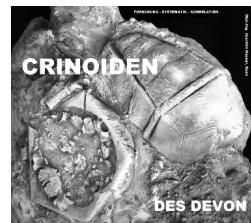


Über *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847 (Crinoidea, Inadunata) aus der Cándas Formation, „Pentamerid Beds“, Givetium) der Asturischen Küste mit einem kritischen Review zu den bisher beschriebenen Haplocriniten und *Megaradialoerinus nomen nudum*

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

mit 6 Seiten, 17 Textfiguren & 1 Tafel
(vorveröffentlicht im Internet am 10. Dezember 2025)



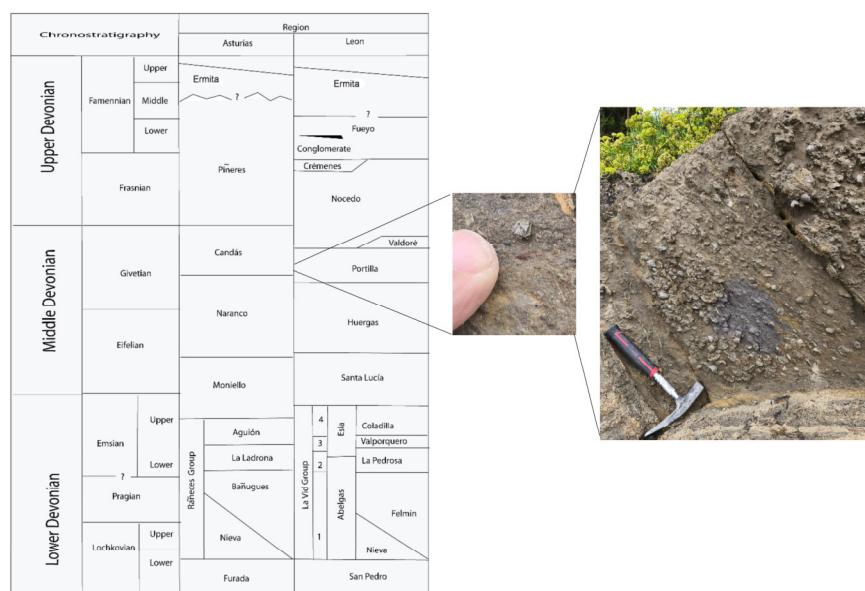
Einleitung und Fundumstände

Anlässlich einer Urlaubsreise nach Asturien im Frühherbst 2025 wurden einige neue Fundstellen in der Küstenregion rund um Luanco besucht. Die Küstenaufschlüsse sind in aller Regel durch kleine Buchten erschlossen, die durch Trampelpfade („Fischer-Trails“) miteinander verbunden sind. Bei einigen dieser Fundstellen ist schon ein gehobenes Maß an Schindelfreiheit geboten oder man benutzt Seile, die meist von Fischern angebracht wurden, zum Abstieg in die tief eingeschnittenen, zum Teil wild zerklüfteten Buchten.

Eine Ausnahme hiervon ist die Playa Aramar, die ca. 1,5 km W Luanco gelegen und die bequem mit dem Auto erreichbar ist. Die Playa erschließt im östlichen Teil eine Kalk-Mergel-Schichtfolge der Naranco und im westlichen Teil der Cándas Formation. Der Großteil dieser Schichtfolgen ist fossil-leer.

