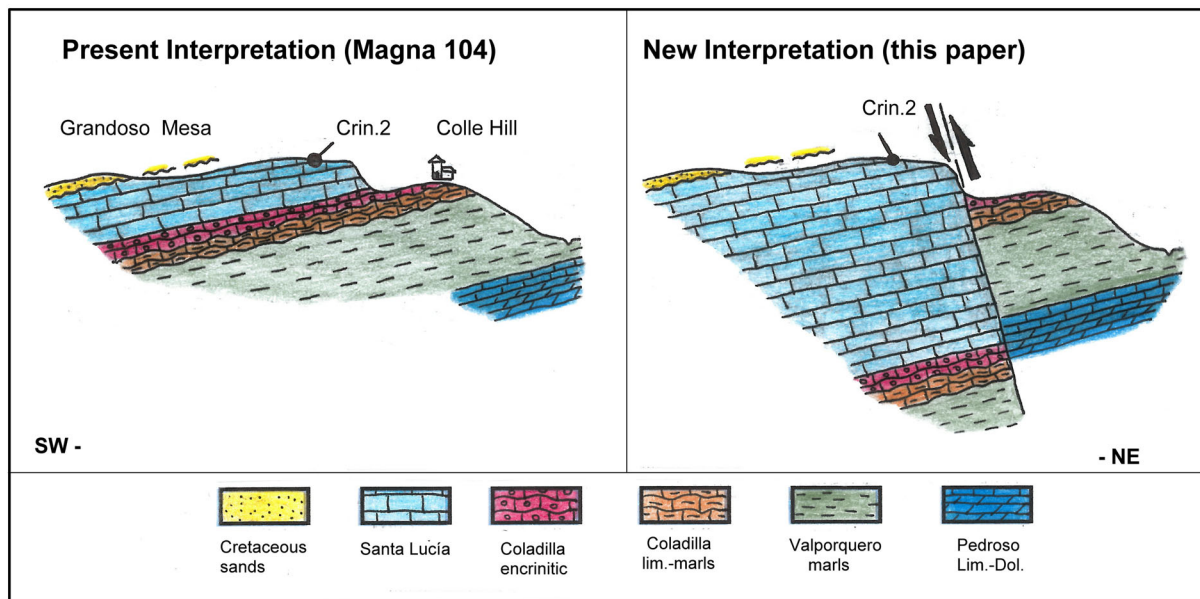


1 Einleitung

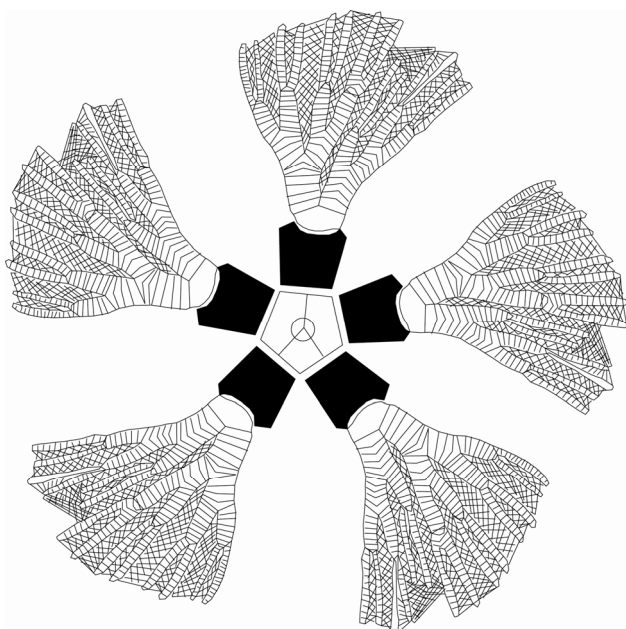
Cole, gelegen in der Esla Region des Kantabrischen Gebirges ist schon seit Mitte des 18en Jahrhunderts in der Paläontologischen und geologischen Literatur bekannt. In zum Teil epischer Breite wird in Fachmedien über den Umstand diskutiert, warum es sich bei dem fossilreichen Fundort um ein verhältnismäßig eng begrenztes Areal handelt, das sich vor allem durch seine reichhaltige Echinodermenfauna, insbesondere dem z. T. massenhaften Auftreten von Blastoideen, auszeichnet.



