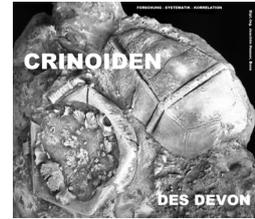


**Paläontologische Notizen über eine fantastische Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Junkerbergium des Mitteldevons der Eifel**

**mit einem weiteren Beitrag zur Morphologie dieses Taxons**  
von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,  
E-Mail: [joachim.hauser@RAL.de](mailto:joachim.hauser@RAL.de); Internet: [www.devon-crinoiden.de](http://www.devon-crinoiden.de)

Mit 3 Seiten und 8 Textfiguren  
(vorveröffentlicht am 14. Dezember 2022)



## Einleitung

Über die fossilreiche Junkerbergfundstelle in der Prümer Mulde wurde in den zurückliegenden Jahren mehrfach berichtet. HAUSER, 2021 widmet dem „Claim“ eine kleine Monographie und faßt in dieser Arbeit alle Einzelpublikationen der zurückliegenden sechs Jahre zusammen. HAUSER mutmaßt in seinen Einzelpublikationen

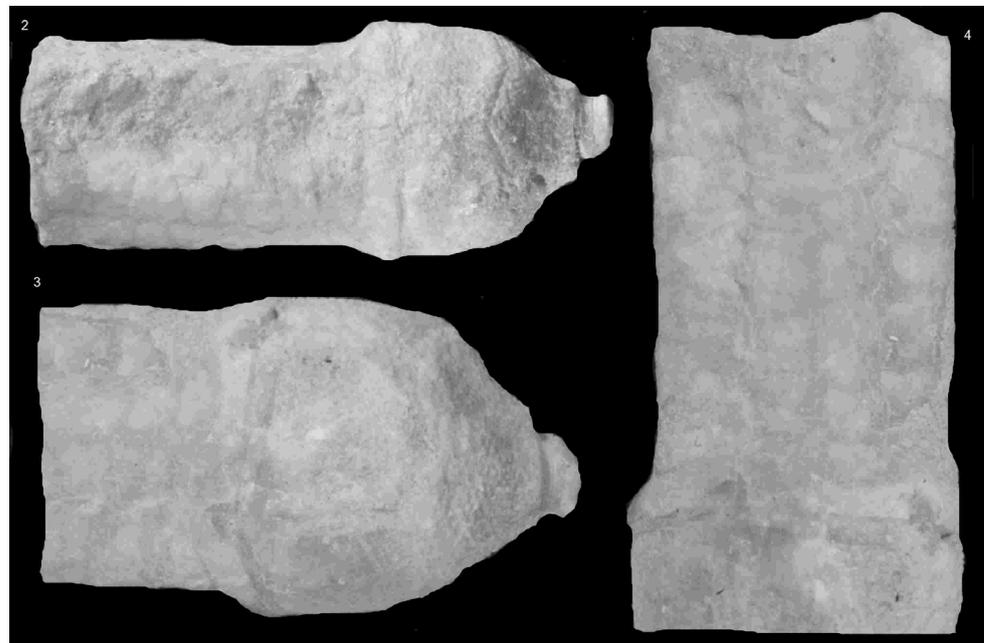


bereits, daß sich in Anbetracht der Fundmenge von *Stylocrinus* und *Storthingocrinus*<sup>1)</sup> die Wahrscheinlichkeit hoch ist, daß vollständige Exemplare dieser Taxa geborgen werden können. Diese Annahme hat sich insoweit bereits mit dem Auffinden einer nahezu kompletten Krone von *Stylocrinus tabulatus altus* (HAUSER, 2018) bestätigt. Dieses Stück stammt jedoch aus dem Klausbachium.

Mein Freund, Norbert HÖLLER sendete dem Verfasser im Juli dem Verfasser eine Nachricht über den Fund einer bis auf die oberste Spitze kompletten Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* mit einem Rest des Stiels. Der Fund steckte - nach Auskunft von Norbert - in einem Mergelstück; diesem Umstand ist es wohl zu verdanken, daß die Krone bei der Schlämmaktionen und dem nachfolgenden Ausschuchen nicht Schaden genommen hat. Er hielt die Crinoide zunächst für einen Stiel; ein Abwaschen und Anpräparieren brachte dann die Natur des Stücks zu Tage.