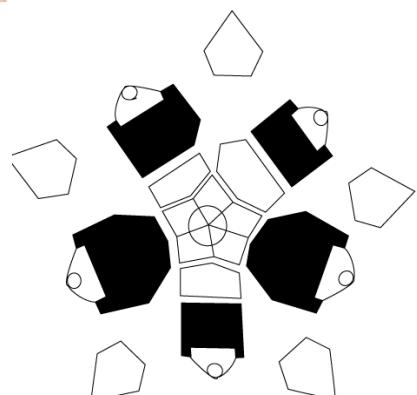


↑Textfigur 1: Playa Aramar 1,5 km W Luanco, Asturien (Screenshot aus ©GOOGLE Maps) der rote Punkt rechts kennzeichnet die Fundstelle von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847

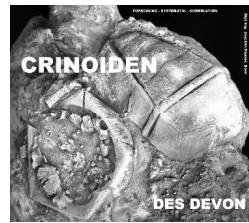


↑Textfigur 2: Chronostratigraphie des Devons von Asturien und Léon ergänzt mit Detailaufnahmen der Lagerungsverhältnisse und Funde des Strand-Profilis der Playa Aramar

→ Textfigur 3: Kelchschemata von *Haplocrinites* nach einer Zeichnung von SCHULTZE, 1866: 104, Textfigur 21 in der Tafelkennzeichnung geändert; Legende: schwarz = Radalia.



Unvermittelt treten im westlichen Teil des Strandes nach NW einfallende sandig absondernde, hellbräunliche Kalke auf, deren Schichtflächen, zunächst wenige, dann zunehmend teils in Nester angereicherte Brachiopoden und Brachiopoden-Bruchschill aus der *Atrypa*- und *Aulacella*-Gruppe aufweisen. Lose verstreut finden sich auf diesen Schichtflächen isolierte Dorsalkapseln von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847, die alle noch die Scheitelpyramide aufweisen. Sehr viel seltener kommen vermutlich zu *Haplocrinites* gehörige isolierte Columnarien und hornförmige Tabulata vor.



Kurzfassung: Die stratigraphische und geographische Verbreitung von *Haplocrinites boitardi* ROUAULT, 1847 im Devon (Cándas Formation, Givetium) der Asturischen Küste wird neu aufgefaßt. Im Abgleich mit den Neufunden werden die bisher beschriebenen Haplocriniten einem kritischen Review unterzogen. Die Haplocriniten lassen sich in eine *Haplocrinites-mesiliformis*-Form und eine *Haplocrinites-stellaris*-Form unterteilen.

Schlüsselwörter: *Haplocrinites*, Systematik, stratigraphische Verbreitung, Luanco, Givetium, Mitteldevon, Cándas Formation, Asturien

Key-words: *Haplocrinites*, systematics, stratigraphical range, Luanco, Givetian, Cándas Formation, Middle Devonian, Asturias

Systematik

Inadunata WACHSMUTH & SPRINGER, 1885

Ordnung Disparida MOORE & LAUDON, 1943

Überfamilie Allageocrinacea CARPENTER & ETHERIDGE, 1881

Familie Haplocrinitidae BASSLER, 1938

Gattung *Haplocrinites* STEININGER, 1837

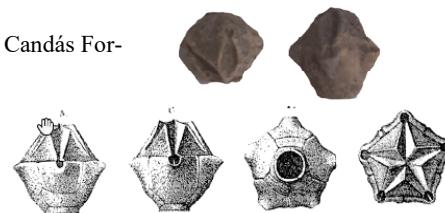
Stratigraphische Reichweite von *Haplocrinites*: Mitteldevon – Oberdevon

Bisher beschriebene Haplocriniten:

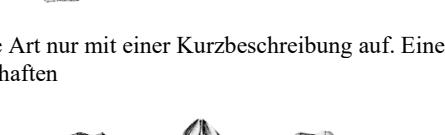


← Typus-Art (Textfigur 4) *Eugeniacrinites mesiliformis* GOLDFUSS, 1831 (Holotyp). Einiges Crinoidenvergleichsmaterial aus den Eifelkalkmulden ist auf Tafel 1 wiedergegeben.

