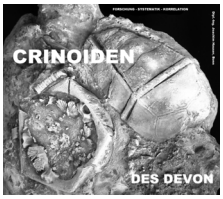


Planumcrinites weinsheimensis n. sp. (Crinoidea, Flexibilia)
aus dem Ahbachium (Mitteldevon) der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel)

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Bonn
Internet: www.devon-crinoiden.de; E-.Mail: devon-crinoiden@hotmail.com

mit 12 Textfiguren und 6 Seiten

(Vorpubliziert im Internet am 10. Juli 2023)

1 Einleitung

Anläßlich einer Tagesexkursion in die Prümer Mulde im Mai 2023 wurde auch das Gewerbegebiet Weinsheim besucht. Das Industriegelände - bedingt vor allem durch stetige Neu- und Erweiterungsbauten der Unternehmen STIHL und STREIF - liefert seit mehr als 30 Jahren ein breites Spektrum an mitteldevonischen Fossilien, insbesondere auch Echinodermen. In den 80er Jahren wurde auf einem LKW-Stellplatz für eine Spedition großflächig Aushub einer Lagerhalle deponiert. Die Fläche bot über Jahre die Möglichkeit, vor allem Bactrocriniten zu sammeln. Von dort und der näheren Umgebung stammen aber auch andere seltene Crinoiden wie z. B. eine vollständige Krone von *Eutaxocrinites* sp. und *Muellericrinus prescheri* HAUSER, 2006b.

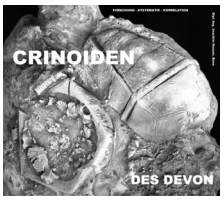
↑ Textfigur 1: *Eutaxocrinites* sp. auf Matrix[1)]

↑ Textfigur 2: *Muellericrinus prescheri* HAUSER, 2006b[1)]

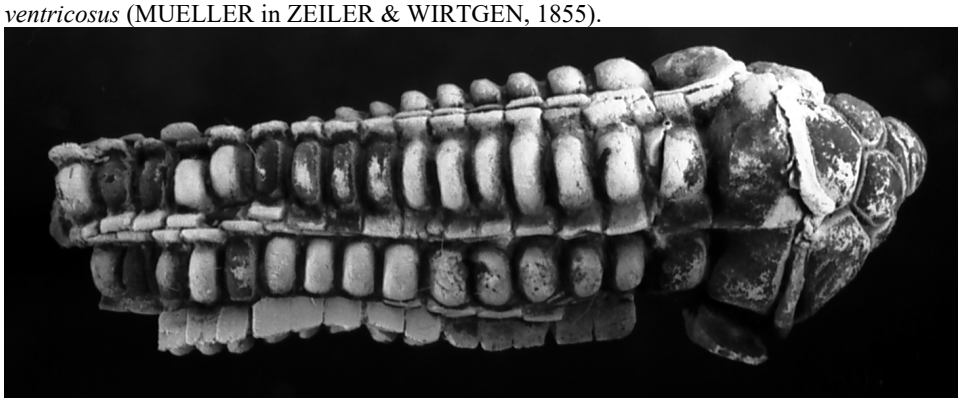
Zu einem wahren Crinoidenrausch kam es Mitte der 90er Jahre, als längs des Zufahrtweges zur Kläranlage Weinsheim ein Leitungsgraben gezogen wurde. HAUSER, 2017 schreibt hierzu: *„Es handelt sich vor allem um den Bau eines Abwasserkanals östlich des Sportplatzes Weinsheim, der 1996 parallel des Wirtschaftsweges angelegt wurde, der direkt zum Klärwerk Weinsheim führt. Die gleichen Schichten waren anläßlich des Baus des Klärwerkes (um 1990) und eines Regenwasserrückhaltebeckens unmittelbar nördlich des Niesenberges (um 1995) aufgeschlossen.*

↑ Textfigur 3: Blick auf das N des Niesenberges gelegene (heute eingezäunte) Wasserrückhaltebecken vermutlich zur Senkung des Grundwasserspiegels für das Gewerbegebiet Weinsheim

[1)] beide Stücke lagen in der Kollektion von Harald PRESCHER. Der heutige Aufbewahrungsort ist unbekannt.



