



# **GESCHIEBEKUNDE AKTUELL**

Mitteilungen der Gesellschaft für Geschiebekunde

[www.geschiebekunde.de](http://www.geschiebekunde.de)

33. Jahrgang

Hamburg / Greifswald  
November 2017

Heft 4



## Fundbericht: Receptakuliten (*Tetragonis sulcata*) aus einem ordovizischen Geschiebe Norddeutschlands

### Finding report: Receptaculites (*Tetragonis sulcata*) from a glacial erratic boulder (Geschiebe, Ordovician) from northern Germany

Gunther GRIMMBERGER\*

**Abstract.** From a glacial erratic boulder (geschiebe) of an Ordovician Limestone Receptaculites were described, which are determined as *Tetragonis sulcata*.

Receptaculites are mostly rare in glacial erratics. A systematic classification of the Receptaculites is not yet possible.

**Zusammenfassung.** Aus einem Geschiebe ordovizischen Kalksteins werden Receptakuliten beschrieben und als *Tetragonis sulcata* bestimmt. Receptakuliten sind in Geschieben eher selten zu finden, zudem erschwerte das ungewöhnliche Aussehen der Fossilien die Bestimmung. Eine systematische Zuordnung der Receptakuliten ist nach wie vor nicht möglich.

### Einleitung

Receptakuliten sind eine Gruppe von Fossilien, die als Geschiebefunde eher selten auftreten, in anderen Formationen (z.B. Ordovizium von Nordamerika) aber auch durchaus gesteinsbildend sein können.

Die äußeren Formen der Receptakuliten sind recht vielfältig und können z.B. teller- oder birnenförmig oder zylindrisch sein, wobei das Größenintervall von mehreren Millimetern bis zu 30 cm Durchmesser reicht.

Das Aussehen ist durch variierende Erhaltungsformen teilweise sehr unterschiedlich.

Die hier beschriebenen Fossilien stammen aus einer großen Platte eines verwitterten, grauen ordovizischen Kalksteins von ca. 20-30 kg Gewicht, die auf einem Lesesteinhaufen in der Feldflur von Steinfurth bei Karlsburg (Vorpommern) gefunden wurde. Nach dem Zerschlagen der Platte fanden sich auf den Bruchkanten zweier Gesteinsbruchstücke zunächst zwei sackförmige Gebilde von ca. 10 mm Länge mit einer ungewöhnlichen Oberflächenstruktur in Limoniterhaltung. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde sichtbar, dass eine dünne Oberflächenschicht der Fossilien aus teils tetraederförmigen, teils nadelförmigen, miteinander verzahnten Bauelementen aufgebaut ist. Grundsätzlich konnte zunächst nur festgestellt werden, dass offensichtlich artikulierte Skelettelemente vorlagen.

Anlässlich der GfG-Tagung in Fehrenbötzel wurden die Stücke am 24.04.2016 mehreren Fachleuten bzw. Sammlern gezeigt, wobei die Spanne der Interpretationen von Machaeridiern über Schwämme und Panzerwürmer bis hin zu Receptakuliten reichte. Entscheidend war schließlich ein Literaturhinweis, der die Bestimmung der Fossilien als Receptakuliten sicherte.

Diese Vorgeschichte ist symptomatisch für die ungewöhnliche Fossilgruppe, die in der Vergangenheit sowohl dem Tier- als auch dem Pflanzenreich zugeordnet wurde und deren systematische Stellung nach wie vor unklar ist (siehe z.B. NITECKI et al. 1999).

Receptakuliten werden daher weiterhin als Problematica geführt.

