



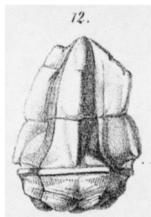
Über *Dachsbergcrinites* HAUSER, 2006 und *Dachsbergcrinites dachsbergi* n. sp. aus dem Givetium der Gerolsteiner Mulde

von Dipl.-Ing. Joachim Hauser, Von-Sandt-Straße 95, 53225 Bonn,
E-Mail: devon-crinoiden@hotmail.com; Internet: www.devon-crinoiden.de
mit 4 Seiten und 4 Textfiguren

(vorveröffentlicht im Internet am 03. August 2022)

1 Einleitung

Im Netz "kursiert" eine Arbeit über die Gültigkeit von *Cupressocrinites sampeloyi* und *Dachsbergcrinites*. In epischer Breite wird dort diskutiert, ob *Cupressocrinites minor* und *Cupressocrinites sampeloyi* zu einem Taxon gehören; nur kurz an dieser Stelle: wer nicht erkennt, daß *Cupressocrinites minor* über drei Armsegmente und *Cupressocrinites sampeloyi* stets über 2 Brachialsegmente verfügt, dem ist im Hinblick auf "Formenkenntnis" nicht mehr zu helfen (vergl. hierzu HAUSER, 2022). Dies soll aber nicht Thema dieses Aufsatzes sein.



← Textfigur 1: *Cupressocrinites minor* (SCHULTZE, 1866) nach einer Zeichnung von SCHULTZE, Taf. 2, Fig. 12

Der "Autor" beläßt es nämlich nicht bei diesem Aufschlag sondern holt (in "geübter Manier") zum Rundumschlag aus: *Dachsbergcrinites* soll nach seiner Meinung nur eine weitere Art unter dem Taxon *Cupressocrinites (gracilis)* sein.

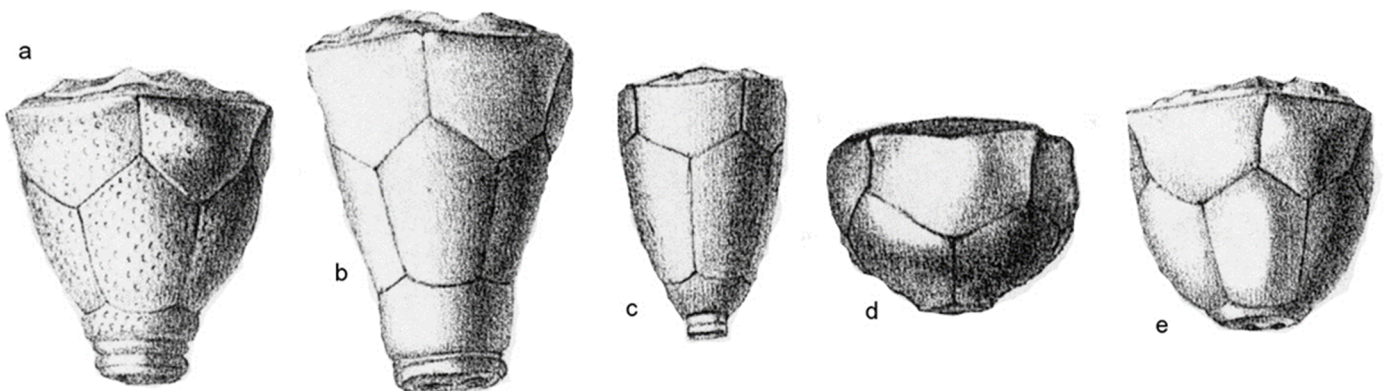
Ganz bewußt möchte der Verfasser einmal (oberlehrerhaft) eine kleine Nachhilfestunde in Sachen Formenkenntnis gepaart mit Hinweisen zur stratigraphischen Verbreitung von *Dachsbergcrinites* geben.

Cupressocrinites gracilis GOLDFUSS, 1831 ist ein weit verbreitetes Taxon in der Loogh Formation. Dieses Taxon ist aber auch aus anderen devonischen Schichtgliedern bekannt wie der Junkerberg Formation (vergl. HAUSER, 2010:14, Fig. 23c). Am häufigsten wird dieses Taxon in der Hillesheimer Mulde (Steinbruch RAUHHECK / Berndorf, HAUSER, 2016 und Steinbruch WOTAN / Üxheim, HAUSER, 2017) gefunden. In Einzelexemplaren liegt *Cupressocrinites gracilis* auch aus dem Mergelsteinbruch MÜLLERTCHEN / Üxheim und dem zwischenzeitlich in der Tiefsohle komplett verfüllten Steinbruch MÜLLERT vor.