Haplocrinites aremoricensis LE LENN, 1985

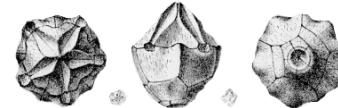


→ Textfigur 6: *Haplocrinites clio* (HALL, 1862) (Holotyp) nach HALL, 1862 :143, Taf. 1, Fig. 5-9, Marcellus Shale, Onondaga County, Oberes Eifelium



→ Textfigur 7: *Haplocrinites decipiens* (WHIDBORNE, 1889) WHIDBORNE stellt diese Art nur mit einer Kurzbeschreibung auf. Eine Abbildung des Typus wird nicht gegeben. Als Fundorte werden nur summarisch die Ortschaften „Woulborough, Lummaton und Chudleight“ angegeben.

→ Textfigur 8: *Haplocrinites granatus* (de KONINCK, 1869) nach de KONINCK, 1869: Taf. 1, Fig. 6-10 aus dem « Calcaire de Boland (Yorkshire) (Carbonifere) », was mit einem Fragezeichen zu verstehen ist, da ihm die Stücke allem Anschein nach mit den Fundortangaben zugetragen wurden.



→ Textfigur 9: *Haplocrinites eremitus* HAUSER, 2017 (Holotyp) aus dem Junkerbergium der Prümmer Mulde



Bei den von WOOD, 1909 abgebildeten Crinoiden(resten) aus der Brownsport Limestone, Ober Silur, Deacatur County, Tennessee. handelt es sich sicher nicht um Haplocriniten. Zu diesem Ergebnis kommt auch WOOD, die diese Stücke als « nomen nudum » einstuft. Die Arbeit von TROOST, 1849 beinhaltet keine Beschreibungen und Abbildung der Stücke.

→ Textfigur 10: *Haplocrinites granulatus* TROOST, (Abstract read 1849, Abstract published 1850) nach WOOD, 1909: 25, Taf. 4, Fig. 4



→ Textfigur 11: *Haplocrinites ovalis* TROOST, 1849 nach WOOD, 1909:25, Taf. 4, Fig. 3

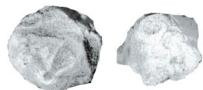


→ Textfigur 12: *Haplocrinites maximus* TROOST, 1849 nach WOOD, 1909: 26, Taf. 4, Fig. 6-8



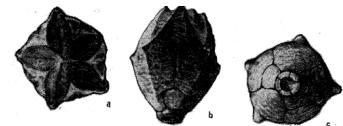
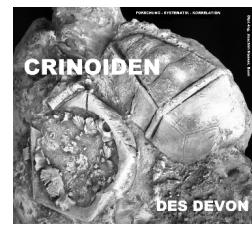


← Textfigur 13: *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844)] aus den „eisenenschlüssigen Kalken des Enkebergs“, Bredelar/Brilon, Sauerland, Givetium



← Textfigur 14: *Haplocrinites gluckkowskii* HAUSER & HAUSER, 2002
(Holotyp) aus dem hohen Frasnium, Sonderfazies des Oos-Plattenkalkes der Wallersheimer Mulde

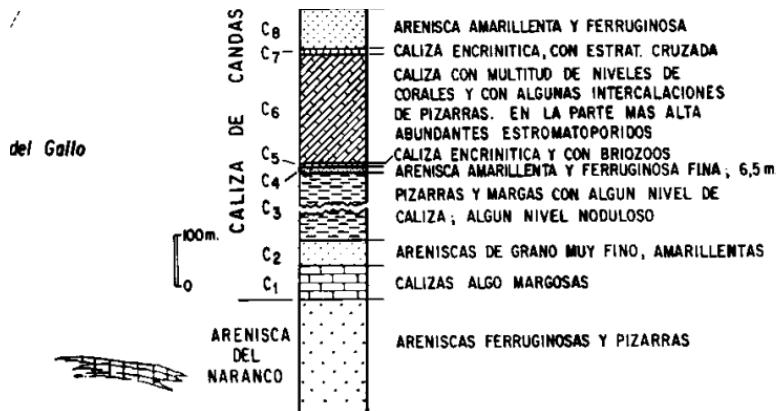
→ Textfigur 15: *Haplocrinites bipyramidatus* CHEN, Z. & YAO, J., 1993:53, Fig. 28a-c (Holotyp) aus dem ?Mitteldevon der Provinz W Yunnan, China.