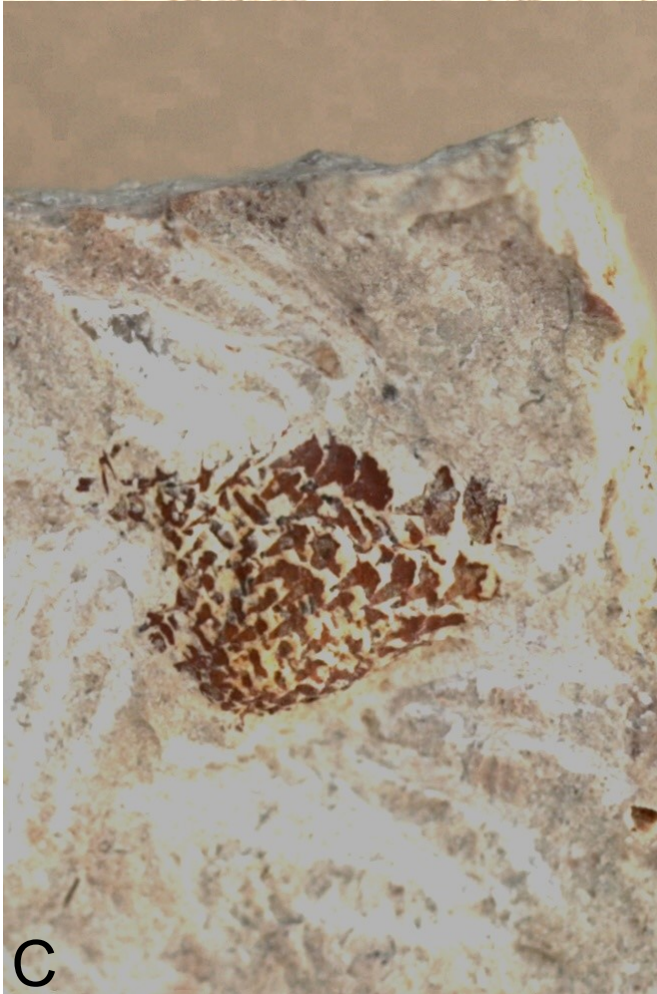
---

\*Gunther Grimmberger, Am Felde 09, 17498 Wackerow, E-mail: g\_grimmberger@hotmail.com.

---

**Titelbild (S. 105):** Hypostom von *Chasmops* sp. in Macrourakalk mit deutlich sichtbaren Terrassenlinien. Breite: 10 mm, Fundort: Broock (Tollensetal, Vorpommern), Slg. Grimmberger, Nr. 1875.









A



B



## Material

11 Bruchstücke einer ursprünglich ca. 60x60x10 cm großen Platte eines verwitterten, grauen ordovizischen Kalksteins. Das Gestein wurde zunächst als grauer Orthocerenkalk angesprochen, unterscheidet sich bei näherer Betrachtung aber doch deutlich von diesem.

Es handelt sich um einen dichten, hellgrauen, mikritischen Kalkstein mit unregelmäßigen, wolkenähnlichen, hellrosafarbenen Verfärbungen, Styolithen und unregelmäßigen Schichtflächen. Hohlräume im Gestein sind mit klarem Kalzit auskristallisiert.

Das Gestein bricht unregelmäßig kantig quer zur Schichtung und auch entlang der Schichtflächen. Bei mikroskopischer Betrachtung zeigen sich in der Matrix zahlreiche Fossiltrümmer (Bryozoen, Trilobitenreste, Brachiopoden, glattschalige Ostracoden).

Makroskopische Begleitfauna sind mehrere Exemplare großwüchsiger lingulider Brachiopoden (*Lingula* sp.), die alle senkrecht zur Schichtung eingebettet sind, sowie der Steinkern einer Schnecke (vermutlich *Clathrospira* sp.).

Weiterhin sind im Gestein mehrere Receptakuliten in verschiedenen Erhaltungszuständen enthalten (sowohl limonitisch als auch kalzitisch).

Die Receptakuliten, die isoliert werden konnten, sind ebenfalls alle senkrecht zur Schichtung eingebettet und unvollständig, Teile der Fossilien werden jeweils durch eine Schichtfläche im Gestein gekappt.

## Diskussion

Receptakuliten sind Organismen, deren Körper allseits geschlossen war. Anheftungsstellen, natürliche Öffnungen oder eindeutige Anzeichen von Vermehrungsorganen konnten bislang nicht sicher nachgewiesen werden (siehe RIETSCHEL 1969).

Die Organismen besiedelten marine Flachwasser-Biotope. Sie erschienen relativ plötzlich im unteren Ordovizium und sind bis ins Perm hinein nachgewiesen worden (NITECKI et al. 1999).

Die Körperhülle besteht aus einer komplexen Anordnung von Bauelementen, den sogenannten Meromen. Von außen nach innen betrachtet besteht ein Merom jeweils aus einer eckigen, teils mit leistenähnlichen Strukturen versehenen Kappe bzw. einem Täfelchen, darunter folgen parallel zur äußeren Hülle angeordnete Arme (laterale und distale Arme), dann ein Schaft und als Endpunkt ein Fuß.