Aus der Gerolsteiner Mulde kommt im Looghium fast ausschließlich *Dachsbergcrinites* vor. Verhältnismäßig häufig (dann z. T. in regelrechten Schwemmzonen) werden isolierte Dorsalkapseln in den gelb-bräunlichen Mergellagen am Locus typicus gefunden.

Diese Funde aus der Gerolstein, Hillesheimer und Prümer Mulde haben eins gemein: sie gehören entweder zum Formenkreis des typischen länglich-konischen *gracilis* oder eben zum Taxon *Dachsbergcrinites*, das sich durch die rundliche Form (*D. rotundatus* HAUSER, 2006) oder eine gedrungene (typische) breite Kelchform *Dachsbergcrinites dachsbergi* n. sp. aus den Funden heraushebt. Zudem schließen sich *Cupressocrinites gracilis* und *Dachsbergcrinites* mit seinen Vertretern geographisch aus. Am Locus typicus wurde trotz erheblicher Fundmenge (Kollektion Norbert HÖLLER) bisher kein *Cupressocrinites gracilis* gefunden. Auch aus dem Hustley Horizont (vergl. HAUSER, 2011) liegt nur *Dachsbergcrinites* vor.

Die einzige Ausnahme (was die Gerolsteiner Mulde betrifft) ist der Fund einer Dorsalkapsel (Kollektion Norbert HÖLLER) aus dem Mühlenberg-Mergel-Member, oberes Givetium (vergl. HAUSER, 2012, Taf. 17, Fig. 1).



↑ Textfigur 2: Von SCHULTZE, 1866 auf seiner Tafel 3, Figuren abgebildeten "gracilis-Formen"; die Dorsalkapseln zu a-c gehören zu *Cupressocrinites gracilis*, der Kelch in Figur d zu *Dachsbergcrinites rotundatus* HAUSER, 2006 und der Kelch in Figur e zu *Dachsbergcrinites dachsbergi* n. sp.

Zum Vorkommen:

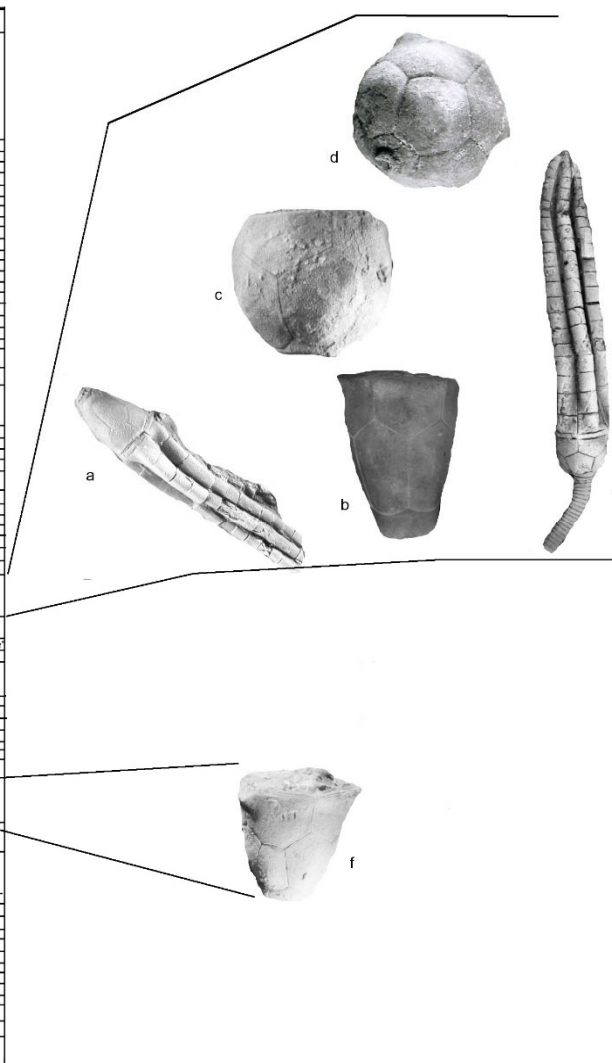
Figuren 2a-c: Typische Kelche wie sie im Steinbruch RAUHHECK, Loogh Formation, Rech Member, Givetium (vor allem a) vorkommen; b & c eher typisch für das Eowaotium, Grenzgebiet Ahabach/Loogh des Steinbruch WOTAN (Hillesheimer Mulde), Figuren 2d-e bezeichnend für das Dachsbergium, Loogh Formation, Givetium (Gerolsteiner Mulde)

