



HEFT 4
97 - 124

ARBEITSKREIS PALÄONTOLOGIE HANNOVER



46.
JAHRGANG
2018



46. Jahrgang 2018

Heft 4

**ARBEITSKREIS
PALÄONTOLOGIE
HANNOVER**

Zeitschrift für Amateur-Paläontologen

Herausgeber:

Arbeitskreis Paläontologie Hannover

<http://www.ap-h.de>

INHALT:

- 97** Hans-Holger Germann, Fund einer seltenen *Belemnitella praecursor* (STOLLEY, 1897) var. *praecursor* (JELETZKY, 1955) aus der Schreibkreide von Lägerdorf
- 101** Lutz Kaecke, Buchbesprechung zu „Messel – ein fossiles Tropenökosystem“ von S. Schaal, K. Smith, J. Habersetzer
- 103** Günter Schubert, Zur richtigen Zeit am richtigen Ort – Eine ungewöhnliche Fund-situation
- 105** Lutz Kaecke, Besondere Funde aus Alverdisen – Teil 1
- 114** Ulf Reichelt, Trilobiten aus dem Harz
- 122** Christian Schneider, Nachtrag zum Beitrag „*Hoploscaphites* cf. *ikorfatensis* (BIRKELUND, 1965) aus dem Obercampan von Misburg“
- 123** Christian Schneider, Weitere Fund-mitteilungen

Umschlagseite 1: *Phacops* sp., Mitteldevon, *Calceola*-Schichten, Schalker Teich, 32 mm, Slg. & Foto Ulf Reichelt, Gifhorn

Umschlagseite 4: Ein Ausblick auf das kommende Heft 1+2/2019: *Endemoceras noricum* (F. A. ROEMER, 1836) aus dem Hauterive von Engelbostel, Ø 45 mm, Slg. & Foto U. Frerichs

BILDNACHWEIS:

Soweit nicht anders angegeben: Alle Rechte bei den Autoren

Geschäftsstelle:

Lutz Kaecke
Hans-Krebs-Str. 21
30625 Hannover

Schriftleitung:

Christian Schneider
Heidekrugstraße 50
12555 Berlin

Dr. Peter Girod
Holteistraße 2
10245 Berlin

Lektorat: Katrin Glenk

Alle Autoren sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich.

Druck:

Druckhaus Köhler
Siemensstraße 1-3
31177 Harsum

Die Zeitschrift erscheint in vierteljährlicher Folge. Der Abonnementspreis ist im **Mitgliedsbeitrag von 30,- €** enthalten.

Ein Abonnement ohne Mitgliedschaft ist nicht möglich.

Zahlungen auf das Konto:

Kontoinhaber: APH - ARBEITSKREIS
PALÄONTOLOGIE HANNOVER
Sparkasse Hannover

BIC: SPKHDE2H

IBAN: DE57 2505 0180 0901 0290 68

Zuschriften und Anfragen sind an die Geschäftsstelle zu richten.

Manuskriptensendungen an die Schriftleitung erbeten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

© Arbeitskreis Paläontologie
Hannover 2018

ISSN 0177-2147

Fund einer seltenen *Belemnitella praecursor* (STOLLEY, 1897) var. *praecursor* (JELETZKY, 1955) aus der Schreibkreide von Lägerdorf

Hans-Holger GERMANN

Fundumstände

Nach der ersten winterlichen Frostperiode im Februar 2014 war der Verfasser auf der Suche nach Fossilien in der Schreibkreidegrube Dammann bei Lägerdorf. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den gut abgewitterten Bereichen der Abbauwände, um Fossilien im Anstehenden (*in situ*) zu finden. An diesem Tag ragte ein ungewöhnlich großer Belemnit, waagrecht (mit dem Apex voran), aus der Kreidewand hervor. Mit diesen Abmaßen konnte es kein Kopffüßer der Gattung *Goniot euthis* oder *Actinocamax* sein. Daher lag der Verdacht nahe, hier einen Belemniten der Gattung *Belemnitella* gefunden zu haben. Routinemäßig wurde der Fund (*in situ*) eingemessen, die Fundlage (Einbettung) festgehalten und dann vollständig (als Block) herausgelöst.

In seinem Bericht von 1906 erwähnt STOLLEY das seltene Vorkommen von *Belemnitella* in der Granulatenkreide Nordwestdeutschlands. ERNST (1963) beschreibt ein solches Vorkommen aus den Lägerdorfer Kreidegruben. Dort kann der ungemein seltene *Belemnitella praecursor* var. *praecursor* im unteren Teil der *lingua/quadrata*-Zone gefunden werden.

Mein Exemplar stammt aus dem oberen Teil der *lingua/quadrata*-Zone, genauer 6 cm unterhalb der Feuersteinlage F 202. Diese Schichtenfolge ist im unteren Untercampan der Lägerdorf-Formation angesiedelt. Um eine genaue Artbestimmung des Belemniten vorzunehmen, wurde das Rostrum aufgespalten und vermessen.

Größe, Biometrie und Beschreibung des Fossils

Die Länge des Rostrums beträgt 116 mm. Die Länge vom Apex bis zum Protoconch (LAP) ergab 68,5 mm und der dorso-ventrale Durchmesser am Protoconch (DVDP) 15,1 mm (siehe Abb.1a). Der laterale Durchmesser am Protoconch (LDP) ist dagegen 14,7 mm (siehe dazu Abb.1b). Die Schatzky-Distanz (SD) misst 9,5 mm, der Alveolarwinkel (AA) 22° und der Winkel des Alveolarschlitzes (= fissure angle oder FA) beträgt 10° (siehe Abb.1c). Der Quotient von LAP und DVDP (= Birkelund-Index) wurde ermittelt und beträgt 4,5. Die Rostrenform ist in der Ventralansicht lanceolat (mit einer Einengung an der Basis des Ventralschlitzes) und in der Lateralansicht hochkonisch. Eine ventrale Abplattung ist deutlich zu erkennen. Das Apikalende des Rostrums ist zugespitzt, so dass der Mucro undeutlich abgesetzt erscheint. Dorsolateral sind schwache Doppellinien ausgebildet. Gefäßindrücke fehlen.