Die Täfelchen bilden nach außen hin eine geschlossene Hülle, die darunter befindlichen lateralen und distalen Arme der Merome sind miteinander verschränkt und dienten offenbar der Stabilisierung der Hülle. Abbildungen dieser Strukturen finden sich z.B. bei BRUMMER 1979, BARTHOLOMÄUS et al. 1998 und NITECKI et al. 1999.

Der Erhaltungszustand von Receptakuliten kann variieren und reicht von der Erhaltung in Form von kristallinem Kalzit bis zur Pyritisierung, wobei hier meist eine Umwandlung in Limonit eingetreten ist. So gesehen stellen die hier abgebildeten Fossilien keine besonderen Erhaltungszustände dar.

Es wird vermutet, dass die Körperhülle der Receptakuliten ursprünglich möglicherweise aragonitisch war (RIETSCHEL 1969, NITECKI et al. 1999).

Auf Grund der erhaltenen Merkmale lassen sich die hier beschriebenen Receptakuliten mit relativer Sicherheit der Art *Tetragonis sulcata* zuordnen (siehe BRUMMER 1979).

---

**Abb. 1 (S. 107): A-C** verschiedene Exemplare von *Tetragonis sulcata* in limonitischer Erhaltung. Sichtbar ist jeweils die Anordnung der distalen Arme unterhalb der Plättchen (A = 18 mm hoch, B = 8 mm hoch, C = 9 mm breit). **D** Blick auf ein Exemplar in kalzitischer Erhaltung; sichtbar sind die Querschnitte der Schäfte, die sich horizontal nach Innen ziehen und deren Hohlraum auskristallisiert ist. Höhe 10 mm.

**Abb. 2 (S. 108): A** Längsschnitt durch ein kalzitisch erhaltenes Exemplar, welches den allgemeinen Umriss, den Aufbau der Wand aus sich überlagernden Plättchen und die Querschnitte der Schäfte zeigt. Höhe 10 mm. **B** Querschnitt durch ein Exemplar in limonitischer Erhaltung, Durchmesser 12 mm.



Diese Art wurde von BRUMMER 1979 aus Geschieben des Ostseekalkes beschrieben. Das hier vorliegende Geschiebe lässt sich allgemein als ordovizischer Kalkstein ansprechen, jedoch nicht als klassischer Orthocerenkalk.

Beim sogenannten Ostseekalk lassen sich verschiedene Varianten unterscheiden, die von WIMAN 1908 beschrieben wurden. Die Beschreibungen entsprechen aber nicht komplett dem hier beschriebenen Geschiebe.

Auf Grund der Petrographie und des Fossilinhaltes ist aber zu vermuten, dass es sich bei dem Geschiebe doch um ein Gestein vom Typ der Ostseekalke handelt, welches nach Beobachtung des Autors zumindest im Raum Vorpommern selten sein dürfte.

### Literatur

- BARTHOLOMÄUS WA, BÖHMECKE E & LANGE M 1998 Einige Receptakuliten (Ordoviz-Silur) aus Sylter Kaolinsand – Archiv für Geschiebekunde **2** (7): 483-496, 5 Abb., 1 Tab., Hamburg.
- BRUMMER GJA 1979 Palaeobiology of *Tetragonis sulcata* d'Eichwald, 1860, an Ordovician receptaculite in erratics from the northern Netherlands – Scripta Geologica **53**: 1-40, 16 Abb., Leiden.
- MIERZEJEWSKA G & MIERZEJEWSKI P 1973 Receptakulites abhorrens n. sp. from the upper Devonian of Poland – Acta Palaeontologica Polonica **18** (2): 179-186, 1 Abb., Taf. IV und V, Warszawa.
- NITECKI MH, MUTVEI H & NITECKI DV 1999 Receptakulitids. A Phylogenetic Debate on a Problematic Fossil Taxon. 239 S., zahlr. Abb., Kluwer Academic / Plenum Publishers, New York.
- RIETSCHEL S 1969 Beiträge zur Kenntnis der Receptakuliten – 1. Die Receptakuliten. Eine Studie zur Morphologie, Organisation, Ökologie und Überlieferung einer problematischen Fossil-Gruppe und die Deutung ihrer Stellung im System – Senckenbergiana lethaea **50** (5/6): 465-517, 4 Taf., 14 Abb., Frankfurt a. Main.
- WIMAN C 1908 2. Studien über das nordbaltische Silurgebiet – Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala **VIII** (1906-1907): 73-168, Taf. V-VIII, zahlr. Tabellen, Upsala.

