachiopoden gekennzeichnet ist. Die Einbettungsmatrix besteht aus blau-grauen, mit Riffschutt durchsetzen Mergeln. Diese wechseln mit tonig-schiefrig ausgebildeten Mergelpaketen, die fast fossilleer sind. Die meisten der dort geborgenen Stücke sind vom farblichen Kontrast sehr ansprechend erhalten und stehen den Crinoiden aus Trélon sicher um nichts nach. Allerdings beschränkt sich die Echinodermen-Fauna nur auf Melocriniten aus der *inornatus*- und *hieroglyphicus*-Gruppe.

← Textfigur 5: "Eine Handvoll" besonders gut erhaltener Melocriniten

Die Funde zeigen durch die schiefrigen Deckschichten und die z. T. sehr gute Fossilerhaltung ein kurzeitiges Einbettungsereignis an. Die seinerzeitigen Einschätzungen durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Forschungsinstituts Senckenberg auf eine "Fossilseife" lassen sich durch die in Lebensstellung überlieferten Rugosa schnell wiederlegen, was jedenfalls das Areal des Schurfgrabens betrifft.

Die Funde lassen darauf schließen, daß im Verlauf des südlichen Muldenrandes sich ähnliche Schicht- und Lagerungsverhältnisse wiederfinden wie in den verhältnismäßig kleinen Aufschlüssen der Dolomitsteinbrüche. Im übrigen zeigt die Wallersheimer Mulde eine geologisch strenge, fast lehrbuchmäßige Ausbildung auf flächenmäßig kleinen Raum.

**Maße:** *Melocrinites inornatus* in Textfigur 4 (unten): Kelchhöhe = 2,4 cm, Radialkranzdurchmesser = 1,7; (oben): Kelchhöhe = 2,1 cm, Radialkranzdurchmesser = 1,5 cm.

**Dank:** Meinem Vater, Dr. Alfred HAUSER danke ich für seine stetige Unterstüzung der Aktivitäten des Verfassers, seiner Geduld und dem nicht unerheblichen finanziellen und ideellen Support bei der Organisation der Sammlung und seiner ordnende Hand.

## Literatur:

GOLDFUSS, G.A. (1826-44): Petrefacta Germaniae tam ea, quae in museo universitatis regiae Borussicae Fridericiae Wilhelmiae Rhenanae servatur quam alia quaecumque in Museis Hoeninghusiano, Muensteriano aliisque etant, iconibus et descriptionis illustrata Petrefacta Germaniae (Abbildung und Beschreibungen der Petrefacten Deutschlands und der angränzenden Länder, unter Mitwirkung des Herrn Grafen Georg zu MÜNSTER, herausgegeben von August GOLDFUSS) - 1 (1826-33), Divisio prima: Zoophytorum Reliquiae - Pflanzenthiere der Vorwelt, S. 1-114; Divisio secunda: Radiariorum Reliquiae - Strahlenthiere der Vorwelt, S. 222-242; 2 (1834-40), Divisio quarta: Molluscorum Acephalicorum Reliquiae - Muschelthiere der Vorwelt, I. Balvia, S. 65-286; II. Brachiopoda, S. 287-303; 3 (1841-44), Divisio quinta: Molluscorum Gasteropodum Reliquiae - Einkammerige Schnecken der Vorwelt, S. 1-121, Taf. 1-199; Arnz & Co.; Düsseldorf.

**HALL, J.** (1861): Description of new species of crinoidea and other fossils, from the Carboniferous rocks of the Mississippi valley. – Iowa Geol. Survey Rept. Investigations, Preliminary notice, S. 1-19; Albany, New York.

**HAUSER, J.** (1999): Die Crinoiden der Frasnes-Stufe (Oberdevon) vom Südrand der Dinant Mulde (Belgische und französische Ardennen). – Eigenverlag, 156 S., 38 Taf., 45 Abb., 46 Tab.; Bonn.

**HAUSER, J. & HAUSER, A.** (2001): Oberdevonische Echinodermen aus den Dolomitsteinbrüchen von Wallersheim/Loch (Rheinisches Schiefergebirge, Prümer Mulde; Eifel. - 69 S., 15 Taf., 49 Abb., 7 Tab.; Bonn.

**HAUSER, J.** (2003): Über *Jaekelicrinus* und andere Crinoiden aus dem Frasnium (Oberdevon) vom Südrand der Dinant Mulde (Ardennen, Belgien). - 49 S., 10 Taf., 4 Tab., 59 Textfig.; Bonn.

**HAUSER, J.** (2023): Paläontologische Notizen über *Melocrinites wallersheimensis* HAUSER & HAUSER, 2001 als dem Steinbruch REICHLE mit einem Beitrag zum Zustand des Locus typicus dieses Taxons - 5 S., 11 Textfig., 1 Tabelle

MOORE, R.C. (1952): Evolution rates among crinoids. - J. Paleont., 26(1): 338-352, Textfig. 1-13; Tulsa.