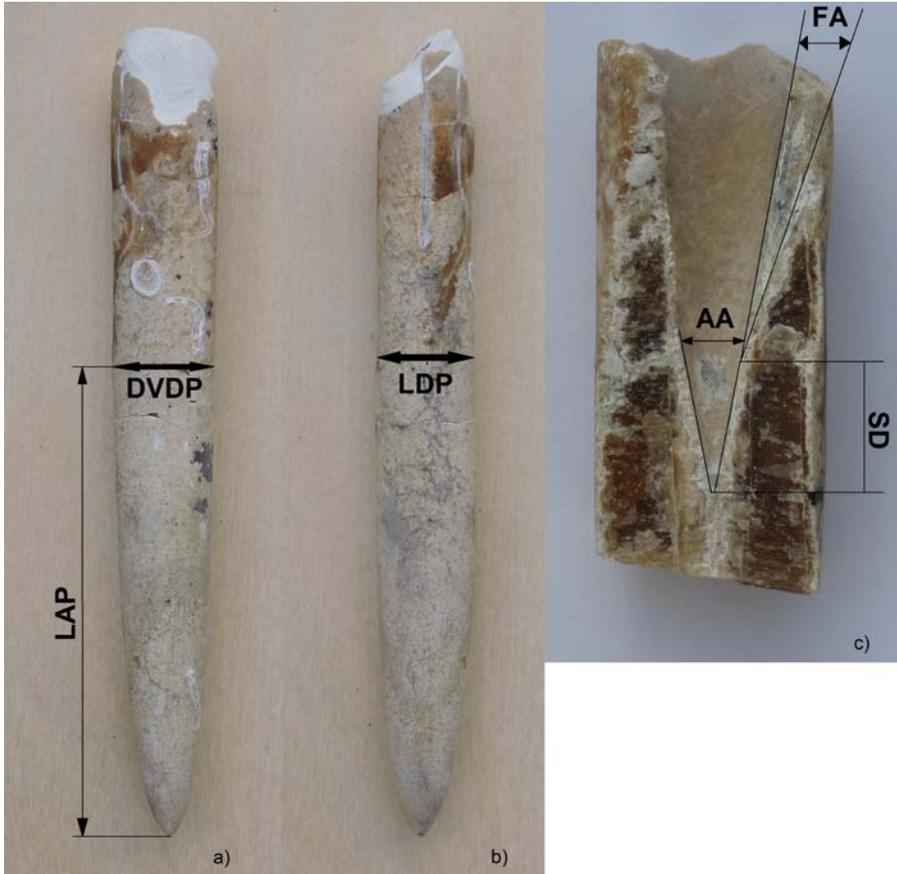


Abb. 1: Rostrum von *Belemnitella praecursor* var. *praecursor* mit Eintragung der ermittelten Messwerte; **a)** Lateralansicht, **b)** Ventralansicht, **c)** Dorsoventral gespaltenes Rostrum

Vergleicht man diesen Lägerdorf-Fund mit dem Holotyp aus Broitzem bei Braunschweig (*granulataquadrate*-Zone), so ergeben sich schon geringe Abweichungen in Bezug auf die Messwerte (siehe Tabelle 1). Zieht man aber Vergleichsmaterial aus einer Schichtpopulation der C.P.L.-Grube bei Hallembaye in Belgien hinzu, so liegen die Messwerte des Lägerdorf-Exemplars vollständig im Variationsspektrum von *B. praecursor* an diesem Fundort. Auch die Angaben, die JELETZKY (1955) von *B. praecursor* aus Material von Russland veröffentlichte, decken sich mit dem Lägerdorf-Fund. JELETZKY (1955) charakterisiert die Oberfläche des Rostrums von *B. praecursor* var. *praecursor* als komplett glatt. Auch dieses äußere Merkmal findet sich beim Lägerdorf-Exemplar wieder.

Vergleich	LAP	DVDP	LDP	SD	AA	FA
Holotyp	65,0	16,2	16,9	ca. 10	ca. 20	6-7
Hallembaye (Mittelwerte)	60,9	15,3		6,4	20,1	17,6
Hallembaye (Variationsbreite)	20,1-79,2	4,9-19,0		4,2-10,2	18-22	10-28
Lägerdorf-Exemplar	68,5	15,1	14,7	9,5	22	10
Angaben von JELETZKY, 1955				6-10	20-22	5-10

Tabelle 1: *Belemnitella praecursor* (Messwerte im Vergleich, in mm oder °).

CHRISTENSEN & SCHMID (1987) erwähnen, dass *B. praecursor* zweimal im frühen Campan die Zentrale Europäische Subprovinz und somit auch Lägerdorf erreichte - im unteren Unterocampan und im mittleren Unterocampan (*senonensis*-Zone). Der hier beschriebene Neufund von *Belemnitella praecursor* var. *praecursor* passt in diese paläobiogeographische Verbreitung und stellt erst den dritten Nachweis dar.

Epifauna

Interessant ist auch die reiche Besiedlung des relativ großen Rostrums von *Belemnitella praecursor* (lateral & dorsal). Neben der Lamellibranchiata *Atreta costatus* (GRÖNWALL) und dem Serpuliden *Vepreculina minor* (JÄGER) sind vier weitere Kalkröhrenwürmer orientiert aufgewachsen, die ich unter Vorbehalt zu *Pyrgopolon* (*Septenaria*) *macropus* (SOWERBY) stellen möchte. Außerdem aufgewachsen sind eine inkrustierende Foraminifere der Gattung *Bullopore* sp., eine Fußscheibe (Haftorgan) einer Koralle aus der Familie *Caryophyllidae*, ein Schwamm (wahrscheinlich *Porosphaera adhaerens*) sowie eine nicht näher bestimmbare Bryozoenkolonie.

Literatur

CHRISTENSEN, W. K. (1975): Upper Cretaceous Belemnites from the Kristianstad area in Scania. *Fossils and Strata*, 7, 1-69.

CHRISTENSEN, W. K. (1986): Upper Cretaceous Belemnites from the Vomb Trough in Scania, Sweden. *Sveriges Geologiska Undersökning*, 57, 1-56.

CHRISTENSEN, W. K. & SCHMID, F. (1987): The Belemnites of the Vaals Formation from the C.P.L. Quarry at Hallembaye in Belgium. *Taxonomy, Biometry and Biostratigraphy. Geol. Jb., Reihe A*, 94, 3-37.

ERNST, G. (1963): Stratigraphische und gesteinschemische Untersuchungen im Santon und Campan von Lägerdorf (SW-Holstein). *Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg*, 32, 71-127.

HELM, C., STEFFAHN J., GIROD, P. & RÖSNER, T. (2013) IN APH: Fossilien aus dem Campan von Hannover. *Foraminiferen*, 21-29.

JÄGER, M. (1983): Serpulidae (Polychaeta sedentaria) aus der norddeutschen höheren Oberkreide. *Systematik, Stratigraphie, Ökologie. Geol. Jb., Reihe A*, 68, 3-219.

JÄGER, M. (2004): Serpulidae und Spirorbidae (Polychaeta sedentaria) aus Campan und Maastricht von Norddeutschland, den Niederlanden, Belgien und angrenzenden Gebieten. Geol. Jb., Reihe A, 157, 121-249.

JELETZKY, J. A. (1955): Evolution of Santonian and Campanian *Belemnitella* and paleontological systematics, Exemplified by *Belemnitella praecursor* STOLLEY. Journal of Paleontology, 29, 478-509.

KÖNIG, W. (1990): Muscheln aus dem Campan von Höver und Misburg. Arbeitskreis Paläontologie Hannover, 1990, 49 – 55.

SCHMID, F. & SPÄTH, C. (1991): Die Kreide der Nordseeinsel Helgoland. Geol. Jb., Reihe A, 120, 127-175.

STOLLEY, E. (1906): Zur Kenntnis der nordwestdeutschen oberen Kreide. Jahresbericht des Vereins für Naturwissenschaften zu Braunschweig 14, 84-94.

Anschrift des Verfassers:

Hans-Holger Germann, Peissener Pohl 2, 25551 Peissen

E-Mail: germanntaetz@gmx.de

NEU bei HAUFWERK:



ERSATZ- UND ZUSATZTEILE
FÜR
HW-DRUCKLUFTWERKZEUGE



APOXIE SCULPT

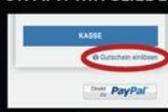
- reparieren
- ergänzen
- kaschieren
- in vielen Farben erhältlich

DAUERHAFT 5 % AUF ALLES FÜR APH-MITGLIEDER!

Einfach den Rabatt-Code

APH2018

im Shop eingeben und sofort sparen!