↑ Textfigur 1 (aus HAUSER & LANDETA, 2012): Geologischer NE-SW-Mittelschnitt zwischen Colle und Grandoso. Linke Zeichnung: normaler Kontakt nach der bisherigen Interpretation der Kartographie (MAGNA 104, etc.). Rechte Zeichnung: Interpretation einer Abscherung zwischen der La Vid Gruppe und der Santa Lucía Formation. Betroffen sind die Pedrosa-, Valporquero- und die Coladilla-Formation der La Vid Gruppe, die Santa Lucía Formation und die discordante Kreidezeitlichen Ablagerungen.

Mein Freund, Fernando Gómez LANDETA äußerte auf gemeinsamen Exkursionen in die Elsa-Region mehrfach die Theorie über ein „Abscheren einer ganzen Gesteinsabfolge“ im Zuge von geologischen Hebungen und Senkungen in dieser Gebirgsregion. Er verschriftlichte seine Beobachtungen anlässlich einer Crinoidenpublikation über ein neues, von Felix COLLANTES gefundenes Crinoidentaxon *Cantharocrinus melladoae* HAUSER & LANDETA, 2012 von Grandoso.

Felix COLLANTES, Palencia, ist es durch sein ausgesprochenes Gespür für Echinodermen zu verdanken, daß mit diesem Aufsatz der Erstnachweis von *Storthingocrinus elongatus* außerhalb der Eifeler Kalkmuldenzone geführt werden kann.



Kurzfassung: Aus dem Emsium von Colle (Esla-Region, Kantabrisches Gebirge, Nordspanien) wird erstmals der Nachweis von *Storthingocrinus elongatus* HAUSER, 2020 geführt.

← Textfigur 2: Kelchschemata von *Storthingocrinus* auf der Basis von SCHULTZE, 1866:69, Textfigur 14, ergänzt mit den Armen nach einer Zeichnung von HAUSER, 2001: 131, Textfigur 113 in der Tafelkennzeichnung geändert; Legende: schwarz = Radialia

Abstract: At the first time the taxon *Storthingocrinus elongatus* HAUSER, 2020, known until now only from the Rhenish-Slate-Mountains in the Prüm synclinorium, is described from the famous outcrop Colle (Esla-Region, Cantabrian Mountains, Northern Spain).

Schlüsselwörter: Crinoiden, Systematik, *Storthingocrinus*, Prümer Mulde, Mitteldevon, Eifel, Rheinisches Schiefergebirge, Kantabrisches Gebirge, Nordspanien.

Key-words: Crinoids, systematics, *Storthingocrinus*, Prüm synclinorium, Middle Devonian, Rhenish-Slate-Mountains, Cantabrian Mountains, Northern Spain.

2 Systematik

Klasse Crinoidea J. S. MILLER, 1821

Unterklasse Inadunata WACHSMUTH & SPRINGER, 1885

Ordnung Disparida MOORE & LAUDON, 1943

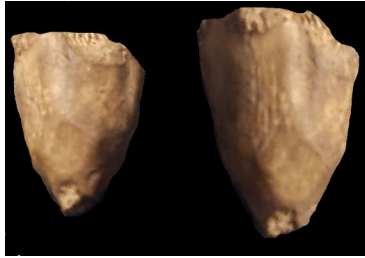
Überfamilie Belemnocrinacea S.A. MILLER, 1883

Familie Pygmaeocrinidae STRIMPLE, 1963

Gattung *Storthingocrinus* SCHULTZE, 1866

Typus-Art *Platycrinus fritillus* (Textfigur 3 →)