### Danksagung

Der Autor dankt besonders Dr. A. Popp für die Begutachtung des Fundes und den entscheidenden Literaturhinweis, sowie Dr. Stefan Meng (Greifswald) für die Anfertigung der Fotos.



## Leitende Foraminiferen in Kreidemergelschlieren am Brodtener Ufer (Westliche Ostseeküste)

### Index Foraminifera in Chalk Marl Streaks at the Brodtener Ufer (Coast of the Western Baltic Sea)

Michael HESEMANN & Dieter KETELSEN\*

**Abstract.** Seven index foraminifera from cretaceous chalk of the Brodtener Ufer on the western Baltic coast, appearing for a couple of months are described. They allow to place the streaks stratigraphically into the upper Upper Campanian.

Key words: Foraminifera, Upper Cretaceous, Upper Campanian, Brodtener Ufer

**Zusammenfassung.** Es werden sieben leitende Foraminiferen in vorübergehend aufgeschlossenen Kreidemergelschlieren am Brodtener Ufer an der westlichen Ostseeküste beschrieben. Sie erlauben eine stratigrafische Einordnung der Schlieren in das Obere Obercampan.

Schlüsselwörter: Foraminiferen, Oberkreide, Obercampan, Brodtener Ufer

### Einleitung

Am Brodtener Ufer (Bl. 2031 Travemünde) liegt eine für Geschiebesammler und Ausflügler beliebte Steilküste der Ostsee. Sie liegt am Süden der Lübecker Bucht zwischen Travemünde im Süden und Niendorf im Nordwesten. Überreste des Eemmeeres werden hier von der Ostsee in einer 15-20m hohen Steilküste angeschnitten (KABEL-WINDLOFF 1986). Durch die in die Ostsee ragende exponierte Lage ist das Brodtener Ufer erheblicher Erosion und Abtragung ausgesetzt. Dies ermöglicht Geschiebesammlern immer wieder neue Funde, insbesondere nach starkem Regen oder Hochwasser.

Eine solche Gelegenheit nutzte im November 2016 John Taylor (Kasten 1) zur Suche nach Geschieben und Geschiebefossilien. Unterhalb der Hermannshöhe fand er weiße Kreidemergelschlieren vor (Abb. 1). Derartige Kreidemergelschlieren sind schon länger bekannt und in der Literatur beschrieben, so zum Beispiel 1903 von P. Range und 1909 von P. Friedrich. Eine Übersicht über die Untersuchungsgeschichte gibt KABEL-WINDLOFF 1986. Nach ROTHE 2010 sind diese Kreidemergelschlieren nur unter günstigen Bedingungen am Brodtener Ufer anzutreffen. John nahm zwei Proben von jeweils rund 30g und übergab diese Michael Hesemann vom *Foraminifera.eu*-Projekt zur Untersuchung.

Durch den Hinweis von John beprobte im Dezember 2016 Dieter Ketelsen vom *Foraminifera.eu*-Projekt das Band. Gemeinsam wurde das Material von uns auf Foraminiferen und andere Mikrofossilien untersucht. Es wurde eine reichhaltige Foraminiferen- und Mikrofossilfauna gefunden (Abb. 2). Bei dem erneuten Besuch des Fundortes nach dem Ostsee-Hochwasser im Januar 2017 fand sich nur noch eine kleine Mergellinse mit einer Größe von etwa 50 x 15 cm. Die Bearbeitung einer Probe aus dieser Linse brachte keine neuen Erkenntnisse.

Im Folgenden stellen wir die leitenden Foraminiferen vor. Sie ermöglichen eine Einordnung des Materials in das Obere Obercampan.