Jetzt bestellen unter
HAUFWERK.COM

Telefon: +49 - (0)3641 - 878729
E-Mail: info@haufwerk.com

Thomas Billert + Frank Siegel GbR • Eisenberger Str. 55 • 07749 Jena • DE

Buchbesprechung

Lutz KAECKE

Messel – ein fossiles Tropenökosystem

Herausgeber: S. Schaal, K. Smith, J. Habersetzer

ISBN 978-3-510-61410-3, Senckenberg-Buch 79, 355 Seiten, 44,90 €

Die außergewöhnlich gute Erhaltung der Pflanzen und Tiere in den eozänen Seeablagerungen von Messel fasziniert Sammler und Wissenschaftler seit mehr als einem Jahrhundert. Ein Problem war bis zur Entwicklung einer Transfermethode mit Tränkung der Fossilien durch Kunstharze und Kleber die Aufbewahrung der Fossilien, da der stark wasserhaltige Ölschiefer beim Austrocknen in kleine Stücke zerfiel. Privat aktive Sammler entwickelten die auch heute noch eingesetzten Bergungs- und Präparationsmethoden, ein wesentlicher Teil der in dem Buch abgebildeten Wirbeltiere beruht auf ihrer Arbeit. Seit der Ausweisung als UNESCO-Weltkulturerbe unterliegt die Grabungstätigkeit in Messel strengen Auflagen, im Gegensatz zu anderen Fundstellen findet hier jedoch weiterhin eine rege Forschungstätigkeit statt.

In den letzten 50 Jahren haben die Grabungstätigkeiten und die wissenschaftliche Bearbeitung auch mit modernen Untersuchungsmethoden zu einer unglaublichen Vielfalt von Entdeckungen geführt, die in mehr als 2500 Büchern und Veröffentlichungen dargestellt wurden. Das Buch „Messel – ein fossiles Tropenökosystem“, das auch in einer englischsprachigen Ausgabe erschienen ist, stellt erstmalig alle aktuellen Kenntnisse über Messel zusammenfassend dar. An dem Werk haben 28 Autoren ihre Fachkenntnisse eingebracht.

Beschrieben werden zunächst die Entstehung des Messel-Maares, Paläoklima, Stratigraphie, Grabungstechnik, Präparation und Untersuchungsmethoden. Ein wesentlich umfangreicherer Teil beschreibt die in Messel nachgewiesene Flora und Fauna, ein Kapitel über das Ökosystem rundet die Darstellungen ab.

Gut verständlich und anschaulich beschrieben wird neben den Funden auch die weitere Entwicklung einiger Tiergruppen. Hunderte von Farbfotos wecken die Lust auf einen Museumsbesuch, z. B. bei Senckenberg in Frankfurt oder dem Landesmuseum in Darmstadt. Das für seinen großen Umfang sehr preiswerte Buch kann aus meiner Sicht uneingeschränkt empfohlen werden.

MESSEL

Ein fossiles Tropenökosystem

Herausgeber:
Stephan F. K. Schaal
Kristen T. Smith
Jörg Habersetzer



SENCKENBERG

Anschrift des Verfassers: Lutz Kaecke, Hans-Krebs-Str. 21,
30625 Hannover, E-Mail: lutz.kaecke@ap-h.de

Zur richtigen Zeit am richtigen Ort – Eine ungewöhnliche Fundsituation –

Günter SCHUBERT

Im Mai 1992 verabredete ich mich mit einem mir gut bekannten Sammlerfreund zu einer Exkursion in die Unterkreide. Unser Ziel war ein kurzfristig zugänglicher Aufschluss östlich der Kanalbrücke Wilhelmsdorf-Idensen bei Haste. Für den Ausbau des Mittellandkanals wurde in diesem Abschnitt eine Tonentnahmestelle eingerichtet. Aufgeschlossen war das Oberhauterive.

Über die einzelnen Fundmöglichkeiten wurde bereits mehrfach publiziert, insofern verzichte ich an dieser Stelle auf weitere Einzelheiten.

Im Gelände angekommen, wurden zunächst die Halden der Abbauflächen nach geeigneten Tonkonkretionen abgesucht, gesammelt und zunächst in eingerichteten Depots auf dem Gelände gelagert, um sie dann später im Fahrzeug abzulegen.

Kurz vor dem Verlassen der Halden haben wir noch eine kleine Brotzeit eingelegt und uns in unmittelbarer Nähe am Ende des Förderbandes platziert. An dieser Stelle gelangte ausgebaggertes Rohmaterial aus dem Mittellandkanal zur Abraumhalde. Dabei haben wir stets ein Auge darauf gehabt.

Plötzlich fiel uns völlig überraschend und unerwartet eine größere Tonkonkretion auf, die auf uns "zusteuerte" und praktisch vor die Füße fiel. Auf den ersten Blick war zu erkennen, dass hier ein ganz besonderes Stück zu Tage gefördert wurde. Zu erkennen waren Teile eines größeren Ammoniten mit Dornenfortsätzen, die teilweise aus der Tonkonkretion herausragten. Die spätere, recht aufwendige Präparation, die sich über mehrere Wochen hin zog brachte dann einen vollständigen Ammoniten *Crioceratites nolani* (KILIAN) mit einem Durchmesser von 22 cm hervor. Die Präparation der noch mit Ton gefüllten Rückseite steht noch aus.

Diese ungewöhnliche Fundsituation dieses sehr selten vorkommenden Ammoniten hat mich veranlasst, über diesen Glücksfund zu berichten.

Literatur:

MUTTERLOSE, J. & WIEDENROTH, K. (1996): Faunenführung und Biostratigraphie des tiefen Ober-Hauterive (Unter-Kreide) im Grossraum Hannover, Ber. Naturhis. Ges. Hannover /138/113-131/Hannover 1996

SCHORMANN, J., SCHUBERT, G. & ZAWISCHA, D. (1992): Ammoniten der Gattung *Aegocrioceras* aus dem Ober-Hauterive bei Haste, APH 20 (1992), S. 57–76



Crioceratites nolani (KILIAN), Oberhauertive bei Haste, Ø 22 cm, Slg. G. Schubert.

Anschrift des Verfassers: Günter Schubert, Auf dem Kampe 21, 30457 Hannover

ALLES, WAS DU ALS SAMMLER BRAUCHST.

Alles von ESTWING, Meißel für alle Ansprüche, neue Bergungswerkzeuge, Stein- & Superkleber, Equipment für die Präparation & vieles mehr!



Als Sammelbesteller oder Stammkunde bekommst du besondere Konditionen – wir machen dir gerne ein Angebot!
Kontakt: info@fsb-shop.com

FSB-SHOP.COM

Besondere Funde aus Alverdissen – Teil 1

Lutz KAECKE

Über viele Jahrzehnte war der Steinbruch von Alverdissen ein beliebter und durch den fortschreitenden Abbau auch ergiebiger Fundort für Fossilien aus dem Oberen Muschelkalk. Besonders beliebt waren die Funde von Kronen der Seelilie *Encrinus liliiformis* (LAMARCK 1801), wobei weit über 90% der Funde aus einer rund 60 cm mächtigen Wechsellagerung aus kalkigen und mergeligen Schichten stammte. Auch in diesem Schichtpaket war die Verteilung der Funde nicht gleichmäßig, besonders eine Lage lieferte regelmäßig auch Zusammenspülungen von Kronen.