Systematische Anmerkungen: Beim baulichen Abgleich der vorstehenden Haplocriniten lassen sich nur verhältnismäßig wenige Abweichungen zum Typus bei der Organisation der Tafeln erkennen. Die meisten Unterscheidungsmerkmale beruhen auf der Ausbildung der Scheitelpyramide, die aber auch innerhalb einer Art z. T. stark variieren. Dieses wird aber erst sichtbar, bei der Betrachtung einer größeren Stückzahl, wie sie beispielsweise die Fundstelle Nollenbach „Auf den Eichen“ (HAUSER, 2015) liefert. Die meisten *Haplocrinites*-Arten lassen sich einer „*Haplocrinites stellaris*-Form“ (*Haplocrinites clio*, *Haplocrinites granatus*, *Haplocrinites boitardi*, *Haplocrinites bipyramidatus*) zuordnen, die wenigsten *Haplocrinites mespiliformis* (*Haplocrinites eremitus*, *Haplocrinites gluckkowskii*).

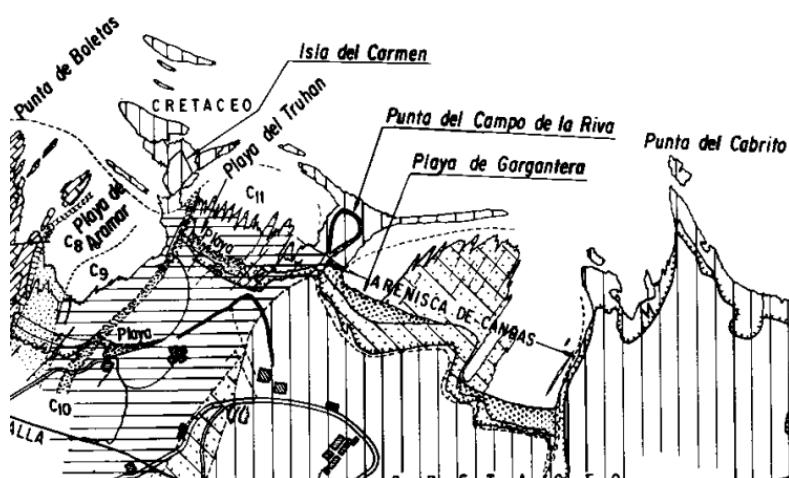
Das stratigraphische Vorkommen von *Haplocrinites* im Brownsport Limestone, Ober-Silur von Nord-Amerika kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für das Vorkommen von *Haplocrinites* im Karbon von «Calcaire de Boland, Carbonifere, Yorkshire».