---

\*Foraminifera.eu Project, Waterloostr. 24 , 22769 Hamburg. Email: info@foraminifera.eu



## Materialbearbeitung

Das Material wurde mit dem Ziel aufbereitet, eine stratigraphische Einordnung anhand einiger Leitforaminiferen vornehmen zu können. Die Ermittlung des Foraminiferengehalts im Trockensediment und der Artenverteilung war für diesen Zweck nicht erforderlich. Es wurden zwei Proben von John Taylor und eine von Dieter Ketelsen getrennt untersucht. Die Proben wurden jeweils in einer 10%-igen Sodalösung für 30 Minuten unter Rühren gekocht und 72 Stunden stehen gelassen. Danach wurden sie über einem 63µm Sieb gewaschen. Das Residuum bestand bei einer Probe aus weißem Kreidematerial mit einem hohen Anteil von weißen Kugeln um 100µm und nur vereinzelt Sandkörnern. Bei den weißen Kugeln, teils mit Loch, handelt es sich um Coccolithophoriden. Am zweithäufigsten sind meist zwischen 100µm und 200µm große planktische Foraminiferen. Erst dann folgen in der Häufigkeit benthische Foraminiferen, mit wenig häufigen kleinwüchsigen Arten und selten bis sehr seltenen Foraminiferen größer als 500µm. Eine exakte Zählung wurde nicht vorgenommen. Das Residuum der beiden anderen Proben bestand hauptsächlich aus Sandkörnern und einem geringeren Anteil an weißen Partikeln, darunter Foraminiferen. Auffällige Unterschiede im Mengenverhältnis der vorhandenen Arten wurden im Vergleich der Proben nicht beobachtet.

(Hinweis für den Sammler:

Verwendet man bei der Aufbereitung von Kreidematerial grobe Siebe über 250µm, geht die große Masse der enthaltenen Fossilien verloren. Es wäre so, wie bei einer Tierzählung in Afrika, bei der nur Tiere mit einem Gewicht über 3 Tonnen berücksichtigt würden - im Ergebnis gäbe es nur Elefanten in Afrika.)



**Abb. 1:** Im Geschiebemergel des Brodtener Ufers eingelagerte Kalkmergelschliere.





John Taylor.

John Taylor ist Engländer und lebt nahe Edinburgh und Hamburg. Er ist Mitglied der Edinburgh Geological Society und des Leith Lapidary Club, wo er seiner Leidenschaft, dem Sammeln von Mineralen und Fossilien nachgeht.

Seit vielen Jahren unterstützt John die Bildung von Netzwerken, die sich um die Beschaffung von Fossilien und Mineralien kümmern.

Er bringt dem Foraminifera.eu-Projekt (HESEMANN 2017) seit Jahren Material mit. Am Anfang wurden in seinem Material kaum Foraminiferen gefunden, mittlerweile hat John aber einen sehr guten Blick für foraminiferenhaltiges Material entwickelt und beprobt gezielt Ton-, Kreide- und Mergellagen.

2015 besuchte John den Central Geological Survey von Taiwan sowie die Taipei Universität und brachte diverse taiwanesisische Foraminiferenproben mit.

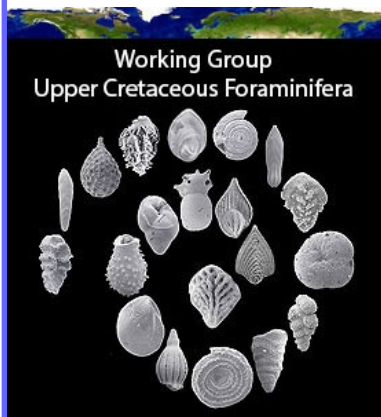
Für 2017 ist geplant, die Zusammenarbeit durch einen Besuch in Schottland zu vertiefen. Außerdem freuen wir uns auf Johns fossile Proben aus Neuseeland.

Kasten 1: John Taylor.

## Literaturauswahl

Die Autoren arbeiten seit drei Jahren in der AG Oberkreide des *Foraminifera.eu*-Projektes an Material der norddeutschen Oberkreide. Besonders empfehlenswert für Sammler, die einen Einstieg in das Thema suchen und Foraminiferen des Maastricht und Campan von Norddeutschland bestimmen möchten, sind aus unserer Sicht vor allem die Monographien von CUSHMAN 1946, HOFKER 1957, KOCH 1977, GAWOR-BIEDOWA 1992, FRENZEL 2000 und zu planktischen Foraminiferen die Webseite YOUNG 2017.

In diesen Publikationen finden sich dann auch zahlreiche Hinweise auf Arbeiten zu spezielleren Einzelthemen.



Englisches Logo der AG Oberkreide.

Wir sind eine Arbeitsgruppe des Foraminifera.eu Projektes und der AG Mikropaläontologie im Naturwissenschaftlichen Verein Hamburg. Wir wollen einen Katalog von Foraminiferen der Oberkreide erstellen. Im Umkreis von 200 km um Hamburg gibt es eine Menge an Fundstellen der Oberkreide.

