

**Paläontologische Notizen über eine interessante
Crinoidenvergesellschaftung (Echinodermata)
im Junkerbergium der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel)
mit Nachträgen zur Kenntnis der Crinoidenfauna des Junkerbergiums**

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,

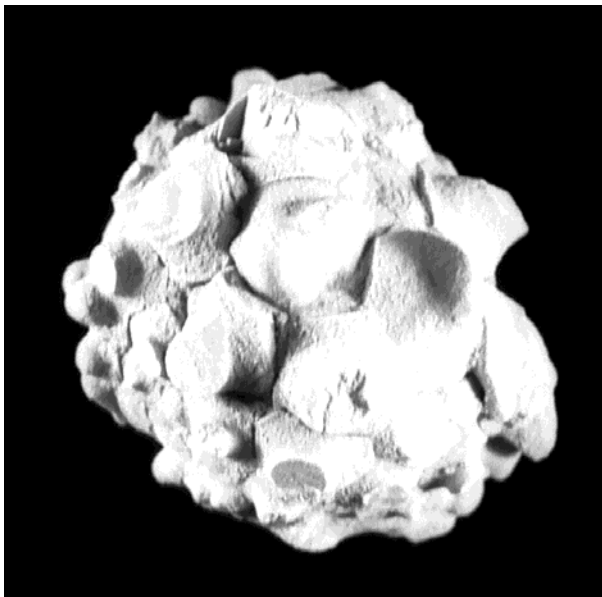
E-Mail: joachim.hauser@RAL.de; Internet: www.devon-crinoiden.de

mit 4 Seiten und 9 Textfiguren

(Vorveröffentlicht im Internet am 16. November 2017)

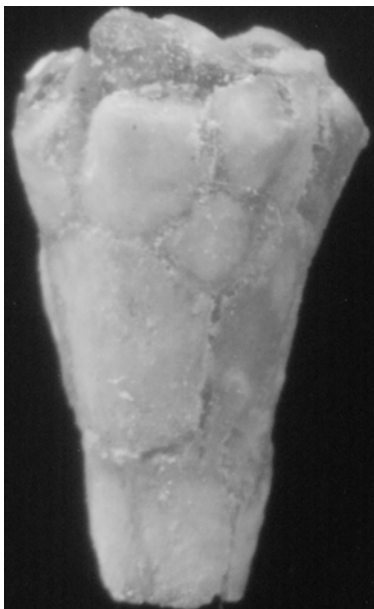


NORBERT HOELLER, Koblenz stellte dem Verfasser freundlicher Weise eine kleine Kollektion von Crinoiden zur Verfügung, die er und MANFRED FLESCHEM Mitte der 90er Jahre aus dem Schlamm-Material eines Bauaushubs N der Bahnhofstraße getätigt haben. Diese Fundstelle war in Sammlerkreisen vor allem durch das sehr häufige Auftreten von *Bactrocrinites tenuis* JAEKEL, 1895 und etwas seltener *Cordyloblastus eifeliensis* (F.A. ROEMER, 1852) bekannt. Diese Fauna ist eindeutig dem Klausbach Member zuzuordnen. Besonders kennzeichnend für diesen Member ist das massenhafte Auftreten von Interambulacral-Tafeln von *Lepidocentrus muelleri* SCHULTZE, 1866.

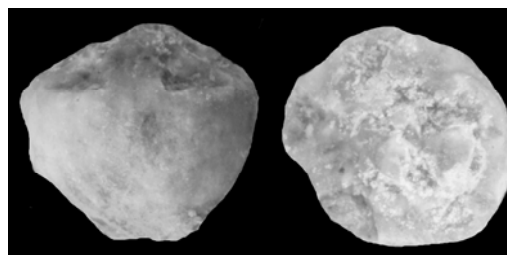


↑Textfigur 1: Crinoide sp. indet; Dorsalkapsel mit deutlich ausgeprägten Stachelsockeln und fächerförmigen Erweiterungen auf den Tafeln

Die beiden vorgenannten Sammler entnahmen vermutlich aus den hangenden Mussel/Hönselberg Member ihre Proben. Im Extrakt des Schlamm-Materials fanden Sie folgende Crinoiden:

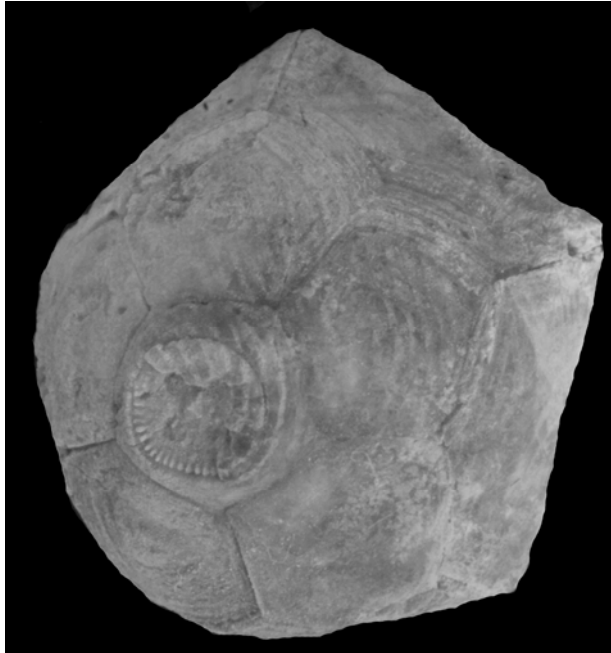


←Textfigur 2: *Bactrocrinites muelleri* JAEKEL, 1895, juveniles Exemplar mit vorzüglich erkennbaren Tafelgrenzen; Blick auf den CD-Bereich (Kollektion NORBERT HOELLER)

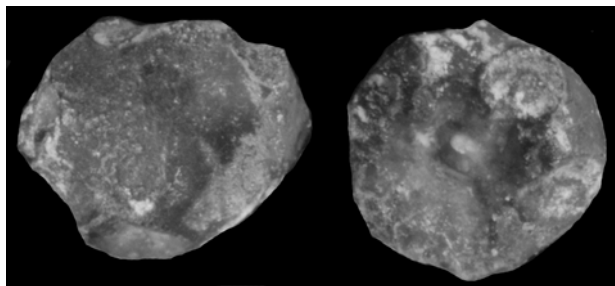
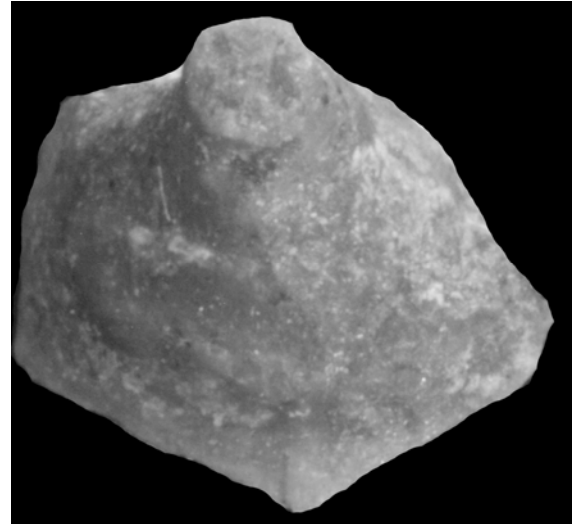


↑Textfiguren 3-4: *Haplocrinites eremitus* HAUSER, 2016; rechts: Dorsalkapsel in der Seitenansicht, links: Blick auf den Konsolidierapparat

↓Textfigur 5: *Cupressocrinites altus* (SCHULTZE, 1866); Dorsalkapsel mit angedeuteten randparallelen Leisten



↓Textfigur 6: *Cupressocrinites* sp.; juvenile Dorsalkapsel mit nur angedeuteten Tafelgrenzen



↑Textfigur 7-8: *Gasterocoma antiqua* GOLDFUSS, 1826; typische Dorsalkapsel, die besonders durch ihre intensive Schwarzfärbung aus der Crinoidenkollektion hervorsticht

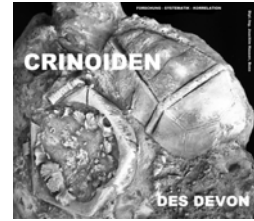


↑Textfigur 9: *Stylocrinus tabulatus depressus* (MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855)