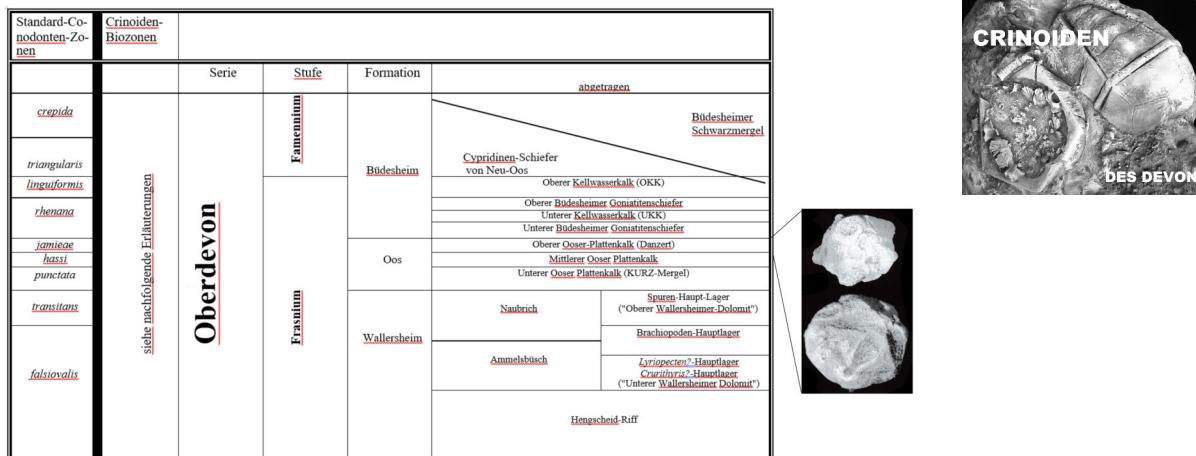
Beschreibung der Funde aus der Candás Formation der Asturischen Küste: Bei den Funden handelt es sich um 8 mit der Scheitelpyramide überlieferte Dorsalkapseln, die zum Teil in Matrix eingebettet sind. Typisch für diese Art sind die fünf erkerförmig von der Kelchachse abstehenden Brachialfacetten, die auch *Haplocrinites stellaris* C.F. ROEMER, 1844 zu eigen sind. Im Gegensatz zu diesem Taxon ist die Dorsalkapsel von *Haplocrinites boitardi* wesentlich becherförmig und fast doppelt so hoch als die von *Haplocrinites stellaris*. Interessant bei den Neufunden ist die verhältnismäßig große Häufigkeit und das übergangslose Auftreten der Haplocriniten im Gesamtprofil der Playa Aramar. Nach LE MENN et al, 1989:266 Fig. 2, soll dieses Taxon auch in der Bucht El Truhan im Frasnium (Pineres Formation) vorkommen (LE MEN et al, Taf. 5, Fig. 7 & Fig. 2). Dem entgegen stehen die Kartierungs-Ergebnisse von TRUYOLS & JULIVERT, 1976: Fig 1. Diese Arbeit wird von LE MEN et al. nicht im Schriftverzeichnis angeführt. Demzufolge steht das Frasnium in dieser Bucht nicht an; vielmehr scheinen dort Spezialfaltungungen vorzuliegen, die zu einer Wiederholung der Schichtfolge führen, die bereits in der Bucht der Playa Aramar anstehen. Insofern ist die stratigraphische Verbreitung von *Haplocrinites boitardi* in der Pineres Formation nicht gegeben.



← Textfigur 16: Mapa geológico del sector costa Asturiana entre Cabo Penas y Antromero ©Trabajos de Géología Universidad del Oviedo

Damit bleibt stratigraphisch gesichert *Haplocrinites gluckkowskii* HAUSER & HAUSER, 2002: 54, Text-Fig. 44, Taf. 19, Fig. 3-3a aus dem Oberen Frasnium (Sonderfazies des Oos-Plattenkalks) der Wallersheimer Spezialmulde der jüngste Vertreter von *Haplocrinites* (vergl. Textfigur 17).





↑ Textfigur 17: Stratigraphische Verhältnisse im Oberdevon der Büdesheimer und Wallersheimer Mulde, Oberdevon, Rheinisches Schiefergebirge, Eifel

Dank: Dank gebührt meinem langjährigen Freund Fernando Gómez LANDETA, Oviedo, der dem Verfasser wichtige Hinweise zu den geologischen Verhältnissen in der Buch Playa Aramar gegeben hat. Norbert HÖLLER, Koblenz, stellte dem Verfasser ein Großteil der auf Tafel 1 abgebildeten Haplocriniten zur Verfügung.

Literatur :

BASSLER, R.S. (1938): Pelmatozoa Palaeozoica (Generum et Genotyporum Index et Bibliographia). - IN: Fossilium catalogus, I: Animalia, **QUENSTEDT, W.** (edit.), **83**: 194 S.; Junk; s'Gravenhage.