<sup>1)</sup> Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei *Stylocrinus* und *Storthingocinus* um die häufigsten Taxa an dem Fundort handelt, war es angezeigt, auf die ungefähre Anzahl von Kelchen pro m<sup>3</sup> Schlamm-Material hochzurechnen: 0,5 m<sup>3</sup> Schlammextrakt liefert ungefähr 1.000 Kelche

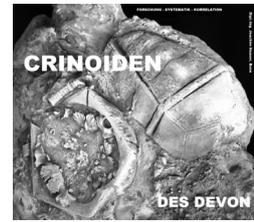
←Textfigur 1: Vollständige Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Heinzeltium der Prümer Mulde; Maße: Brachia = 25 mm, Kelch = 3 mm, Stiel = 3 mm



↑Textfiguren 2-4: Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855; Figur 2: Gesamtansicht der Krone; Figur 3: Vergrößerung der Dorsalkapsel mit dem Ansatz der Arme; Figur 4: Vergrößerung der Brachia

← Textfigur 5: Typus-Art von *Stylocrinus*: *Stylocrinus scaber* SANDBERGER & SANDBERGER, 1855: Taf. 37, Figur 12a

Paläontologische Notizen über eine fantastische Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Junkerbergium des Mitteldevons der Eifel mit einem weiteren Beitrag zur Morphologie dieses Taxons



HAUSER beschreibt den Fund aus dem Klausbachium wie folgt: *Bemerkenswert an der Krone ist der Umstand, daß die Brachia nicht aus gleichförmig rautenförmigen Segmenten, sondern zum Teil aus keilförmig-verzahnten Armteilen besteht.*

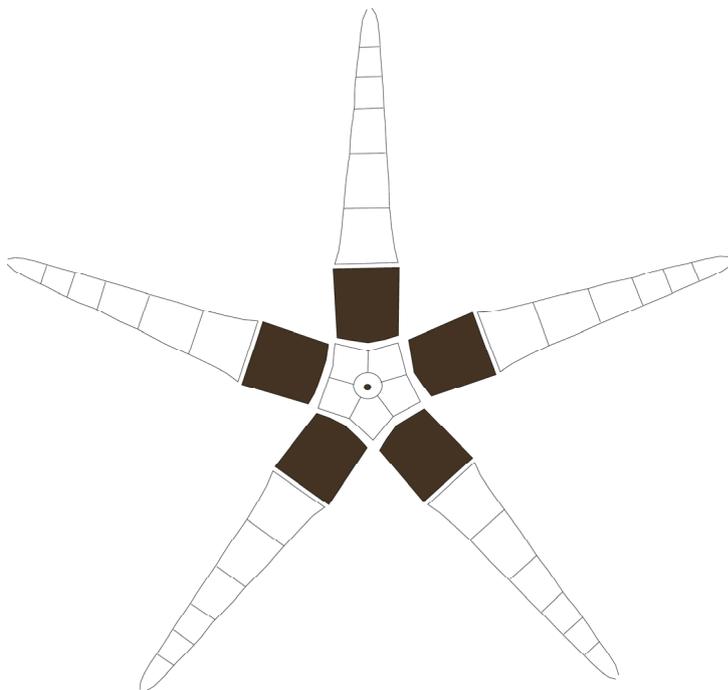
*Ob es sich hierbei um eine individuelle Abnormität handelt, kann derzeit nicht abschließend beurteilt werden. Bisherige Funde aus +/- gleichem Schichtverbund (Kollektion STUMP, Mürlenbach, Textfigur 8) lassen eher darauf schließen, daß die Morphologie der Brachia eine rein Isotome ist; das heißt, daß es nur Hauptstränge gab, die sich aber nicht mit den „Nachbarsträngen“ der anderen Brachia verzahnen, wie dies augenscheinlich beim vorliegenden Exemplar der Fall ist.“*



