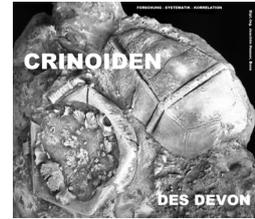


**Paläontologische Notizen über eine juvenile Seelilienkrone von
Cupressocrinites crassus GOLDFUSS, 1831 aus dem Mitteldevon (Givetium)
der Eifel (Rheinisches Schiefergebirge)**

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,
E-Mail: devon-crinoiden@hotmail.com Internet: www.devon-crinoiden.de

mit 3 Seiten und 3 Textfiguren
(vorveröffentlicht im Internet am 25. Februar 2022)



Einleitung: Anlässlich eines Gasleitungsbaues quer über den Dachsberg bei Gerolstein Mitte der 90er Jahre wurden kurzzeitig über mehr als 500 Meter Schichtköpfe der Loogh Formation angeschnitten. Der Aushub setzte sich zusammen aus plattigen, gelbstichigen innen kristallinen (Trochiten-)Kalken und Mergelkalken. Nicht alle Schichtglieder der Loogh Formation sind in gleichen Maß fossilführend. Es scheinen Fossilseifen vorzuliegen, in denen z. T. mehrere Kronen eingebettet sein können. Diese Fossilanreicherungen waren das Ziel der systematischen DOHM'schen Grabungen in den 1930er Jahren (vergl. hierzu auch HAUSER, 2011).

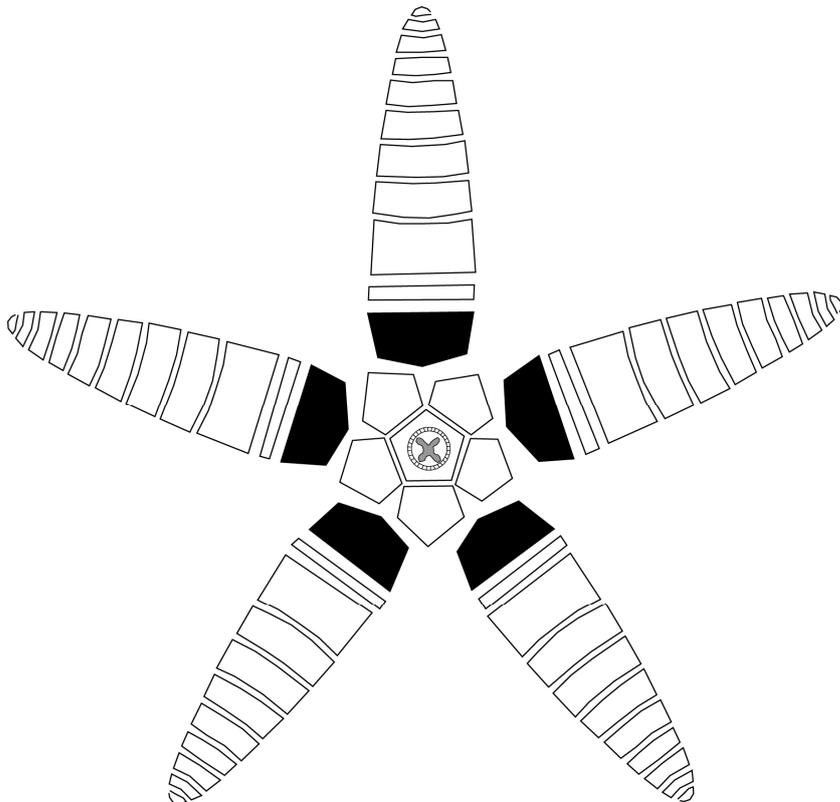
Auf einer der großformatigen Gesteinsbrocken des Aushubs konnte die in diesem Aufsatz vorgestellt Mikro-Krone von *Cupressocrinites crassus* geborgen werden.

Kurzfassung: Aus dem Looghium (Givetium) der Gerolsteiner Mulde wird eine Mikro-Krone von *Cupressocrinites crassus* beschrieben. Die anatomischen Merkmale dieses Taxon waren im Ergebnis dieser Untersuchungen bereits im juvenilen Wachstumszustand dieses Taxons vorhanden.