Der Aushub der Kläranlage wurde direkt am Niesenberg deponiert und liefert auch heute noch die ein oder andere Crinoiden. Von dort stammt beispielsweise eine der wenigen vollständigen Dorsalkapseln von *Hexacrinites ventricosus* (MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855).

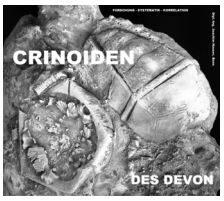


↑ Textfigur 4: *Cupressocrinites dohmi* HAUSER, 1997; vollständige, etwas verschobene Krone vom Leitungsbau parallel zum Fahrweg Kläranlage Weinsheim aus der ehemaligen Kollektion von Harald PRESCHER†[1)]

Der ca. 3 m tiefe Graben des Leitungsbaus hat seinerzeit auf ca. 400 Metern Schichten des oberen Ahbachium bis zum unteren Looghium aufgeschlossen. Im nördlich gelegenen Grabenprofil wurden insbesondere blaustichige, z.T. harte Mergel angeschoben, die vor allem rugose Korallen und Trilobiten-Reste führen. Im mittleren Abschnitt des Grabens waren Mergelbänke aufgeschlossen, die sich fast ausschließlich aus Crinoidenschutt und kleinen, ästigen Korallen zusammensetzten. Schon bei der Suche im Anstehenden wurden Stylocriniten gefunden. Aus ca. einer halben Tonne Schlämm-Material konnten in der Folgezeit über 200 Kelche geborgen werden. Die Hauptmenge der Crinoiden sind Stylocrinus tabulatus tabulatus und Storthingocrinus fritillus. Signifikant für diese Fundstelle ist auch das sehr häufige Vorkommen kleiner Rhynchonelliden.“
Nach dieser „Vorgeschichte“ war es angezeigt, auch noch so kleinen Aufschlüssen in diesem Gebiet hohe Aufmerksamkeit zu widmen. Auf einer temporären Deponie ca. 250 m N des Niesenberges wurde nach den ergiebigen Regenfällen im Frühjahr 2023 eine Halde mit dem typischen vorwiegend blau-grauen, leicht verwitternden „*Bactrocrinites*-Mergel innerhalb der Ahbach Formation“ (hiermit aufgestellt) mit folgendem Ergebnis abgesucht:
Planumcrinites weinsheimensis n. sp. (1 Kelch), *Bactrocrinites fusiformis* (C.F. ROEMER, 1852) (10 Kelche)
Hexacrinites ventricosus (MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855) (1 Kelchbasis), Armreste von *Cupressocrinites* sp.

Kurzfassung: Aus dem Ahbachium (Grenzbereich Eifelium/Givetium) des Gewerbegebiets Weinsheim (Prümer Mulde, Eifel) wird ein neuer Vertreter des Taxons *Planumcrinites (Planumcrinites weinsheimensis* n. sp.) beschrieben.

↓Textfigur 5-6: Blick auf die temporäre Deponie N des Niesenbergs mit dem typischen braun-grauen *Bactrocrinites*-Mergel im Juni 2023



Abstract: A new taxon *Planumcrinitesi weinsheimensis* n. sp (crinoidea, flexibilia) is described from the Ahbachium of the Prüm synclinorium of the Eifel Hills (Rhenish Slate Mountains, Eifel).

Schlüsselwörter: Crinoidea, Flexibilia, *Planumcrinites*, Systematik, Mitteldevon, Prümer Mulde, Eifel, Gewerbegebiet Weinsheim.

Keywords: Crinoidea, Flexibilia, *Planumcrinites*, systematics, Middle Devonian, Prümer synclinorium, Eifel Hills.