← **Textfigur 6:** Vergrößerung der Krone im obersten Segment des Brachialstrangs, deutlich die reißverschlußförmige Verzahnung der Brachialsegmente zeigend

Durch die sehr gute Erhaltung des Stück läßt sich für *Stylocrinus tabulatus depressus* morphologisch eine Brachia identifizieren, die sich reiß-

schlußförmig mit der parallel laufenden Brachia verzahnt. Dies ist bei der Länge der Arme auch angezeigt, brachte dieser „Verzahnungs-Verschluß“ einen in sich geschlossenen Verbund, der einen guten Schutz gegen Freßfeinde und schädliche Außenwirkungen (wie z. B. Turbulenzen durch Sturmereignisse) bot. Die erkennbaren morphologischen Details lassen aber auch den Schluß zu, daß es erhebliche Unterschiede beim Bau der Brachia zwischen *Stylocrinus tabulatus altus* und *Stylocrinus tabulatus depressus* gibt. Während bei der „*depressus*-Variante“ offensichtlich die reißverschlußförmige Verzahnung evolutionär durchgesetzt hat, kam bei der „*depressus*-Variante“ eine sägezahnartige Überlappung der Brachialsegmente (vergleiche Textfiguren 5 & 8) zum Tragen. Erstaunlich ist dabei die Tatsache, daß bei dem Fund aus dem Klausbachium augenscheinlich auch um die *depressus*-Variante handelt, der Armbau aber eher der *altus*-Variante zuzurechnen ist. Dies belegt die schon mehrfach beschriebene Variationsbreite dieses Taxons und der Eifeler Crinoidenwelt per se im Mitteldevon des Rheinischen Schiefergebirges.



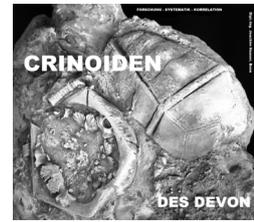
← **Textfigur 7:** Explorationsdiagramm von *Stylocrinus* auf der Basis von SCHULTZE, 1866: 29, Textfigur 3, geändert in der Tafelkennzeichnung und Ergänzung der Arme nach einer Zeichnung von HAUSER, 2010: 16, Figur 32

↓ **Textfigur 8:** Fragmentarische Krone von *Stylocrinus tabulatus tabulatus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Junkerbergium der Prümer Mulde (Kollektion STUMP)



**Dank:** Mein ganz besonderer Dank geht an meinen Freund, Norbert HÖLLER, Koblenz. In den zurückliegenden Jahren hat er das Gros der Funde getätigt, die den Publikationen des Verfassers zugrunde liegen. Durch seine unermüdliche Tätigkeit wird wohl

Paläontologische Notizen über eine fantastische Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Junkerbergium des Mitteldevons der Eifel mit einem weiteren Beitrag zur Morphologie dieses Taxons



auch zukünftig noch das ein oder andere Stück neu zu beschreiben sein. Er hat im Übrigen auch das Tor für die Bearbeitung der Mikrocrinoiden weit geöffnet: ein bis vor Jahren noch fast unbekanntes Feld in der Crinoidensystematik des Eifeler Mitteldevons.

Die Funde wurden zum Großteil aber auch nur durch die Großzügigkeit und Toleranz des Grundstückseigentümers möglich, wofür ich mich bei ihm und seiner Familie ganz herzlich bedanken möchte.

#### Literatur :

**HAUSER, J.** (2018) : Paläontologische Notizen über eine Krone von *Stylocrinus tabulatus depressus* MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855 aus dem Junkerbergium des Mitteldevons der Eifel mit einem Beitrag zur Morphologie dieses Taxons. - 4 S., 9 Textfig. ; Bonn.

**MUELLER, J. in ZEILER, F. & WIRTGEN, Ph.** (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.

**SANDBERGER, G. & SANDBERGER, F.** (1855-56): Die Versteinerungen des Rheinischen Schichtsystems in Nassau.- Mit einer kurzgefassten Geognosie dieses Gebiets unter stetiger Berücksichtigung analoger Schichten anderer Länder. - Echinodermen: S. 383-403, 41 Taf. (Atlas separat); Wiesbaden (Kreidel & Nieder).

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