Für den Verfassers ist aus den Funden klar herauszulesen, daß sich innerhalb der Evolution standortsspezifische Formen innerhalb der typischen "gracilis"-Crinoiden herausgebildet haben, die sich artmäßig eindeutig zuordnen lassen (insofern ist es nervig anderen Autoren, denen offensichtlich Formen- und Fundkenntnisse fehlen, "hinterherzuschreiben").



In diesem Zusammenhang wird auf die Einführung von künstliche Gattungen innerhalb der Hexacriniten durch den betreffenden "Autor" verwiesen, der "*Megaradialocrinus*" = SIC und NOMEN NUDUM(!), für *Hexacrinites*-Arten eingeführt hat, nur weil einige Arten mehr oder weniger Leisten auf den Tafeln aufweisen (mit diesem Argument müßten auch die *gracilis*-Formen noch sehr viel weiter "auseinander gezogen" werden (vergl. Textfigur 2).

Standard-Crinoidenzone	Grinoiden-Biozonen	Serie	Stufe	Formation	Subformation	Member	Submember	Set	
<i>disperalis</i>			Givetium	Bolsdorf		höherer Teil der Bolsdorf Formation			
<i>cristatus hermanni</i>						Ramaboll			
<i>varcus</i>						Primiboll			
					Kerpen	Rotberg	Equarius Caballus	Flügel Cebelcor Bebelcor Abelcor Zepha Collio Cobra Metacris Epicris Combaris Gestocris Hypocris Eocris	
							Belcor		
					Rodert		Finirodert		
							Cisterciensis		
							Quadram		Equadram Dequadram Cequadram Bequadram Aquadram
							Hessenhaus		
					Dreimühlen		Galgenberg		
						Ley			
						Binz			
				Cürten		Meerbusch			
						Forstberg		Hohenberg Mosenberg Eitenbach Konkor	
						Marmorwand			
						Felschtuch	Perger Egger	Metger Gager Wager N.N. Mankinger Linsger Egger	
				Loogh		Rech Wotan Eowotanium			
	<i>Hexacrinites elongatus</i>		Eifelium	Ahabach		Zerbenus		Set 2 "Wurmwede"	
	<i>Arthroacantha wolburgi</i>					Müllert		Olfant	Set 1
	<i>kockelianus und ensensis</i>					Maiweiler	Lahr Hallert		
	<i>Pisocrinus doprossus</i>				Freilingen		Bohnert		Ammon Dolossus Plato
	<i>kockelianus</i>						Filenberg		Hephaestus Apollo Hellas
	<i>Rhopalocrinus gracilis</i>				Junkerberg		Giesdorf		
							Heinzelt	Nims Reichert Hosenberg Musel Klausbach	
							Niederehe		
	<i>australis</i>	<i>Struveicrinites hoelleri</i>			Ahrdorf		Wesen Herten Koll Welsch		
							Betterberg		
				Nohn		Hundsdeil		Melincyon Mencyon Procyon Ulcycyon Ulexkell	
						Stroheich	Dankerath	Hagenberg Hansersberg Eder	
						Zilsdorf	Ahütte		
							Kirberg		Mancyon Schulzbach Schleit Wellersbach
	<i>costatus</i>			Lauch					