← Textfigur 7: Nahaufnahme eines angewitterten Mergelblocks mit den typisch eingelagerten runden Stielen, die z. T. auch im längeren Zusammenhang überliefert sind. Es treten aber auch Gesteins- und Mergellagen auf, die vollständig aus den typischen, feinen Crinoidenstielen bestehen

2 Systematik

Unterklasse Flexibilia K.A. v. ZITTEL, 1895
Überfamilie unsicher
Familie Planumcrinidae HAUSER, 2007
Gattung *Planumcrinites* HAUSER, 2007

Diagnose des Taxons: Ein dizyclischer, sehr flacher Kelch, fast plane Dorsalkapsel, deutlich dreiteilige Infrabasis, Tafelgrenzen der IBB und Form des Achsialkanals (?erhaltungsbedingt) ist nicht erkennbar, weit ausladende, 90° zur Kelchachse abstehende, unregelmäßig fünfseitigen Radialia mit deutlich betonten hufeisenförmigen Gelenkfacetten. CD-Bereich mit zungenförmigen Anal X_1; Kelchoberfläche glatt.

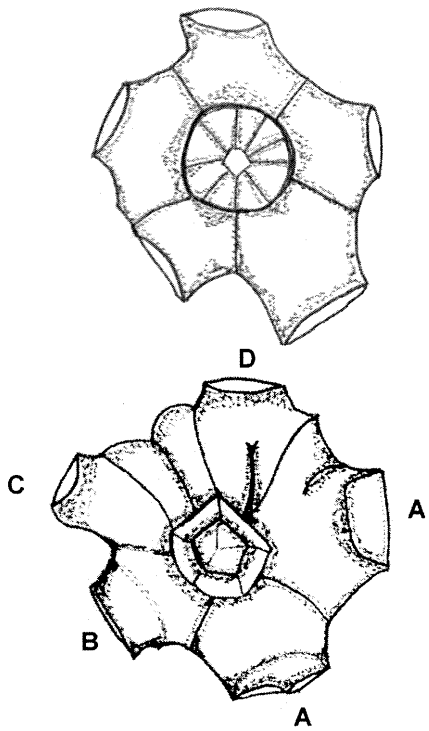
Derivatio nominis: Nach der Ortsgemeinde Weinsheim (Eifel) in der Prümer Mulde.

← Textfigur 8: Holotyp von *Planumcrinites weinsheimensis* n.sp. (aborale Ansicht des Kelchs

Typus-Art *Planumcrinites hoelleri* HAUSER, 2007

Planumcrinites weinsheimensis n. sp.
(Textfigur 8)

→Textfigur 9: Kelchschema von *Planumcrinites* HAUSER, 2007; Figur 9a (oben) = aborale Ansicht des Typus; Figur 9b (unten) = orale Ansicht des Typus; CD = Enddarmbereich

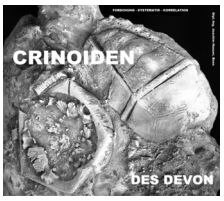


Holotyp: Als Holotyp wird der Kelch in Textfigur 8 bestimmt. Der Typus wird der Kollektion der Landessammlung Koblenz übertragen.

Locus typicus: Gewerbegebiet Weinsheim (Eifel, Rheinisches Schiefergebirge, Eifel) https://weinsheim-eifel.de/arbeiten

Stratum typicum: Untere Ahbach Formation, vermutlich Olifant Member, Grenzbereich Eifelium/Givetium.

Material: Es liegt bisher nur der Typus vor.