Relativ häufig traten Regenerationserscheinungen auf, wie sie auch an rezenten Echinodermata beobachtet werden können. So wuchsen z. B. verloren gegangene Arme nach. Zu erkennen ist dies zuerst am geringeren Durchmesser oder der geringeren Länge der Arme, später an einer Verdickung im Bereich der ehemaligen Verletzung. Dies konnte einen Arm auch mehrfach betreffen. An *Encrinus* fallen diese Verdickungen und Regenerationserscheinungen besonders auf. An den dünnen Armen von Seelilien wie *Pentacrinus dargniesi* sind sie ebenfalls häufig, treten aber weniger deutlich in Erscheinung.

Vereinzelt traten in Alverdissen an *Encrinus* auch Abweichungen vom Bauplan auf, die nicht erkennbar auf eine Verletzung zurückgeführt werden können. Abbildung 1 zeigt ein Exemplar mit zusätzlichen Armen, was auf der Ausbildung weiterer Primaxillare beruht. Jede dieser Platten liefert den Ansatz für einen weiteren Arm. Einzelne dieser Primaxillare können auch fehlen, womit dann jeweils ein Arm weniger ausgebildet wurde. Im Querbruch zeigten weitere Kronen aus dem Steinbruch Abweichungen von dem normalen zehnarmligen Aufbau. Die Quote lag bei hunderten untersuchten Exemplaren jedoch nur bei rund einem Prozent. Noch seltener war das Auftreten gegabelter Arme, wie es die Abbildung 4 zeigt.

Auch das Präparieren von angewitterten, halb zerfallenen oder mechanisch beim Abbau beschädigten Exemplaren konnte sich lohnen. Die Arme der Seelilie aus Abbildung 2 zeigen die innere Struktur, mindestens einer der Arme ist auch nachgewachsen. Die verletzte Stelle ist am zweiten Arm kurz vor der Spitze zu erkennen. Zudem liegen zwischen den Armen bzw. möglicherweise im Strömungsschatten mehrere Schlangensterne, siehe Abbildung 3. Diese wurden in Alverdissen weniger häufig als an anderen Fundorten vollständig gefunden. Alle abgebildeten Exemplare befinden sich in der Sammlung des Verfassers.

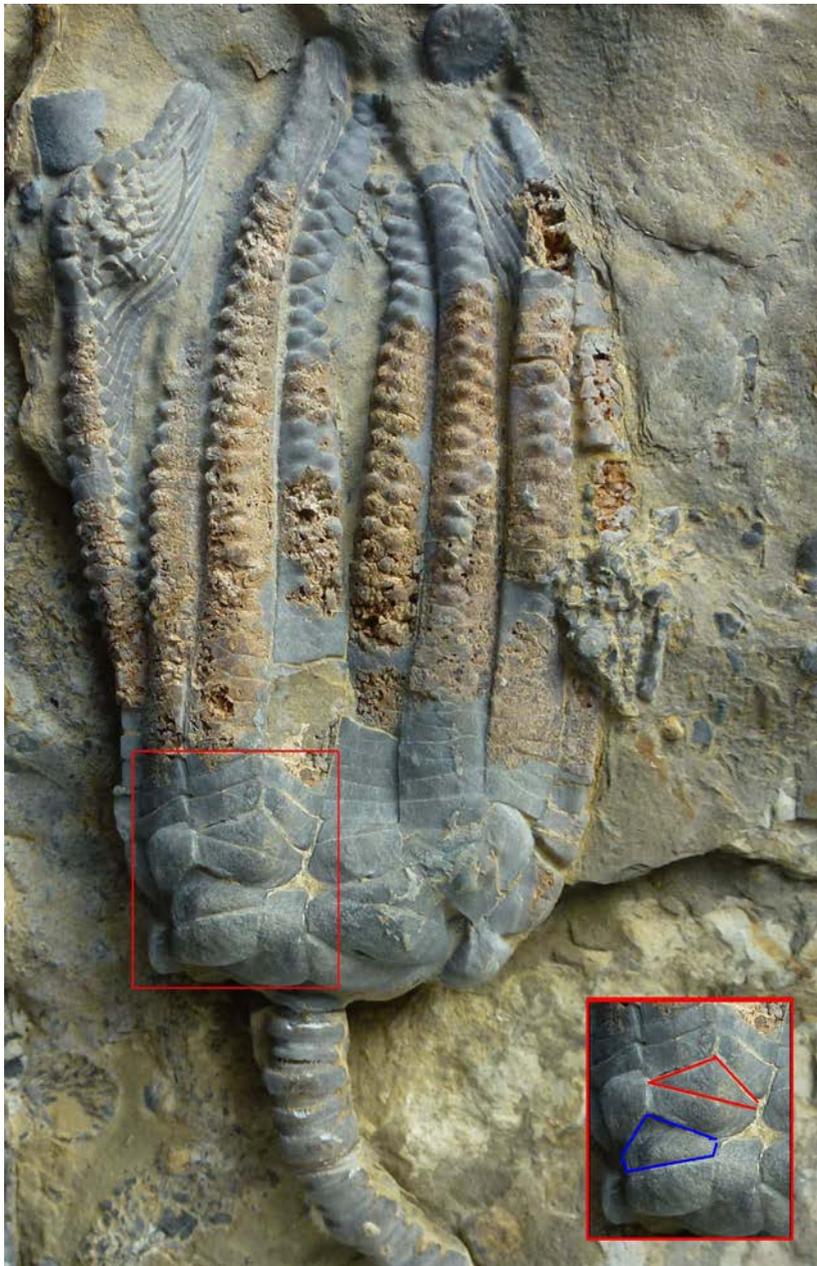


Abb. 1: *Enocrinus liliiformis* aus Alverdissen, Länge der Krone 6,5 cm. In dem Ausschnitt ist eine der eingeschalteten zusätzliche Platten, die zur Ausbildung weiterer Arme führte, rot markiert. Die blaue Markierung zeigt die normale Position.