Die vorstehenden Funde sind vom besonderen Interesse bei der Betrachtung der Crinoidenfauna des Junkerbergiums. Denn es scheint sich nach den bisherigen Beobachtungen die Erkenntnis herauszukristallisieren, daß sich innerhalb des Faziesbereich Mussel – Hönselberg – Rechert, von Aufschluss zu Aufschluss Faunenvariationen innerhalb der Crinoiden herausbildeten; konstant bleiben charakteristische Formen wie *Cupressocrinites altus* und *Gasterocoma antiqua*; hinzukommen am vorliegenden temporären Aufschluss Crinoidea sp. indet (Textfigur 1) und *Haplocrinites eremitus* HAUSER, 2016 (Textfiguren 3-4).

Weitere Erkenntnisse über die Faunenzusammensetzung der Crinoiden des Junkerbergiums in der Prümer Mulde in Ergänzung zu HAUSER, 2010:

Im Rahmen von Probenahmen im Sommer und Herbst 2017 auf dem „Gondelsheimer Acker“ wurden neben mehreren kleineren 1-2 m langen Schürfen per Hand auch kleiner Pingen angelegt. Das Ergebnis des Schlämm-Materials ist sehr ernüchternd. Neben *Stylocrinus tabulatus depressus* wurden einige *Storthingocrinus fritillus fritillus* geborgen. Die Ausnahme von dieser Kleinf fauna ist der Fund des Holotyps von *Cupressocrinites inusiatu* HAUSER, 2016 in der für den Acker typischen gelb-grauen Kalk-Mergelfolge. Omnipresent ist die sehr reichhaltige Brachiopodenfauna, für die der Gondelsheimer Acker berühmt ist. Allerdings verdichtet sich nach über 30 Probennahmen die Vermutung, daß es sich um örtlich eng begrenzte Fossilnester/Fossilanreicherungen innerhalb der Junkerberg Formation handelt. Da die Schichtköpfe dicht unter der Oberfläche ausstreichen wur-



den diese durch das regelmäßige Pflügen über Jahre auf der Ackerfläche verteilt. Dadurch wird es erklärlich, daß auf isolierten Acker-Schollen teilweise mehrere Crinoiden gefunden wurden, während rings herum über Quadratmeter keine Echinodermen geborgen werden konnten. Unterstützt wird diese These durch die Funde von Crinoiden anlässlich der Hausbauten an der Wiesenstraße in Gondelsheim. An den Böschungen einer Kellerausschachtung kamen auf +/- 1 m² 15 Crinoiden (*Cupressocrinites schwartzkopffi*, *Cupressocrinites tesserula*, *Cupressocrinites scaber*, *Cupressocrinites altus*). In den angrenzenden Bereichen des Vorkommens konnten, trotz mehrfachen „Nachfassens“ in den Folgetagen, keine weiteren Crinoiden geborgen werden.

Ergänzende Angaben zur Fauna der in HAUSER, 2015 und HAUSER, 2017 beschriebenen Crinoiden

Zwischenzeitlich konnten an der von HAUSER (s.o.) mehrfach beschriebenen Fundstelle weitere im Junkerbergium seltene Crinoiden geborgen werden. Hierzu zählt ein neuer *Vasocrinus* sowie zwei Kelche von *Bactrocrinites muelleri* JAEKEL, 1895. Zu den absoluten Highlights für den Verfasser gehört der Fund eines *Rhopalocrinus gracilis* in situ. Diese Crinoiden zählt wohl zu den absoluten Raritäten einer jeden mitteldevonischen Crinoidenkollektion. Eine +/- halbe Krone von *Stylocrinus tabulatus altus* läßt darauf hoffen, zukünftig auch ein vollständiges Exemplar zu finden. Die Funde zeigen, daß sich die Faunenzusammensetzung der Echinodermen bei verhältnismäßig dicht zusammenliegenden Fundorten deutlich unterscheiden. Die bisherigen Funde belaufen sich insgesamt auf rund 80 Kelche, wobei *Storthingocrinus* und *Stylocrinus* dominieren. Die bisher verhältnismäßig geringe Menge des Schlamm-Materials (ca. 500 kg) läßt auf eine noch reichhaltigere Fauna hoffen.