Wir bearbeiten eigene Proben aus Fundorten wie Lägerdorf, Höver oder Rügen und uns zugeschicktes Material.

Die Mikrofossilien werden extrahiert und die Foraminiferen fotografiert. Bei monatlichen Treffen besprechen wir die Bestimmungen. Dazu haben wir uns von befreundeten Wissenschaftlern und aus dem Netz eine umfangreiche Literatursammlung zugelegt. Dr. Peter Frenzel von der Universität Jena hat uns gestattet, alle 650 Bilder aus seinem Buch über Maastricht-Foraminiferen von Rügen zu nutzen (FRENZEL 2000). Die Ergebnisse sind auf <http://foraminifera.eu/wguc.html> frei zugänglich.

Kasten 2: AG Oberkreide des *Foraminifera.eu*-Projektes.

## Interpretation

Die Unterschiede im Kreide-/Sandverhältnis der Proben ergeben sich aus der Natur der anstehenden Kreidemergel. Diese treten schlierenförmig auf. Es ergibt sich eine mehr oder weniger ausgeprägte Vermischung des Kreidemergels mit Gletschersanden. Teils sind ganze Kreidestücke enthalten. In den reinen Kreideproben und in den Kreidepartikeln in den sandigen Proben ergeben sich aus dem Gehalt an Foraminiferen keine Hinweise auf eine Vermischung von Kreidelagen unterschiedlichen Alters.

Aus dem gleichzeitigen Vorhandensein von *Bolivina incrassata crassa* VASILENKO und MYATLIUK 1947, *Bolivinooides draco miliaris* HILTERMANN und KOCH, 1950, *Neoflabellina buticula* HILTERMANN, 1952 und *Stensioeina pommerana* BROTZEN, 1936 ergibt sich nach KOCH 1977 eine Einordnung in das Obere Obercampan. *Frondicularia biformis* MARSSON, 1878 ist nach FRENZEL 2000 vom Coniac (?) bis Unterem Paläozän verbreitet. Seine Angabe, dass sich die Verbreitung für Nordwestdeutschland auf das Maastricht beschränkt, liegt vermutlich an zu wenigen Untersuchungen von Proben auf diese Art. So beschäftigt sich zum Beispiel KOCH 1977 überhaupt nicht mit der Gattung *Frondicularia*. Bei *Eouvigerina hispida* CUSHMAN, 1931 gibt FRENZEL 2000 die Verbreitung in Nordwestdeutschland mit Coniac (?) bis Unter-Maastricht an. Die planktische *Planoheterohelix globulosa* (EHRENBERG, 1840) wurde aufgrund ihres häufigen Auftretens mit aufgenommen. Sie tritt in der gesamten Oberkreide auf. Mit 150µm ist sie klein wie typischerweise alle planktischen Foraminiferen in der Kreide.

## Systematische Beschreibung von sieben Leitforaminiferenarten

Das Material enthält eine reichhaltige Foraminiferenfauna.

Untersucht und hier dargestellt werden sieben Arten, die für die stratigraphische Einordnung als bedeutend angesehen werden. Die taxonomische Darstellung folgt den Regeln der International Commission on Zoological Nomenclature (ICZN) (RIDE & al. 1999). Zur Bestimmung und stratigraphischen Interpretation der Foraminiferen im vorliegenden Material wurde in erster Linie FRENZEL 2000, KOCH 1977 und YOUNG 2017 herangezogen. Auf Synonymalisten wird verzichtet und auf die drei genannten Werke verwiesen.

### Ordnung Foraminiferida EICHWALD, 1830

#### Familie Bolivinitidae CUSHMAN, 1927

#### Gattung *Bolivina* D'ORBIGNY, 1839

#### *Bolivina incrassata crassa* VASILENKO und MYATLIUK, 1947

Abb. 2, Fig. 6

Bemerkungen: Die Exemplare sind seitlich zusammengedrückt, länglich oval und mit der größten Breite unterhalb der letzten Kammer. Sie passen exakt zur Beschreibung von KOCH 1977 von *Bolivina incrassata* REUSS, 1851. Er unterscheidet drei Unterarten, von denen, im Vergleich zu der vorgefundenen, eine kleinwüchsiger und eine bauchiger ist. Es bleibt die Unterart *Bolivina incrassata crassa* VASILENKO und MYATLIUK 1947. Die vorliegenden Exemplare entsprechen genau der Abbildung bei KOCH 1977 Tafel 14, Abbildung 3. Es sind nur wenige Exemplare im Material enthalten.