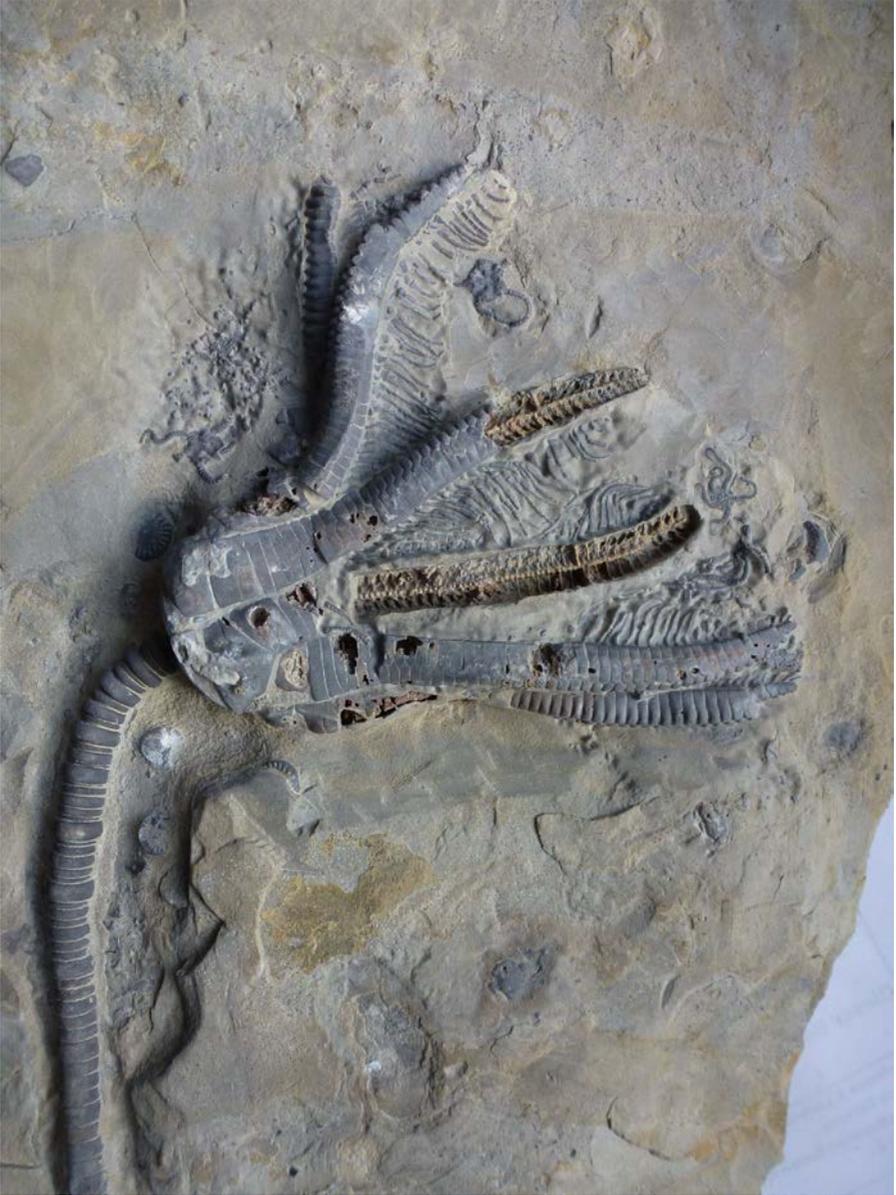


Abb. 2: *Encrinurus liliiformis*, Alverdissen. Länge der Krone 9,5 cm. Die angewitterten Arme zeigen den inneren Aufbau. Zwischen den Armen liegen Schlangensterne. Siehe hierzu auch die nachfolgende Abbildung.



Abb. 3: Ausschnitt aus Abbildung 2 mit Schlangensterne



Abb. 4: *Encrinurus liliiformis*, Alverdissen, mit einem gegabelten Arm, Länge der Krone 9,5 cm.

Die hier beschriebenen Formen von Missbildungen fielen bereits vor mehr als 150 Jahren auf und wurden 1856 im Band 4 der *Palaeontographica* durch A. VON STROMBECK ausführlich beschrieben.

Inzwischen stehen alle frühen Ausgaben dieser Zeitschrift – wie viele andere Werke auch – kostenfrei auf mehreren Portalen zum Download zur Verfügung. Über die Suchfunktionen von www.biodiversitylibrary.org oder www.archive.org können solche Werke in kürzester Zeit gefunden und auf dem eigenen PC in verschiedenen Formaten abgespeichert werden. Wer einzelne Seiten in besserer Qualität braucht, kann auf biodiversitylibrary.org auch nach Standorten suchen, die die Originale besitzen.

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/48672#/summary> enthält Links zu den Volltexten der ersten 62 Bände der *Paläontographica*.

In seinem Artikel „Ueber Missbildungen von *Encrinus liliiformis* Lam.“ geht VON STROMBECK auf Funde aus dem Braunschweigischen Muschelkalk ein: *„Sind dergleichen Gestalten auch immerhin selten, so nehmen sie doch einiges Interesse in Anspruch, theils was die Species anbelangt, in sofern sich damit ergibt, welche abnorme Zustände dem Leben des Individuum nicht entgegentraten, — welche Merkmale somit nicht wesentlich sind, — theils weil daraus Folgerungen auf ähnliche, wenn auch noch nicht beobachtete Verhältnisse in der gesammten Familie der Crinoiden, abzuleiten sein dürften.“*

VON STROMBECK erkannte ebenfalls, dass Abweichungen vom üblichen Bau an verschiedenen Fundorten mit unterschiedlicher Häufigkeit auftreten: *„Nach einem Ueberschlage mag sich, allein die Exemplare von einigermassen gutem Erhaltungszustände in Betracht gezogen, bei Erkerode unter 40 bis 50 Kelchen eine Abnormität gezeigt haben. Bei Uehrde war eine Zeitlang das Vorkommen häufiger, wohl doppelt oder noch grösser. Die Abnormitäten können daher nicht als örtlich häufig auftretende oder vorzugsweise an dieser oder jener Schicht haftende Varietäten betrachtet werden, sondern es müssen dieselben in der That lediglich Missbildungen sein.“* Aus dem bereits vor mehr als 150 Jahren errichteten kleinen Steinbruch bei Uehrde wurden nach von Strombecks Veröffentlichung eine Vielzahl von abnormen Exemplaren geborgen, allein in einer privaten Sammlung im Braunschweiger Raum befinden sich dutzende Exemplare mit mehr oder weniger als zehn Armen.

Die Tafel XXXI zur Veröffentlichung VON STROMBECKS zeigt detaillierte Zeichnungen der Abnormitäten, von denen hier zwei exemplarisch aufgenommen wurden: Abb. 5 (Fig. 13/14 der Tafel) zeigt zwei Exemplare mit gegabeltem, Abb. 6 (Fig. 9) ein Exemplar mit einem zusätzlichem Arm.