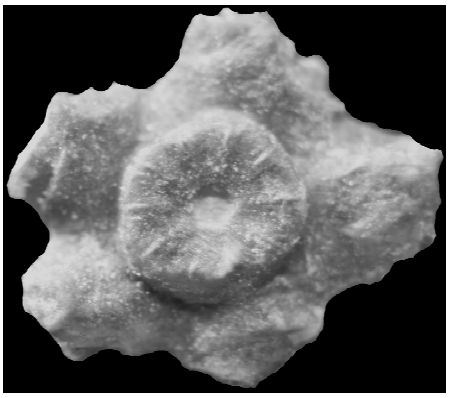


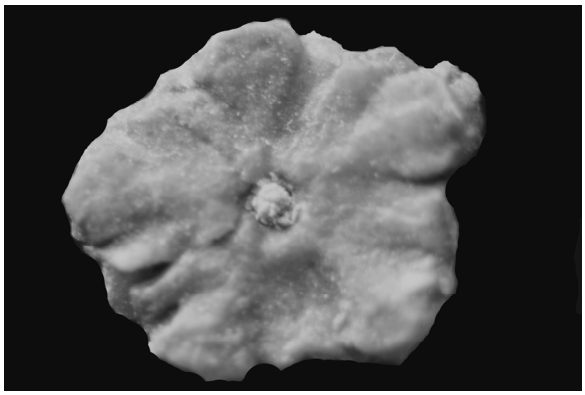
Beschreibung: Es liegt ein einzelner, verhältnismäßig kleiner dizyklischer Kelch vor, dessen Kelchumrisse - wie bei *Planumcrinites* anscheinend artspezifisch - sehr unregelmäßig geformt sind. Der Ansatz des Stiels an der Dorsalkapsel ist rund, an den Rändern zu einem schmalen, kreisförmigen Wulst aufgeworfen. Die Infrabasalia ist deutlich dreiteilig ausgebildet. Die Tafelgrenzen der Basis sind (?erhaltungsbedingt) nicht überliefert. Die Radialia folgen dem allgemeinen Bau- und Formenplan des Taxons und lassen sich am ehesten durch das Merkmal der hufeisenförmigen Gelenkfacetten identifizieren. Sehr bezeichnend für dieses Taxon ist, daß die RR in einem Winkel von 90° von der Kelchachse abstehen. Als Anal X_1 wird eine große, fast quadratisch Tafel angesprochen. Die gesamte Kelchoberfläche ist glatt.

Kelchmaße: Holotyp von *Planumcrinites weinsheimensis* n. sp. mißt 2,2 cm im Durchmesser und 1 cm in der Kelchhöhe.

Beziehungen: Aus dem Mitteldevon der Eifel ist *Planumcrinites* mit der Neubeschreibung von *P. weinsheimensis* mit zwei Taxa vertreten. Von *Planumcrinites hoelleri* unterscheidet sich das neue Taxon deutlich durch die Ausbildung der IBB und vor allem durch die Form und Größe des Anal X_1.