MUELLER in ZEILER & WIRTGEN, 1855



Stratigraphische Reichweite der Gattung

Unter Devon - Mittel Devon

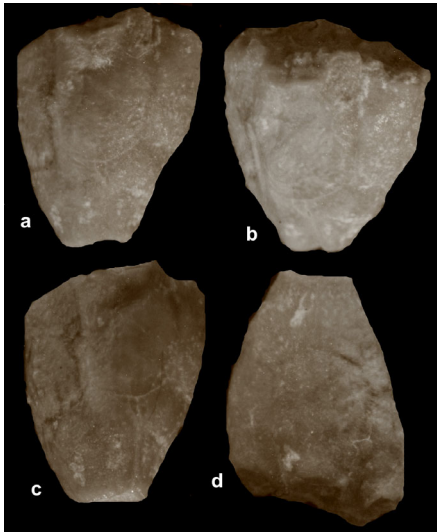
Storthingocrinus elongatus HAUSER, 2020

HAUSER, 2020:2, Textfig. 3 & 7

← Textfigur 4: *Storthingocrinus elongatus* HAUSER, 2020 aus dem Emsium von Colle (Esla-Region, Kantabrisches Gebirge, Nordspanien); Maße: Kelchhöhe = 0,9 cm, Radialkranzdurchmesser = 0,4 cm (Kollektion Felix COLLANTES, Palencia).

Holotyp und Locus typicus: Der Holotyp von *Storthingocrinus elongatus* liegt in der Sammlung von Norbert HÖLLER, Koblenz und wird weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen zugänglich gemacht. Der Typus stammt aus der Prümer Mulde, Rheinisches Schiefergebirge, Eifel.

Stratum typicum: Rechert+Nims Member der Junkerberg Formation, Eifelium.



← Textfigur 5: Holotyp von *Storthingocrinus elongatus* HAUSER, 2020 (Seitenansicht in verschiedenen Perspektiven; Figuren 5b und 5d: Kelch leicht gekippt, die Gelenkfacetten); deutlich ist feine Granulation auf der Kelchoberfläche zu erkennen.

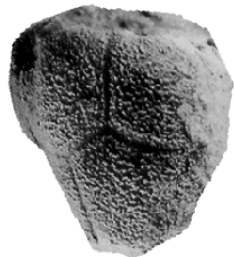
Material: Neben dem Typus aus dem Mitteldevon der Eifel ist nur noch der Kelch aus dem Kantabrischen Gebirge bekannt.

Diagnose des Neufundes: Eine schlanke, fein granulierte Dorsalkapsel mit flach konvex gewölbten Radialia, tief erkerförmig ausgebildeten Gelenkfacetten, dezente Tafelgrenzen und trichterförmiger Basis.

Beschreibung des Neufundes aus dem Kantabrischen Gebirge: Bei dem Neufund handelt es sich um eine schlank-trichterförmige, in der Basis beschädigte Dorsalkapsel. Die Tafelgrenzen sind sowohl bei den Radialia als auch den Basalia nur sehr schwach ausgebildet. Die Tafeln der Basis bilden einen Trichter; sie nehmen ungefähr die Hälfte der Höhe der flach konvex gewölbten Radialia ein und zeigen aboral je einen dünnen Wulst. Die Gelenk ausschnitte der Radialia sind z. T. streng erkerförmig ausgeprägt, zeigen eine Abschrägung von ca. 45° und nehmen - bis auf zwei verbleibende dünne

Stege links und rechts fast die gesamte Breite einer Radiale ein. Der Ansatz des Stiels an der Dorsalkapsle ist rund. Die Form des Achsialkanals ist nicht erkennbar. Im Streiflicht läßt sich auf der Kelchoberfläche eine feine, tuberkelförmige Granulation erkennen.

Kelchmaße: Die Kelchhöhe beträgt 0,9 cm, der Radialkranzdurchmesser mißt 0,4 cm.



Ähnlichkeiten bestehen zu *Storthingocrinus wotanicus*, den HAUSER, 1997 aus dem Eowotanium (Grenzbereich Ahbach/Loogh) der Hillesheimer Mulde beschreibt. Dieses Taxon zeigt von Dimensionen der Höhe der Radialia zu den Basalia ein 1/1-Verhältnis. Im Übrigen liegt im Gegensatz zu *Storthingocrinus elongatus* eine deutlich ausgeprägte, dichte tuberkelförmige Granulation bei *Storthingocrinus wotanicus* vor.