Die nahezu zeitgleich auftretenden *Bolivina decurrens* (EHRENBERG, 1854) mit ihrer typischen Zähnung wurde nicht gefunden.

#### Gattung *Bolivinooides* CUSHMAN, 1927

#### *Bolivinooides draco miliaris* HILTERMANN und KOCH, 1950

Abb. 2, Fig. 3

Bemerkungen: *Bolivinooides* entwickeln sich im Laufe ihres Auftretens von langgestreckten zu nahezu gleich breit wie langen Arten. Die gefundenen Exemplare stehen dazwischen. Sie weisen einen durchgehenden Mittelkanal auf, dessen Rippen in einzelne Knoten aufgelöst sind. Sie entsprechen damit genau der Beschreibung und Abbildung bei KOCH 1977 und FRENZEL 2000. Bei der verwandten Artenverteilung *Bolivinooides draco draco* (MARSSON, 1878) sind die Rippen nicht aufgelöst. Es treten im vorliegenden Material wenige Exemplare auf.



**Familie Vaginulinidae REUSS, 1860**

**Gattung *Neoflabellina* BARTENSTEIN, 1948**

***Neoflabellina buticula* HILTERMANN, 1952**

Abb. 2, Fig. 1 a-b

Bemerkungen: Die Art unterscheidet sich deutlich von der im Maastricht anzutreffenden *Neoflabellina reticulata* (REUSS, 1851) durch das Fehlen des rechteckigen Musters der erhabenen Suturen. Die folgenden Merkmale sind in Kombination nur bei dieser Art anzutreffen. Im Anfangsteil verlaufen die Ränder leicht S-förmig gewunden und nicht gerade oder in einem durchgehenden Bogen. Die Suturen und Knoten bilden bis in den oberen Teil kein symmetrisches Muster aus. Die Suturen im Anfangsteil sind unterbrochen und enthalten senkrecht stehende, isolierte Stege. Die Knoten sind im Vergleich zu anderen Neoflabellinen mit Knoten relativ groß und stehen weit auseinander. Es wurden im Material nur wenige Exemplare gefunden.

**Familie Cancrisidae CHAPMAN, PARR & COLLINS, 1934**

**Gattung *Stensioeina* BROTZEN, 1936**

***Stensioeina pommerana* BROTZEN, 1936**

Abb. 2, Fig. 2a-c

Bemerkungen: Auf der Spiralseite in Abbildung 2b bilden die Suturen eine Skulptur, wodurch sich die gefundenen Exemplare von *Stensioeina* mit einem Körnermuster unterscheiden. Innerhalb der skulpturierten ist diese Art durch ihre paukenartige Peripherie gekennzeichnet. Auf der Rückenseite - in Abbildung 2c unten - zeigt sie einen breiten Bogen der abrupt an einer scharfen Kante in die Spiralseite übergeht. Die Art tritt im Material mit wenigen dutzend Exemplaren auf.

**Familie Eouvigerinidae CUSHMAN, 1927**

**Gattung *Eouvigerina* CUSHMAN, 1926**

***Eouvigerina hispida* CUSHMAN, 1931**

Abb. 2, Fig. 4

Bemerkungen: Das abgebildete Exemplar weist eine lose biserielle Kammeranordnung mit einem uniserialen letzten Abschnitt auf. Die Oberfläche ist gekörnt und mit kleinen Stacheln im Anfangsteil ausgestattet. Damit entspricht sie der Beschreibung und Abbildung 77c bei FRENZEL 2000. Er gibt als Verbreitung in NW-Deutschland Santon bis Unter-Maastricht an.

**Familie Heterohelicidae CUSHMAN, 1927**

**Gattung *Planoheterohelix* CUSHMAN, 1926**

***Planoheterohelix globulosa* (EHRENBERG, 1840)**

Abb. 2, Fig. 7

Bemerkungen: Kennzeichnend für diese planktische Art ist die biserielle Kammeranordnung mit kugeligen Kammern, die sich leicht überlappen. Die letzten Kammern sind bei den gefundenen Exemplaren deutlich größer als die vorherigen, wie dies bei den meisten bei YOUNG & al. 2017 abgebildeten Exemplaren der Fall ist. Die Kammern überlappen sich leicht. Die Oberfläche ist mit feinen Leisten bedeckt, die je nach Erhaltungszustand auch fehlen können. Im vorliegenden Material ist diese Art häufig anzutreffen.