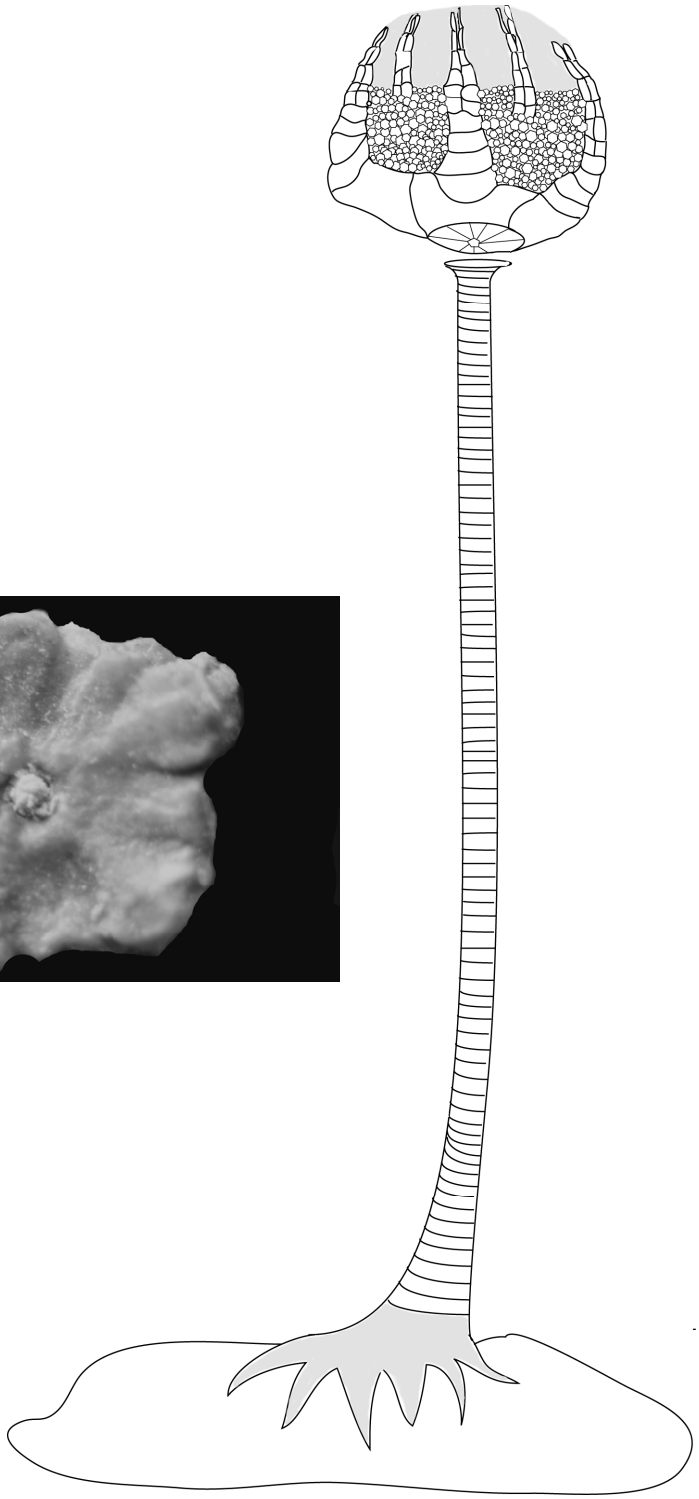
↓Textfiguren 10a und 10b: Holotyp von *Planumcrinites hoelleri* HAUSER, 2007; 10a (links) = aborale Ansicht; 10b = (rechts) orale Ansicht





Ausblick: Der Neufund zeigt die hohe Diversität bei den Echinodermen der Eifel. Das in diesem Aufsatz beschriebene neu Taxon wurde zunächst als Kelchbasis identifiziert: erst die Behandlung mit REWO zeigte die wahre Natur des Fundes. Insofern ist die Vermutung sicher belastbar, daß in anderen Eifelkollektionen noch unbeschriebenes Material „schlummert", was unter der Überschrift „Begleitfauna" geführt wird.

→Textfigur 11: Rekonstruiertes Lebensbild von *Planumcrinites* HAUSER, 2007:4, Textfigur 6



Dank: Meinem Freund, Nobert HÖLLER, Koblenz, danke ich für die jahrelange gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit. Durch seine unermüdlichen Tätigkeiten beim Aussuchen von Schlämm-Material und der Verfeinerung der Schlämm-Technik gebührt ihm wohl das Hauptverdienst bei der Erforschung der Eifeler Crinoiden-Mikro-Fauna!

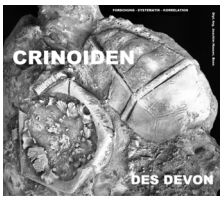
Literatur:

HAUSER, J. (1997): Die Crinoiden des Mittel-Devon der Eifler Kalkmulden. - 274 S., 20 Tab., 48 Textfig., 76 Taf.; Bonn.

HAUSER, J. (2006a): *Goldfussicrinites* HAUSER, 1999 - Crinoidea Flexibilia aus dem Mitteldevon der Eifel (Deutschland) und dem Frasnium der Ardenne (Belgien), 6 Textfig., 2 Tab.; Bonn.

HAUSER, J. (2006b): *Muellericrinus* HAUSER, 2006 (Crinoidea, Camerata) – Ein neuer Vertreter der Periechocrinidae H.G. BRONN, 1849 aus dem Mitteldevon der Eifel (Rheinisches Schiefergebirge). - 5 S., 6 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2007): *Planumcrinites hoelleri* n. gen et n. sp. (Crinoidea, Flexibilia) aus dem Ahbachium (Mitteldevon) der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel). - 6 Textfig., 5 S.; Bonn.