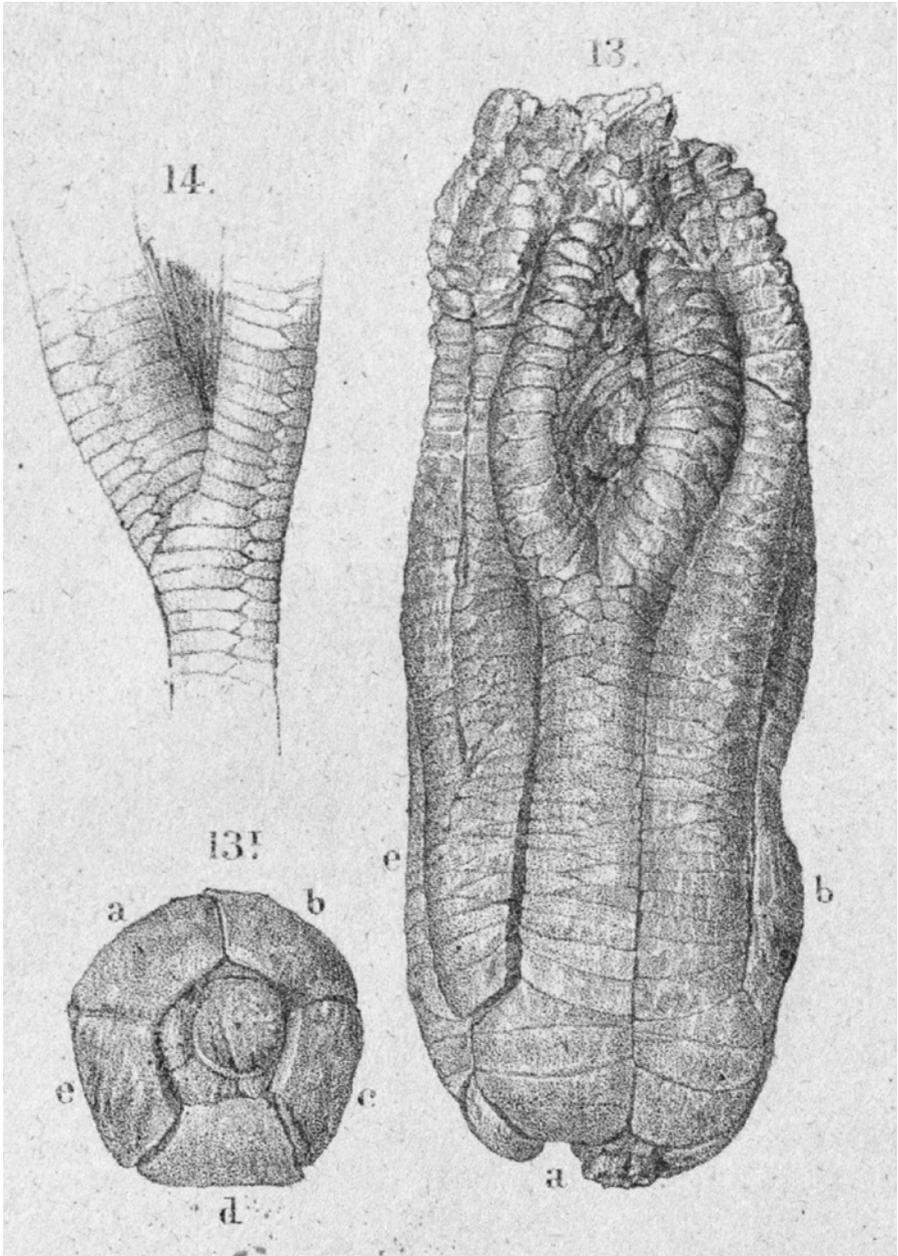


Abb. 5: Zeichnerische Darstellung von *Encrinurus liliiformis* mit gegabelten Armen, Paläontographica, Band 4, Tafel XXXI, Fig. 13 und 14

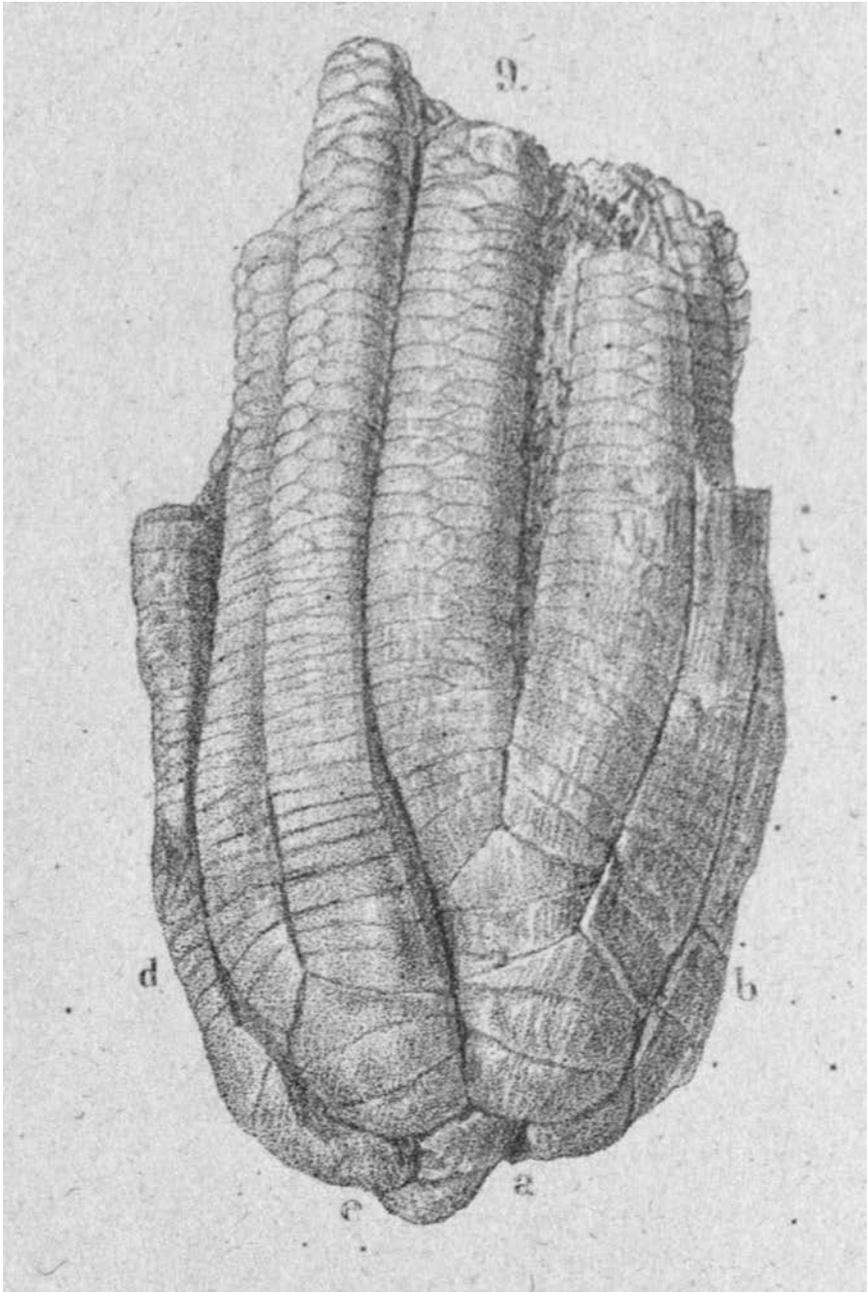


Abb. 6: Zeichnung einer Krone von *Encrinurus liliiformis* mit zusätzlichem Arm, Paläontographica, Band 4, Tafel XXXI, Fig. 9



Abb. 7: *Encrinurus liliiformis*, Kelch mit beginnender Regeneration eines Armes. Länge des nachgewachsenen Teiles 9 mm, aus Tauscheingang mit Fundortangabe „Eckerort“ (vermutlich Erkerode).

Anschrift des Verfassers:

Lutz Kaecke, Hans-Krebs-Str. 21, 30625 Hannover,
E-Mail: lutz.kaecke@ap-h.de

Trilobiten aus dem Harz

Ulf REICHEL

Teil I: Unter- und Mitteldevon

Das Büchlein „Die Fossilien des Westharzes“ von Kurt Mohr war Ende der 80iger Jahre meine erste Inspiration, nach Trilobiten im Harz zu suchen.

Viele der dort aufgeführten Fundstellen - z. B. am Schalker Teich oder an der Huttaler Widerwaage – verhiessen doch relativ einfache Beute. Die bereits gemachten Erfahrungen mit dem Sammeln devonischer Trilobiten in der Eifel sollten dabei meiner Überzeugung nach ebenfalls hilfreich sein.

Die geschöpfte Motivation aus neuem Fundstellenführer und gemachten Eifel-Erfahrungen erfuhr jedoch rasch einen herben Dämpfer und ein prinzipielles Umdenken hin zur Bescheidenheit musste her. Die Aufschlussverhältnisse entpuppten sich allesamt als schwierig, die ersten Begehungen ergaben nur eine magere Fossilausbeute mit Belegcharakter. In den kleinräumigen Fundstellen musste man sich meist mit herumliegendem, angewittertem Material begnügen, da sich das Graben nicht erst seit der Ernennung zum Nationalpark Harz wegen des Naturschutzes verbietet bzw. verbot. Somit blieb die Suche nach größeren Lesesteinen abseits der Wege ein geeigneter Tipp. Zudem ist es clever und spannend zugleich, sich der historischen Harzliteratur zu widmen, einerseits um längst vergessene Fundpunkte wiederzuentdecken, andererseits neuen Antrieb aus den hervorragenden Fossiltafeln von ROEMER oder BEUSHAUSEN zu ziehen, die allesamt auch online verfügbar sind (siehe Literatur).