← Textfigur 6: Holotyp von *Storthingocrinus wotanicus* nach einer Abbildung von HAUSER, 1997, Taf. 64, Fig. 7

Begleitfauna: Die Begleitfauna dieser „klassischen Fundstelle der Paläontologie“ ist äußerst divers und besteht in erster Linie aus Echinodermen und Brachiopoden. Die Fundstelle ist sehr frequentiert, besonders in den Frühjahrs- und Herbstzeiten. Dann schwärmen ganze Reisebusse von Studenten vom Geologischen Institut der Universität Oviedo aus und suchen fast jedes Fossil von der Oberfläche ab. Jeder Besucher sollte daher nicht mit zu großen Erwartungen diese Lokalität besuchen.

Dank: Mein besonderer Dank geht an Felix COLLANTES, Palencia, der dem Verfasser über Monate sein Exkursionsergebnis zur Bearbeitung zur Verfügung gestellt hat. Mein Freund, Fernando Gomez LANDETA verdanke ich die Zuarbeit seiner im Gelände erworbenen Kenntnisse zu den geologischen Verhältnissen im kantabrischen Gebirge.

Literatur:

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

HAUSER, J. & HAUSER, A. (2001): Neubeschreibung mitteldevonischer Eifelcrinoiden aus der Sammlung SCHULTZE (Museum of Comparative Zoology, The Agassiz Museum, Harvard University, Massachusetts, USA). - 199 S., 28 Taf., 126 Textfig., 37 Tab.; Bonn.

HAUSER, J. (2020): *Storthingocrinus elongatus* n.sp. aus dem Junkerbergium (Eifelium) der Prümer Mulde (Rheinisches Schiefergebirge, Eifel) mit paläontologischen Notizen zum Vorkommen von *Storthingocrinus fritillus fritillus* sp. aus dem Rech Member des Steinbruch RAUHHECK/Berndorf. - 4 S., 7 Textfig.; Bonn.

HAUSER, J. & LANDETA, F. G. (2012): *Cantharocrinus melladoae* n. sp. (Crinoidea, Camerata) from the Santa Lucía Formation (Lower Eifelian) of Grandoso (Province León, Northern Spain). - 6 pages & 7 text-figures

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).

MILLER, S.A. (1883): The American Palaeozoic fossils. - A catalogue of the genera and species, with names of authors, dates, places of publication, groups of books in which found, and the etymology and signification of the words, and an introduction devoted to the stratigraphical geology of the Palaeozoic rocks, 2. Ausgabe: Echinodermata, S. 247-334; Cincinnati, Ohio.

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.

MUELLER, J. in **F. ZEILER & Ph. WIRTGEN** (1855): Bemerkungen über die Petrefacten der älteren devonischen Gebirge am Rheine, insbesondere über die in der Umgegend von Coblenz vorkommenden Arten. - Nat. hist. Ver. preuß. Reinl. u. Westf., Verh., N.F., **12**: 1-28, Fortsetzung: S. 79-85, Taf. 1-12; Bonn.

OEHLERT, M.D. (1896): Fossiles Dévoniens de la Santa Lucia (Espagne). - Bull. Soc. Géol. France, **24**(3):814-874, 11 Textfig., Taf. 26-27; Paris.

SCHMIDT, W.E. (1932): Crinoideen und Blastoideen aus dem jüngsten Unterdevon Spaniens. - Paleontographica, **76**: 1-33, 11 Textfig., 4 Taf.; Stuttgart.

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

STRIMPEL, H. L. (1963): Crinoids of the Hunton Group (Devonian-Silurian) of Oklahoma. - Oklahoma Geol. Survey, Bull.**100**: 169 S., 30 Abb., 12 Taf.; Norman, Oklahoma.

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.

Textfigur 7: Stratigraphische Auswertung von *Storthingocrinus* aus dem Unter- und Mitteldevon des kantabrischen Gebirges und der Asturischen Küste

- 1 = *Storthingocrinus haughi* OEHLERT, 1896, Huergas de Gordon, León, Portilla Formation
 2 = *Storthingocrinus fernandolandetai*, Arnao/Asturien, Aguion Formation
 3 = *Storthingocrinus labiatus*, SCHMIDT, 1932, Arnao/Asturien, Aguion Formation
 4 = *Storthingocrinus elongatus* HAUSER, 2020, Cole, Kantabrisches Gebirge, Valporquero Formation
 5 = *Storthingocrinus* aff. *Storthingocrinus haughi* OEHLERT, 1896, Aleje, Santa Lucía Formation