HAUSER, J. (2015): Die Crinoiden und Begleitfauna des Freilingiums (Mitteldevon) von Nollenbach („Auf den Eichen)"; Hillesheimer Mulde, Eifel. - 96 S., 31 Taf., 120 Textfig., 1 Tab.; Bonn.

HAUSER, J. (2016): Crinoiden und Begleitfauna des Rech Members (Looghium) des Steinbruch RAUHHECK bei Berndorf. - 94 S., 32 Taf., 1 Tab., 89 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2017) Die stratigraphische Verbreitung von *Cupressocrinites dohmi* HAUSER, 1997 im Mitteldevon der Eifel (Rheinisches Schiefergebirge) - 10 S., 4 Textfig., 4 Taf.; Bonn.

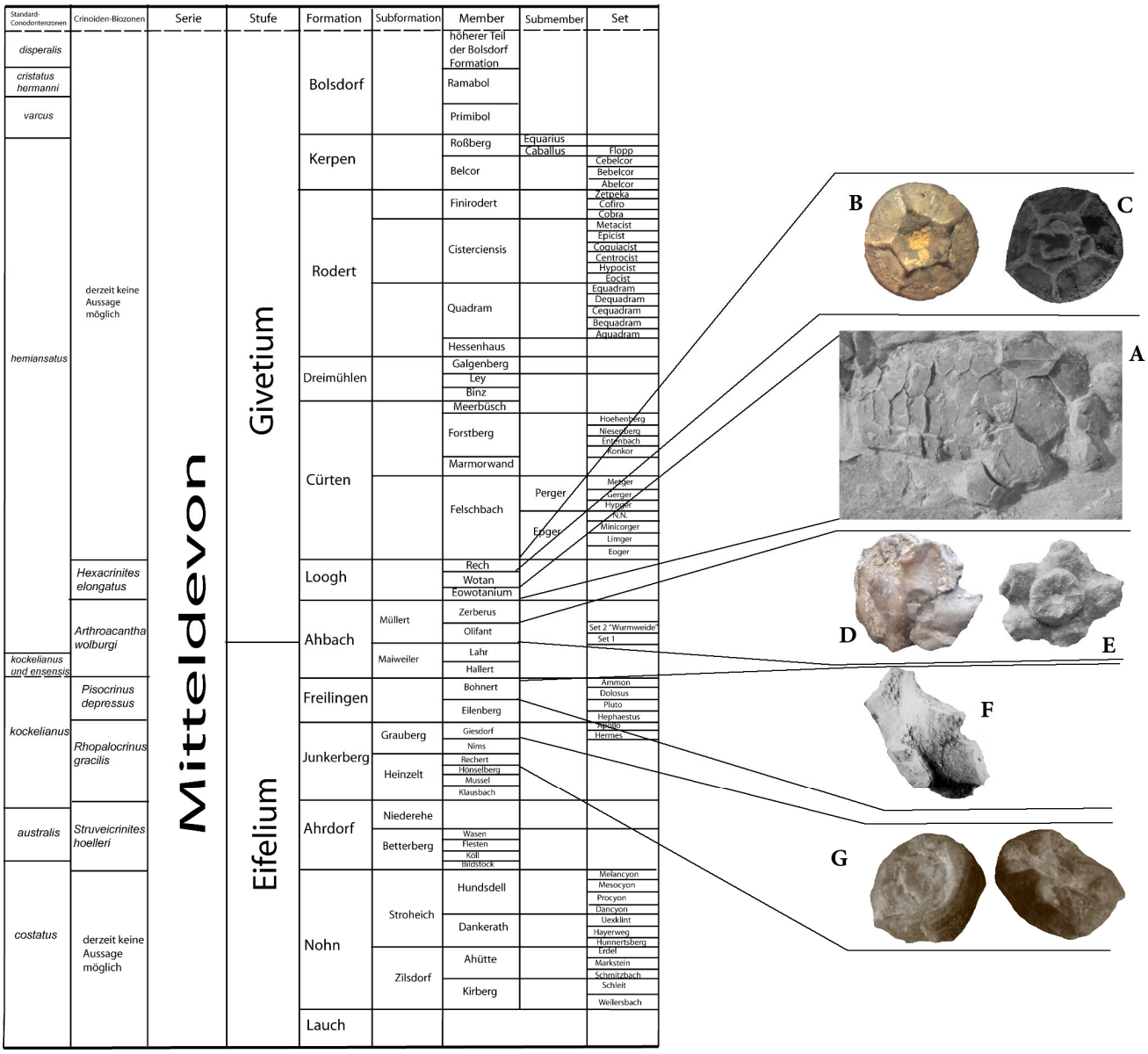
HAUSER, J. (2020): *Schultzeitaxocrinus neyi* n. gen. et n.sp. (Crinoidea, Flexibilia) aus dem Junkerbergium (Mitteldevon) der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel). - 6 S., 11 Textfig.; Bonn.