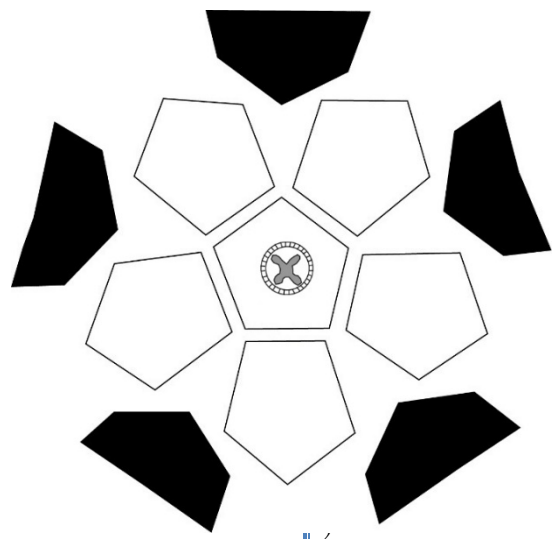
↑ Textfigur 3: Stratigraphische Übersicht der mitteldevonischen Schichtglieder der Eifelkalkmulden aus HAUSER, 2005; ergänzt mit dem Vorkommen von *Cupressocrinites gracilis* GOLDFUSS, 1831 (Figuren 3a (ehemalige Kollektion Harald PRESCHER), b & f (Kollektion des Verfassers) und *Dachsbergcrinites rotundatus* HAUSER, 2006 (Figur 3d = Typus (Kollektion von Norbert HÖLLER) und *Dachsbergcrinites dachsbergi* n. sp. (Figur 3c (Kollektion Norbert HÖLLER) & 3e (Kollektion Museum für Naturkunde, MN, Berlin)

2 Systematik

- Inadunata C. WACHSMUTH & SPRINGER, 1885
- Cladida MOORE & LAUDON, 1943
- Unterordnung Poteriocrinina JAEKEL, 1918
- Überfamilie Cupressocrinitacea C.F. ROEMER, 1854
- Familie Cupressocrinidae C.F. ROEMER, 1854
- Gattung *Dachsbergcrinites* HAUSER, 2006

→ Textfigur 3: Kelchschemata von *Dachsbergcrinites* HAUSER, 2006

Diagnose des Genus: Schüsselförmiger Kelch, breiter als hoch mit deutlich ausgeprägter, ungeteilter flächenmäßig stark reduzierter, aber deutlich ausgeprägter Infrabasale mit kleinem rundem Stielansatz und dreiseitigem Achsialkanal (Anmerkung: nach den neuesten Untersuchungen handelt es





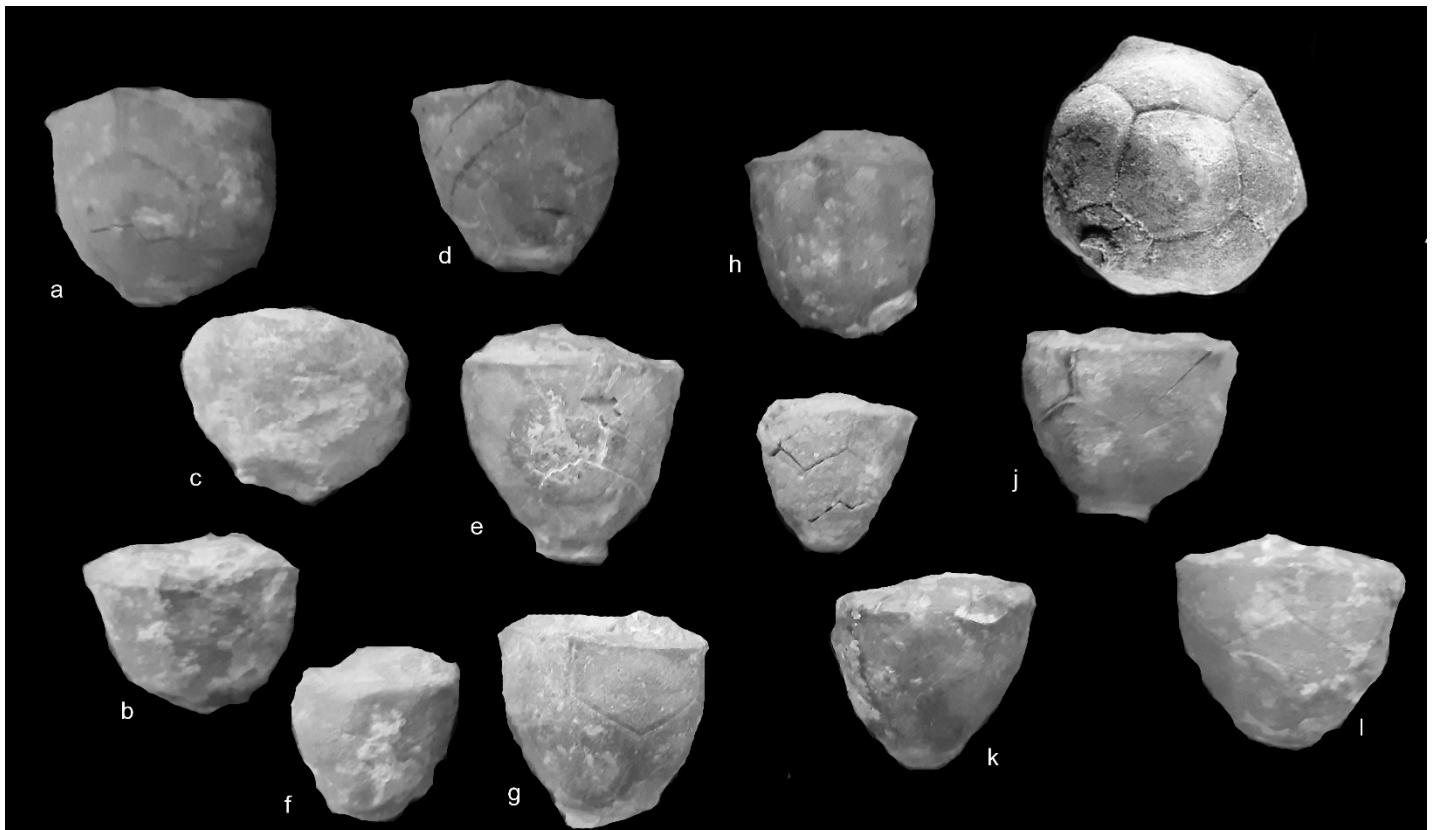
sich bei dem dreiseitigem Achsialkanal des Typus nur um eine individuelle Abnormität). IB alterniert mit fünf großflächigen, fünfseitigen, konvexen Basalia und darüber folgend fünf Radialia.