Abstract: A juvenile crown of *Cupressocrinites crassus* GOLDFUSS, 1831 is described in this paper. Juvenile species of this taxon show the same characteristics skeletal structures than adult forms.

Schlüsselwörter: Crinoiden, *Cupressocrinites*, ontogenesis, Loogh Formation, Givetium, Mitteldevon, Rheinisches Schiefergebirge

Key-Words: Crinoids, *Cupressocrinites*, Ontogeny, Loogh Formation, Givetian, Middle Devonian, Eifelhills, Rhenish-Slate-Mountains



Systematik

Klasse Crinoidea J. S. MILLER, 1821
Inadunata WACHSMUTH & SPRINGER, 1885
Cladida MOORE & LAUDON, 1943
Unterordnung Poteriocrinina JAEKEL, 1918
Überfamilie Cupressocrinitacea
C.F. ROEMER, 1854
Familie Cupressocrinidae C.F. ROEMER, 1854
Gattung *Cupressocrinites* GOLDFUSS, 1831

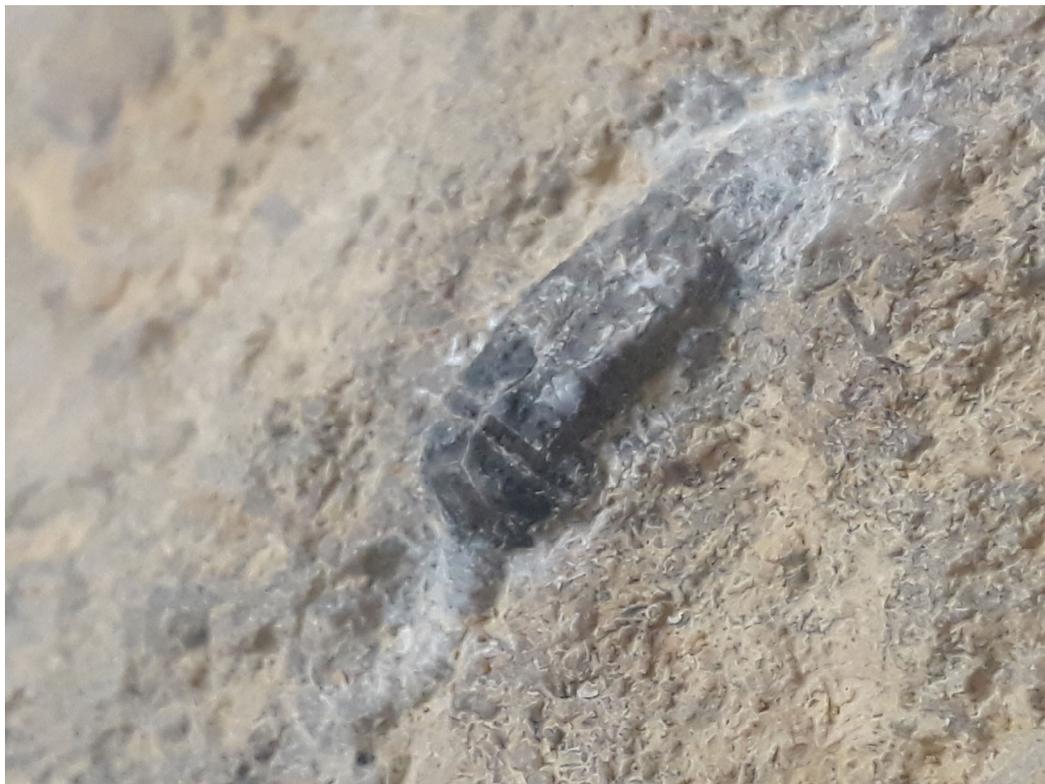
Typus-Art *Cupressocrinites crassus*
GOLDFUSS, 1831

Stratigraphische Reichweite der Gattung
Unterdevon – Oberdevon

← **Textfigur 1:** Kelchschemata von *Cupressocrinites* nach SCHULTZE, 1866:127, Textfigur 1 in der Tafelkennzeichnung geändert; Legende: schwarz = RR.