Dank:

An erster Stelle möchte ich dem Pächter des Ackers, Herrn GEREON NEY, meinen herzlichen Dank für seine liberale Haltung und sein Verständnis für die Belange der Fossilien Sammler aussprechen. Ihm verdanke ich auch das Freischleppen meines PKW, der sich im wahrsten Sinne des Wortes auf der Kippe befunden hatte! Mein herzlicher Dank geht an die Herrn NORBERT HÖLLER, Koblenz und MANFRED FLESCHE, Brockscheid. Ihrem unverdrossenen Sammeleifer ist der Großteil der in dieser Arbeit abgebildeten Crinoiden zu verdanken.

Literatur:

GOLDFUSS, G.A. (1826-44): Petrefacta Germaniae tam ea, quae in museo universitatis regiae Borussiae Fridericiae Wilhelmae 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. 115-221 Echinodermata, S. 162-215; Divisio tertia: Annulatorium Reliquiae - Ringelwürmer 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; Düsseldorf (Arnz & Co.).

HAUSER, J. (2010) : Die Crinoidenfauna des Junkerbergiums des Gondelsheimer Ackers (Mitteldevon, Prümer Mulde, Eifel, Rheinisches Schiefergebirge). - 72 S., 23 Taf., 1 Tab., 49 Textfig. ; Bonn.

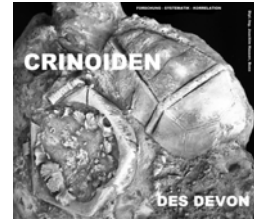
HAUSER, J. (2015): Die stratigraphische Relevanz von *Pyxidocrinus* im Mitteldevon der Eifelkalkmulden (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel) und *Pyxidocrinus schmidti* n.sp. aus dem Nims-Member der Junkerberg Formation der Prümer Mulde. - 5 S., 13 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2016): Über die Brachia von *Cupressocrinites tesserula* HAUSER, 1997 und *Cupressocrinites inusitatus* n.sp. (Crinoidea, Camerata) vom Gondelsheimer Acker (Prümer Mulde, Eifel) mit Beiträgen zur Stratigraphie der Junkerberg Formation in der Prümer Mulde. - 6 S., 8 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2017): Über einen neuen *Haplocrinites* (*Haplocrininites eremitus* n.sp.) (Crinoidea, Inadunata) aus dem Klausbach Member (Junkerberg Formation, Eifelium) der Prümer Mulde. - 6 S., 8 Textfig., 1 Taf.; Bonn.

JAEKEL, O. (1895): Beiträge zur Kenntnis palaeozoischer Crinoiden. - Paleont. Abh., N.F., **3** (1): 3-116 + vii-xii, 27 Fig., Taf. 1-10; Jena.

Paläontologische Notizen über eine interessante
Crinoidenvergesellschaftung (Echinodermata)
im Junkerbergium der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel)



MUELLER, J. in ZEILER, F. & WIRTGEN, P. (1855): Bemerkungen über die Petrefacten der älteren devonischen Gebirge am Rheine, insbesondere über die in der Umgegend von Coblenz vorkommenden Arten und über die Echinodermen in der Umgegend von Coblenz und in dem Eifeler Kalke. - Verh. Nath. Ver. Preuß. Rheinl. Westf., **12**: 1-28, Taf. 1-9a S. 79-85, Taf. 10-12; Bonn.

ROEMER, F.A. in BRONN, H.G. (1852-54): Lethaea geognostica oder Beschreibung und Abbildung der für die Gebirgsformationen bezeichnendsten Versteinerungen, I. Theil: Lethaea palaeozoica, xii + 788 pp. (Atlas sep.); (Schweizerbart's Verlag-Buchhandlung).

SCHULTZE, L. (1866): Monographie der Echinodermen des Eifler-Kalkes. - Denkschr. k. Akad. d. Wiss., math. nat. Cl., **26**: 113-230, 19 Text-fig., 13 pl.; Wien (Vorpublikation).