Typus-Art *Dachsbergcrinites rotundatus* HAUSER, 2006

Dachsbergcrinites dachsbergi n.sp.
Textfigur 4a-4l

Derivatio nominis: Das neue Taxon ist nach dem Locus typicus von *Dachsbergcrinites* benannt.

Holotyp: Als Holotyp wird der Kelch in Textfigur 4g bestimmt. Der Typus wird der Landessammlung für Naturkunde Rheinland-Pfalz, Mainz übertragen.



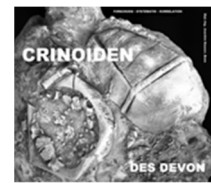
↑ Textfigur 4a-l: Figuren 4a & 4 m = *Dachsbergcrinites rotundatus* HAUSER, 2006; Figuren 4a – 4l = *Dachsbergcrinites dachsbergi* n.sp.

Locus typicus: Der Fundort des Typus ist der Dachsberg bei Gerolstein (auf der Karte von WINTER, 1965, auch „Daas-B.“ genannt), MTB 5706, Hillesheim, 1:25.000, Koordinaten r 48⁷⁵⁰, h 65⁵⁰⁰. Kelche liegen aber auch aus dem Hustey Member der Gerolsteiner Mulde vor.

Beschreibung: Ein typischer *Dachsbergcrinites* ungefähr so hoch wie breit. Bezeichnend für das neue Taxon ist der Habitus, wie ihn treffend SCHULTZE, 1866:Taf. 3, Fig. 2c darstellt. Ergänzend hierzu kommen folgende Merkmale: Mit der ungeteilten Centrodorsale, die in der Seitansicht erkennbar ist, alterniert ein Kranz von fünfseitigen, großflächigen, flach konvex gewölbten Basalia. Der Radialkranz wird durch fünfseitige, oral horizontal abgekantete Radialia gebildet. Die Beschreibung des Scheitels - wie ihn SCHULTZE, 1866:23-24 anführt - trifft vor allem auf *Dachsbergcrinites rotundatus* zu: „Der Consolidirapparat zeigt eine kleine ovale ungefähr Einviertel des Pentagondurchmessers betragende Mundöffnung und eine ovale verhältnismäßig große Afteröffnung, die von der ersteren durch einen schmalen, zungenförmig vorspringenden Fortsatz getrennt ist. Die einzelnen Blätter sind bis zur Hälfte eingeschnitten, am äußeren Rande gerade abgestutzt, wodurch in den fünf Pentagonecken ebenso viele Lücken entstehen, und werden durch große gerundet viereckige Öffnungen getrennt. Übrigens ist bei dieser Art der Consolidirapparat auffallend dickwandig, etwas gewölbt und über das Niveau des oberen Kelchrandes hervorragend, während er sonst gewöhnlich in demselben bleibt oder sogar leicht konkav erscheint.“ Die gesamte Kelchoberfläche ist mit einer sehr feinen punktförmigen Granulation überzogen. An einigen Exemplaren konnte partiell ein rotes zick-zack-förmiges Streifenmuster beobachtet werden (Kelche aus der ehemalige Kollektion Harald PRESCHER). Die Brachia besteht aus hufeisenförmigen Segmenten, die sich zur Kronen-Spitze stetig verjüngen aber kaum an Höhe verlieren. Besonders gut ist dies an dem vollständigen Exemplar in Textfigur 3e zu beobachten (Kollektion Museum für Naturkunde, Berlin).