Ohne hohe Funderwartungen kann die Auseinandersetzung mit den Harztrilobiten zu einem wirklich reizvollen Betätigungsfeld werden, inklusive kurzweiliger Exkursionen durch den Harz – seltene Fossilfunde nicht ausgeschlossen!



◀ **Abb. 1:** *Digonus (Homalonotus) gigas* (ROEMER), Unterdevon, Giengelsberg bei Goslar, 40 mm.

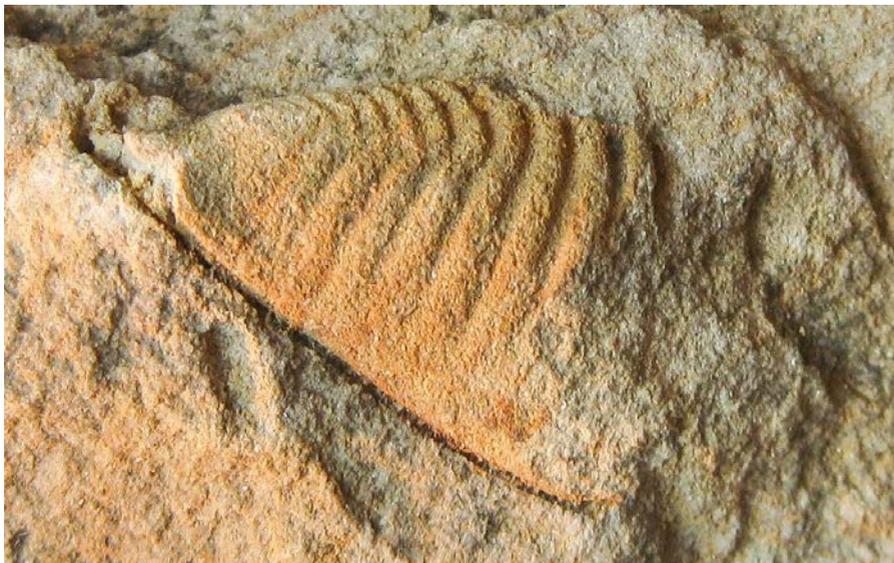


Abb. 2: *Digonus* sp., Unterdevon, Kahleberg-Sandstein, Goslarer Stadtweg, 17 mm



Abb. 3: *Asteropyge* (?) sp., Unterdevon, Kahleberg-Sandstein, Goslarer Stadtweg, 18 mm mit Stacheln.



Abb. 4: *Treveropyge* sp., Unterdevon, Beerberg, Sankt Andreasberg, 29 mm mit Stacheln.



Abb. 5: *Phacops* sp., Mitteldevon, *Calceola*-Schichten, Schalker Teich, 32 mm.



Abb. 6: *Paralejurus intumescens* (ROEMER), Pygidium, Mitteldevon, *Calceola*-Kalk, Schalker Teich, 15 mm.



Abb. 7: *Cyrtosymbolooides barrandei* (ROEMER), Mitteldevon, Wissenbacher Schiefer, Huttaler Widerwaage, 13 mm.

Teil II: Oberdevon und Unterkarbon

In einer guten Autostunde von Hannover aus ist man mittendrin in der geologischen Vielfalt des Harzes und kann einzelne Punkte im Oberdevon und Unterkarbon ansteuern, die Fossilien führen.

Dabei sind für den Sammler insbesondere der Iberg-Winterberg-Komplex bei Bad Grund, das Wolfshagener Devonprofil sowie die Kulm-Schiefer von Lautenthal und Altenau von Interesse.

Vor der ersten Sammeltour ist auch hier ein ausführliches Literatur- und Wanderkartenstudium sinnvoll, da die vorhandenen Fundstellen eine gewisse Ortskenntnis voraussetzen.

Der Aufschluss am Großen Trogtaler Berg (siehe Literatur) ist leicht begehbar und die leitenden Formen wie *Posidonia* oder mehr oder minder zerdrückte Goniatiten sollten immer zu finden sein. Trilobitenteile gehören aber nicht nur hier zu den Seltenheiten. In den unterkarbonischen Erdbacher Kalken des Iberg-Winterberg-Komplexes kommen zeitweise linsenartige Anhäufungen von Trilobitenteilen vor. Ein gezieltes Besammeln ist jedoch wegen des prinzipiellen Zutrittsverbotes nicht möglich.

Die Kontaktaufnahme zu ortsansässigen Sammlern ist ebenso hilfreich wie kurzweilig, nach meiner Erfahrung sind auch die Fachautoren gerne bereit, ihre geologische Kompetenz mit dem interessierten Laien zu teilen.

Ein weiterer Wander- und Sammeltipp bezieht sich auf den sehr niederschlagsarmen Sommer 2018. So waren fossilführende Uferbereiche der großen Stauseen (Okertalsperre, Innerste Stausee) sowie der Buntenbocker Teiche südlich Clausthal-Zellerfeld (Ziegenberger Teich) zugänglich, die für den Fossiliensammler spannendes Neuland bedeuteten. Auch hier gilt, dass die sogenannten Vitrinestücke die absolute Ausnahme darstellen. Jedoch macht gerade dieses Wissen die Suche nach paläozoischen Fossilien im Harz zu einem reizvollen Projekt fernab des sammelnden Mainstreams.



◀ **Abb. 8:**
Scutellum costatum
(PUSCH), Pygidium,
Oberdevon, Iberg
bei Bad Grund,
50 mm.



Abb. 9: *Ductina ductifrons* (RICHTER & RICHTER), Oberdevon, Nehden-Stufe, Wolfshagen, 26 mm.



◀ **Abb. 10:**
Archegonus sp.,
Unterkarbon,
Großer Trogtaler
Berg bei Lauten-
thal, 17 mm.



Abb. 11: *Archegonus* sp., Unterkarbon, Großer Trogtaler Berg / Lautenthal, 13 mm.



Abb. 12: Handstück mit zwei Pygidien von *Proliobole* sp., Unterkarbon, Erdbacher Kalk, Iberg bei Bad Grund, Größe des Handstücks 12 cm.