CARPENTER, P.H. & ETHERIDGE, R. (jr.) (1881): Contribution to the study of the British Paleozoic crinoids. 1. On *Allagecrinus*, the representative of the Carboniferous limestone series. - Ann. & Mag. Nat. Hist., **7(5)**: 281-298; Taf. 15, 16; London.

CHEN, Z. & YAO, J. (1993): Palaeozoic Echinoderm Fossils of Western Yunnan, China. - Geol. Publ. House, **1993**: 102 S., 52 Textfig., 16 Taf.; Beijing.

Anmerkungen zur Arbeit von CHEN, Z. & YAO, J. (1993): Palaeozoic Echinoderm Fossils of Western Yunnan, China. - Geol. Publ. House, **1993**: 102 S., 52 Textfig., 16 Taf.; Beijing.:

In der Arbeit von CHEN, Z. & YAO, J. wird mit einer unzureichenden Differentialdiagnose für Teile der Gattung *Hexacrinites* auf Grundlage schlecht erhaltenen chinesischen Crinoidenmaterial mit Bezugnahme auf eine einzige, schlecht erhaltene Dorsalkapsel (!) ein neues Taxon *Megaradialocrinus* (nomen nudum!) kreiert. Die beiden Autoren schreiben den Namen ihres „neuen“ Taxons auf der S. 90 ihrer Arbeit zudem noch zweimal falsch: „*Megaradialoerinus* gen. nov.“ und „*Megaradialarinus conicus*“. Vor allem die Mängel in der Systematik haben dann offensichtlich folgende Autoren ohne Nachprüfung des Originalmaterials (es könnte sich nach der Zeichnung „31“ auch um einen Platycriniten handeln) nahezu kritiklos übernommen und auf Crinoiden des Rheinischen Schiefergebirge übertragen (SIC!). Es ist schon sehr bedenklich, wenn derartige Arbeit mit einem wissenschaftlichen Anstrich versehen werden und zukünftig die Literatur belasten.

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 aliquis 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 - Pflanzenthire der Vorwelt, S. 1-114; Divisio secunda: Radiariorum Reliquiae - Strahlenthire 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.

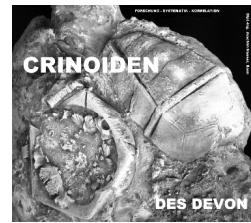
HAUSER, J. (1999): Die Crinoiden der Frasnes-Stufe (Oberdevon) vom Südrand der Dinant Mulde (Belgische und französische Ardennen). - 156 S., 38 Taf., 45 Abb., 46 Taf.; Bonn (Eigenverlag).

HAUSER, J. (2002): Die Crinoiden der Frasnes-Stufe (Oberdevon) von Wallersheim/Loch (Prümter Mulde, Eifel) nebst einer Zusammenstellung sämtlicher Melocriniden weltweit. - 69 S., 15 Taf., 49 Abb., 7 Tab.; Bonn.

HAUSER, J. (2003): Über *Jaekelicrinus* und andere Crinoiden aus dem Frasnium (Oberdevon) vom Südrand der Dinant Mulde (Ardennen, Belgien). - 49 S., 10 Taf., 4 Tab., 57 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. (2013): Die Echinodermen und Begleitfauna des Freilingium (Eifelium) der Blankenheimer Mulde, 63 S., 19 Taf., 60 Textfig.; 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. (2017): Über einen neuen *Haplocrinites* (*Haplocrininites eremitus* n. sp.) (Crinoidea, Inadunata) aus dem Klausbach Member (Junkerberg Formation, Eifelium) der Prümmer Mulde 6 Seiten, 8 Textfiguren und 1 Tafel; Bonn.

HAUSER, J. & HAUSER, A. (2002): Oberdevonische Echinodermen aus den Dolomitsteinbrüchen von Wallersheim/Loch (Rheinisches Schiefergebirge, Prümmer Mulde; Eifel - 69 S., 15 Taf., 49 Abb., 7 Tab.; Bonn.