Verwandschafts- und Unterscheidungsmerkmale: Das neue Taxon ist leicht durch die bezeichnende breite Trichterform erkennbar. Die Grafik in Textfigur 2 dargestellten Kelchformen geben im übrigen eine gute Bestimmungshilfe.

Maße: Die Kelchhöhe beträgt 2 cm, der Kelchdurchmesser mißt 1,8 cm.



Dank: Mein ganz herzlicher Dank geht an meinen Freund, Norbert HÖLLER, Koblenz. Ohne seine jahrelange Zuarbeit, seinen Präparationskünsten, Formenkenntnissen und sein Interesse an den Aktivitäten des Verfassers, wären sicherlich viel weniger Beiträge zur Crinoidenwelt der Eifel erschienen. Er stellte dem Verfasser auch seine Funde vom Dachsberg monatelang zur Bearbeitung zur Verfügung. Sicherlich ein großer Vertrauensbeweis.

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.** (2006): *Dachsbergcrinites* nov. gen. (Crinoidea, Inadunata) - Eine neue Crinoiden-Gattung aus dem Mitteldevon der Eifel (Rheinisches Schiefergebirge), 1 Taf., 4 Textfig.; Bonn.
- HAUSER, J.** (2011): Die Echinodermen des Hustley Members (Givetium) der Gerolsteiner Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel). - 145 S., 54 Taf., 1 Tab., 130 Textfig.; Bonn.
- HAUSER, J.** (2010): Die Crinoidenfauna der Junkerberg Formation des "Gondelsheimer Acker" (Mitteldevon, Prümer Mulde, Rheinisches Schiefergebirge). - 72 S., 23 Taf., 1 Tab., 49 Textfig.; 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): Das *Cupressocrinites abbreviatus*-Set im Grenzbereich Ahbachium / Looghium („Eowotanium“) des Steinbruch WOTAN, („Korea-Bruch“), Hillesheimer Mulde, Rheinisches Schiefergebirge, Eifel. - 124 S. mit 48 Taf., 57 Textfig.; Bonn.
- HAUSER, J.** (2022): Paläontologische Notizen über die stratigraphische und geographische Verbreitung von *Cupressocrinites sampelayoi* (ALMELA & RIVILLA, 1950) und systematische Betrachtungen zur Form des Achsialkanals bei *Cupressocrinites*. - 7 S., 12 Textfig.; Bonn.
- JAEKEL, O.** (1918): Phylogenie und System der Pelmatozoen. - Paläont. Z., Verh., **3**(1): 1-128, Abb. 1-114; Berlin.
- 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. k. Akad. d. Wiss., math. nat. Cl., **26**: 113-230, 19 Text-fig., 13 pl.; Wien (Vorpublikation).
- WACHSMUTH, C. & SPRINGER, F.** (1885): Revision of the Paleocrinoidea, Part III: Discussion and classification of the brachiate crinoids, and conclusion of the generic description. - Proc. Acad. Nat. Scien. Philadelphia, **1885**: 223-364, Taf. 1-9; Philadelphia.
- WINTER, J.** (1965): Das Givetium der Gerolsteiner Mulde (Eifel). - Fortschr. Geol. Rheinl. u. Westf., **9**: 277-322, 1 Taf., 9 Abb., 4 Tab.; Krefeld.