Literatur:

- AUE, J. (2005):** Erstfund von *Ductina ductifrons* im Oberharz. Fossilien, 22. Jg., S. 204
- BASSE, M. (1997):** Neritische Trilobiten aus dem Oberharz. Fossilien, 14. Jg, S. 164 – 168
- BASSE, M. (2013):** Trilobiten aus dem Obersilur und Unterdevon des Harzes. Fossilien, 30. Jg. S. 145 – 149
- BEUSHAUSEN, L. (1884):** Atlas von sechs lithographierten Tafeln zu der Abhandlung: Beiträge zur Kenntnis des Oberharzer Spiriferensandsteins und seiner Fauna. Königlich Preussische geologische Landesanstalt
- BRAUCKMANN, C. (1971):** *Archegonus (Latibole)* G. & R. HAHN 1969 (Trilobita) aus der *crenistra*-Zone (Unter-Karbon III) von Lautenthal (Ober-Harz), Clausthal-Zellerfeld
- BRAUCKMANN, C. et al (2000):** Die Geosammlung der TU Clausthal. Selbstverlag TU Clausthal.
- BRAUCKMANN, C. u. GRÖNING, E. (2002):** Kleiner Steinbruch am Südhang des Großen Trogtaler Berges bei Lautenthal. Informationsblatt zum „Tag des Geotops“ am 06.10.2002: 2 S., 5 Abb. Landesamt für Bergbau, Energie u. Geologie Hannover
- FRANKE, W. (1973):** Fazies, Bau und Entwicklungsgeschichte des Iberger Riffes (Mitteldevon bis Unterkarbon III, NW-Harz, W-Deutschland. Geologisches Jahrbuch. Bundesanstalt für Bodenforschung, Hannover
- FUHRMANN, A. (1954):** Schichtenfolge und Fauna des Oberharzer Diabaszuges und der Huttaler Widerwaage (Blatt Riefensbeek). Roemeriana 1, S. 95 – 102. Clausthal-Zellerfeld
- HAHN, G. (1967):** Neue Trilobiten vom Winterberg/Harz (Unterkarbon). Senckenbergiana lethaea, 48 (2): 163-189, Frankfurt am Main
- KNAPPE, H. (2017):** Wanderungen in die Erdgeschichte 34: Forellen auf der Autobahn – unterwegs im Harz – Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München
- LIEBMANN, W. (2018):** Steinreicher Harz. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim
- MOHR, K. (1986):** Die Fossilien des Westharzes – Eine Einführung – Pieper, Clausthal-Zellerfeld
- MOHR, K. (1998):** Harz. Westlicher Teil – Sammlung geologischer Führer, 58 (5. Auflage): I-XII, Boroträger, Berlin, Stuttgart
- ROEMER, F. A. (1843):** Die Versteinerungen des Harzgebirges. 60 Seiten, 12 Tafeln. Hahn, Hannover
- SCHRIEL, W. (1954):** Die Geologie des Harzes. Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft. Hannover

Anschrift des Verfassers: Ulf Reichelt, Resedaweg 6 a, 38518 Gifhorn
E-Mail: ritareichelt@gmx.de

Nachtrag zum Beitrag „*Hoploscaphites cf. ikorfatensis* (BIRKELUND, 1965) aus dem Obercampan von Misburg“

Christian SCHNEIDER

Der o. g. Beitrag des Verfassers im vorausgegangenen Heft 3/2018 zum im Hannoverschen Campan bislang nicht nachgewiesenen *Hoploscaphites ikorfatensis* (BIRKELUND, 1965) zeitigte gleich zwei Feedbacks aus den Reihen unserer Mitglieder:

Von Thomas Stuwe kommt die Fundmitteilung zu dem in der Abbildung 1 gezeigten Fund aus der tieferen Vorhelm-Formation, ca. 8 m über dem Top der Beckum-Formation des münsterländischen Campan. Das Exemplar ist nur fragmentarisch überliefert, ähnelt dem in Heft 3 abgebildeten Fund aus der Sammlung des Verfassers aber sehr stark und weist die typischen, in einer Reihe angeordneten Ventraknoten auf. Bei dem Fund handelt es sich um einen Makrokonch mit einer ursprünglichen Größe von ca. 10–12 cm.



Abb. 1: Stufe und Ausschnittvergrößerung (links) mit einem fragmentarisch überlieferten *Hoploscaphites ikorfatensis*, Makrokonch, aus dem Münsterländischen Campan, Slg. Th. Stuwe.

Von Ulrich Stieler stammt die zweite Fundmitteilung. Das Fossil stammt, genau wie das im letzten Heft beschriebene, aus den höheren Schichten



des Obercampan im südöstlichen Bereich der Teutonia Nord in Misburg. Auch dieses Fossil weist die typischen Ventralknoten auf Schaft und undeutlicher auf dem Abschlussaken auf, siehe Abbildung 2.

◀Abb. 2:
Hoploscaphites cf. ikorfatensis,
Obercampan, wrs. höhere *vulgaris*-
Zone, Teutonia Nord, Slg. und Foto: U.
Stieler, Peine.

Weitere Fundmitteilungen

Christian SCHNEIDER

Die nachfolgend abgebildeten Funde aus dem Campan von Hannover und dem Cenoman von Wunstorf aus der Sammlung Karl Stekiel, Bochum, wurden der Schriftleitung zur Kenntnis gebracht, wofür dem Finder an dieser Stelle gedankt sei.



◀Abb. 1:
Squalicorax kaupi, Zahn aus
dem vorderen seitlichen
Kieferbereich, Obercampan
Hannover, Slg. K. Stekiel,
Bochum



▲ **Abb. 2:**
Dreierkolonie von *Cystispongia monostoma?*, Bildbreite ca. 15 cm, Obercampan von Misburg, Slg. K. Stekiel, Bochum.



◀ **Abb. 3:**
Stufe mit *Tiaromma michelini* (DESOR, 1856), Ø 2,2 cm und *Hyposalenia clathrata* (WOODWARD, 1856), Ø 1,5 cm aus dem Cenoman von Wunstorf. In der Matrix sind auch Stacheln erhalten geblieben. Slg. K. Stekiel, Bochum.

Information über die monatlichen Treffen des APH in 2019

Liebe Vereinsmitglieder,

üblicherweise findet im Januar eine Hauptversammlung mit Rechenschaftsbericht und Rückblick auf das vergangene Jahr statt. Im kommenden Jahr bleibt der Lister Turm wegen Umbauarbeiten jedoch bis zum 27.01.2019 geschlossen. Die erste Versammlung kann daher erst am 05.02.2019 stattfinden. Im Anschluss daran wird der Kartenserver der Landes Niedersachsen vorgeführt, der neben dem Zugriff auf alle geologischen Karten von Niedersachsen bis zum Maßstab 1:25000 auch die Möglichkeit bietet, Bohrungsprofile abzurufen. Dies kann zur Exkursionsplanung an Baustellen sehr hilfreich sein.

Für alle anderen Monate in 2019 außer im August ist der Raum 16 im Freizeitheim gebucht. Die Sommerpause verkürzt sich damit wieder auf einen Monat.

Wir wünschen allen APH-Mitgliedern ein gesegnetes Weihnachtsfest, erholsame Tage und einen guten Rutsch in das neue Jahr.

Für den Vorstand

Lutz Kaecke

Christian Schneider

Daniel Säbele

ANZEIGEN UNSERER MITGLIEDER

Suche für eine Dokumentation und einen Vortrag im Jahr 2019 über Fossilfunde aus den *Macrocephalus*-Schichten des Calloviums beim U-Bahnbau im Stadtteil Hannover-Mühlenberg im Jahr 1974/75

- Informationen/Fotos über die Baustelle
- Hinweise und ggf. Fotos von interessanten Funden wie Ammoniten, Belemniten, Nautiliden, Schnecken, Muscheln, Brachiopoden u.a.
- Gelegenheit, Fotos von Funden in anderen Sammlungen anzufertigen
- Bestimmungshilfe.

Udo Frerichs

Tel. 0511-784707, Email: udofrerichs@web.de

Suche gut erhaltenen, möglichst vollständigen *Cardiotaxis heberti* aus dem Campan von Hannover, vorzugsweise unpräpariert, im Tausch gegen ein anderes hochwertiges kreidezeitliches Fossil der Region oder gegen Bezahlung.

Tel.: 01525 3941712