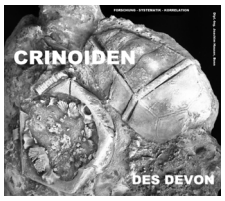
MUELLER, J. (1855): **MUELLER, J.** in **ZEILER, F., & WIRTGEN, P.W**. (1855): Bemerkungen über die Petrefacten der älteren devonischen Gebirge am Rheine, insbesondere über die in der Umgegend von Coblenz vorkommenden Arten; I. Über die Echinoderme in der Umgegend von Coblenz und in dem Eifler Kalke - Rheinl. Nat. Verein., Verhandl., **12**: 1-28, 80-85, Taf. I-XII; Bonn.

ROEMER, C.F. (1852-54): Erste Periode, Kohlen-Gebirge (Echinodermata: S. 210-291, Taf. 4, 4[1], 17). In: Lethaea Geognostica, **H.G. BRONN**, 1851-56, 3. Aufl., **2**: 788 S.; Stuttgart.

ZITTEL, K.A., von (1895): Grundzüge der Palaeontologie (Palaeozoologie). - 1. Ausgabe, 971 S.; R. Oldenburg; München.

↓Textfigur 12: Übersicht über einige (stratigraphisch gesicherte) Flexibilia der Eifelkalkmulden
Erläuterungen: A = *Goldfussicrinites indubius* HAUSER, 2006a; B-C = *Eifelotaxocrinus rechnensis* HAUSER, 2016; D = *Planumcrinites weinsheimensis* n. sp.; E = *Planumcrinites hoelleri* HAUSER, 2007; F = *Goldfussicrinites prescheri* HAUSER, 2015; G = *Schultzeitaxocrinus neyi* HAUSER, 2020





Nachtrag: Am 02. Juli besuchte der Verfasser die Fundstelle erneut, um sich noch einiges Belegmaterial zu sichern. Die Kippe wird sehr aktiv mit Aushub belegt, wovon drei frische Hügel zeugen. Es ist daher davon auszugehen, daß das Areal bald komplett überschottert sein wird. Am späten Vormittag traf dann eine Gruppe von weiteren „Sammlern“ ein. Das Kippengelände ist sicherlich weitläufig genug, um den nötigen und in meinen Augen auch respektwahrenden Abstand einzuhalten. Einmal abgesehen davon, daß dem Verfasser nicht nach Smalltalk der Sinn stand, was von den „Damen und Herren“ aber trotz mehrfacher Gesten ignoriert wurden, im Gegenteil: via „Smartphone“ wurden noch weitere „Gäste“ herbeigerufen und die Fundstelle „geflutet“ (sprich „plattgetreten“). Getoppt wurde die an sich schon unschöne Situation durch einen Herrn, der sich wohl durch die kurz angebundene Art „düpiert“ fühlte. Im Ergebnis gab es eine Reihe von Schimpfwörtern und Beleidigungen, die in eine Drohgebärde mündeten. Fakt ist: an der Stelle steht nicht der Name des Verfassers; allerdings gibt es eine (ungeschriebene) Etikette in Sammlerkreisen und dazu gehört eben auch, Abstandsregeln und ein Nachfragen vor dem Fluten eines offensichtlichen „Claims“.