Beschreibung: Bei dem Fund handelt es sich um eine vollständige Krone eingebettet in die

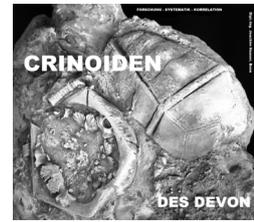
typische, gelbstichig-grobkristalline „Dachsberg-Matrix“. Der Fund belegt, daß die anatomischen Merkmale dieses Taxon bereits im frühen Jugendstadium - vermutlich bereits im larvalen Stadium - angelegt sind. Im welchen Entwicklungsstadium sich dann schlußendlich die „Hartschaligkeit“ des Kelchskeletts ausbildete, gibt auch der vorliegende Fund keine Anhaltspunkte. Die Crinoide zeigt deutlich einen Stiel, der in einem Wurzelballen mündet: damit ist belegt, daß die Cupressocriniten vom Jugendstadium an sessil gewesen sind. Wie Funde von Crinoiden-Haftkörpern von anderen Fundstellen belegen, vermehrten sich die Crinoiden aber allen Anschein nach auch durch Sprossung im Rahmen so genannter „asexuellen Fortpflanzung“. Dies Art der Vermehrung mag bei dem seinerzeitigen Lebensraum (vor allem der Cupressocriniten) in mäßig bis stark bewegten, riffnahen Gewässern auch durchaus praktische Gründe (Vermeidung der Gefahr der Verdriftung) gehabt haben.



↑ Textfigur 2: juvenile *Cupressocrinites crassus* GOLDFUSS, 1831 in Matrix aus der Loogh der Gerolsteiner Mulde; deutlich erkennbar ein Rest des Stiels; Maße der Krone: Höhe = 1,7 cm, Durchmesser = 1,1 cm



↑ Textfigur 3: Gesamtansicht der Matrix (plattige, gelbstichige innen kristalline (Trochiten-)Kalke); die Krone liegt ob links; Maße der Platte: ca. 20 cm x 14 cm



Dank: Mein besonderer gilt dem verstorbenen Eifelkenner Harald PRESCHER. Er hatte immer „ein Näschen“ für neue Fundstellen. Er machten den Verfasser seinerzeit auf den Gasleitungsschurf aufmerksam, ohne den der hier beschriebene Fund nicht möglich gewesen wäre.

Literatur:

GOLDFUSS, G.A. (1826-44): Petrefacta Germaniae tam ea, quae in museo universitatis regiae Borussicae 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; Arnz & Co.; Düsseldorf.

HAUSER, J. (2011): Die Echinodermen des Hustley Members (Givetium) der Gerolsteiner Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel). - 145 S., 54 Taf., 1 Tab., 130 Textfig.; Bonn.

JAEKEL, O. (1918): Phylogenie und System der Pelmatozoen. - Paläont. Z., Verh., **3**(1): 1-128, Abb. 1-114; Berlin.

MILLER, J.S. (1821): a natural history of the Crinoidea or lily-shaped animals, with observation on the genera *Astria*, *Euryale*, *Comatula*, and *Marsupites*. - 150 S., 50 Taf.; Bristol (Bryan & Co.).

MOORE, R.C. & LAUDON, L.R. (1943): Evolution and classification of Paleozoic crinoids. - Geol. Soc. America, Spec. Pap., **46**: 1-153, Fig. 1-18, Taf. 1-14; Boulder, Colorado.

ROEMER, C.F. (1852-54): Erste Periode, Kohlen-Gebirge (Echinodermata: S. 210-291, Taf. 4, 4¹, 17). In: Lethaea Geognostica, **H.G. BRONN**, 1851-56, 3. Aufl., **2**: 788 S.; Stuttgart.

SCHULTZE, L. (1866): Monographie der Echinodermen des Eifler Kalkes. - Denkschr. kais. Akad. Wiss., math.-nat. Classe, **26**: 113-230 (1-118), 19 Abb., 13 Taf.; Wien. (Vorveröffentlichung 1866)

WACHSMUTH, C. & SPRINGER, F. (1885): Revision of the Paleocrinoidea, Part III: Discussion and classification of the brachiote crinoids, and conclusion of the generic description. - Proc. Acad. Nat. Scien. Philadelphia, **1885**: 223-364, Taf. 1-9; Philadelphia.