KONINCK, de L. G. (1869) : On some new and remarkable echinoderms from the British Paleozoik rocks. - Geol. Mag., 7: 258-263, Taf. 7 ; London.

LE MENN, J. (1992): Évolution du genre *Haplocrinites*: Crinoide Inadunata atypique du Dévonien moyen. - Geobios, 14: 105-112, 4 Textfig.; Lyon.

LE MENN, J. & PIDAL, R. (1987): *Ancyrocrinus* and *Haplocrinites*: two Middle Devonian-Lower Frasnian crinoids common to the Armorican Massif (France) and the Cantabrian Mountains (Spain). - Ann. Soc. Géol. Nord, 57: 261-269, 2 Textfig., Taf. 5; Lille.

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. (1844): Das Rheinische Übergangsgebirge. Eine paleontologisch-geognostische Darstellung. - 96 S., 6 Taf., Hannover (Hahn'sche).

ROUAULT, M. M. (1847): Catalogue des fossiles du terrain paléozoïque des environs de Rennes. – Bull. de la Soc. Géolog. de France, 2(4): 320-323; Paris.

STEININGER, J. (1837): Notizen über ein Treffen der Societe Geologique de France bei dem 2 neue Gattungen vorgestellt wurden. - Soc. Geol. Franc, Mem., 1 (15): S. 230-232, Taf. 20-23; Paris.

TROOST, G. (1850): 2. Geol. Survey of Tennessee (Abstract read 1849). – American J. Science & Arts, 1849: 418-420; New Haven.

TRUYOLS, J. & JULIVERT, M. (1976): La secesion Paleozoica entre Cabo Penas y Antromero (Cordillera Cantabrica). – Trabajos de Geol., 8:5-30, 2 Textfig.; Oviedo.

WACHSMUTH, C. & SPRINGER, F. (1885): Revision of the Palaeocrinoidea, Discussion of the classification and relation of the brachiata crinoids, and conclusion of the generic description. - Acad. Nat. Sci., Proc., 3(1): 223-364 (1-162), Taf. 4-9; Philadelphia.

WOOD, E. (1909): A critical summary of TROOST's unpublished Manuscript on the Crinoids of Tennessee. - Smith.-Inst. United State Nat.-Mus., Bull. 64(1909): 150 S., 15. Taf.; Washington.

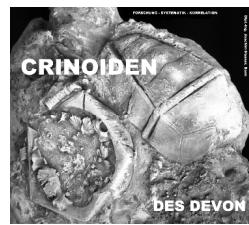
Beschreibung Tafel 1

Haplocriniten aus der Gerolsteiner Mulde der Kollektion von Norbert HÖLLER
Fundort: kleine Pingen und Ödflächen unterhalb des Buchenlochs, vermutlich Junkerbergium. Die dort vertretenen Arten sind *Haplocrinites mespiliformis* (GOLDFUSS, 1831) (Figuren 2-4 & 6-11) und *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844) (Figur 1 & 5).

Interessant für diese Fundstelle ist das gemeinsame Auftreten von *Haplocrinites mespiliformis* (GOLDFUSS, 1831) (Figuren 2-4 & 6-11) und *Haplocrinites stellaris* (C.F. ROEMER, 1844) (Figur 1 & 5).

Maße:

- Figur 1: Durchmesser: 1,1 mm
- Figur 2: Durchmesser: 1,3 mm
- Figur 3: Durchmesser: 1,2 mm
- Figur 4: Durchmesser: 1 mm
- Figur 5: Durchmesser: 2,2 mm
- Figur 6: Durchmesser: 2,5 mm
- Figur 7: Durchmesser: 1,2 mm
- Figur 8: Durchmesser: 1 mm
- Figur 9: Durchmesser: 1,2 mm
- Figur 10: Durchmesser: 1 mm
- Figur 11: Durchmesser: 1,3 mm
- Figur 12: Durchmesser: 0,9 mm



Tafel 1