Sie tritt nach YOUNG & al. 2017 in der gesamten Oberkreide auf.



**Abb. 2:** Foraminiferen aus Kreidemergelschlieren des Brodtener Ufers.

**1a-b** *Neoflabellina buticula* HILTERMANN, 1952. **2a-c** *Stensioeina pommerana* BROTZEN, 1936.

**3** *Bolivinoides draco miliaris* HILTERMANN und KOCH, 1950. **4** *Eouvigerina hispida* CUSHMAN, 1931.

**5** *Frondicularia biformis* MARSSON, 1878. **6** *Bolivina incrassata crassa* VASILENKO und MYATLIUK, 1947.

**7** *Planoheterohelix globulosa* (EHRENBERG, 1840).

Maßstab jeweils 100 µm.

### Dank

Wir danken John Taylor für seine aufmerksame Beobachtung am Brodtener Ufer und die mitgebrachten Proben. Wir danken den Kollegen Werner Baubkus und Cai-Usó Wohler aus der AG Oberkreide für die vielen und stundenlangen Diskussionen über Bestimmungen von Foraminiferen, die für die Beurteilung des Materials das nötige Hintergrundwissen geschaffen haben.

### Literatur

BROTZEN F 1936 Foraminiferen aus dem schwedischen untersten Senon von Eriksdal in Schonen - Sveriges Geologiska Undersökning. Ser. C. Avhandlingar och uppsatser **396** (Arsbok 30): 206 S., 14 Tafeln, zahlr. Abb., Stockholm

CUSHMAN JA 1931 A preliminary report on the Foraminifera of Tennessee - Bulletin State of Tennessee, Division of Geology **41**: 112 S., 14 Tafeln, Nashville.

CUSHMAN JA 1946 Upper Cretaceous foraminifera of the Gulf Coastal region of the United States and adjacent areas - U. S. Geol. Survey Prof. Paper **206**: 241 S., 66 Tafeln, Washington.



- EHRENBERG CG 1839 Über die Bildung der Kreidefelsen und des Kreidemergels durch unsichtbare Organismen - Abhandlungen der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin **1838**: 59-147, Berlin.
- FRENZEL P 2000 Die benthischen Foraminiferen der Rügener Schreibkreide (Unter-Maastrichtium, NE-Deutschland) - Neue Paläontologische Abhandlungen **3**: 361 S., 46 Tafeln, zahlr. Abb., Dresden.
- GAWOR-BIEDOWA E 1992 Campanian and Maastrichtian foraminifera from the Lublin upland, Eastern Poland - Paleontologia Polonica **52**: 187 S., 39 Tafeln, zahlr. Abb., Warschau.
- HESEMANN M 2017 The Foraminifera.eu Project. 12.200 Abb., Hamburg. Zugegriffen auf <http://www.foraminifera.eu> am 3.3.2017.
- HILTERMANN H 1952 Stratigraphische Fragen des Campan und Maastricht unter besonderer Berücksichtigung der Mikropaläontologie - Geologisches Jahrbuch **67**: 47-65, 5 Tafeln, 1 Abb., Hannover.
- HILTERMANN H & KOCH W 1950 Taxonomie und Vertikalverbreitung von *Bolivinooides*-Arten im Senon Nordwestdeutschlands - Geologisches Jahrbuch **64**: 595-632, 7 Tafeln, zahlr. Abb., Hannover.
- HOFKER J 1957 Foraminiferen der Oberkreide von Nordwestdeutschland und Holland - Beihefte zum Geologischen Jahrbuch **27**: 464 S., 495 Abb., Hannover.
- KABEL-WINDLOFF C 1986 Zur Geologie des Brodtener Ufers - Der Geschiebesammler **20** (3): 71-88, 9 Abb., 1 Tab., Wankendorf.
- KOCH W 1977 Stratigraphie der Oberkreide in Nordwestdeutschland (Pompeckjsche Scholle), Teil 2: Biostratigraphie der Oberkreide und Taxonomie von Foraminiferen - Geologisches Jahrbuch **A38**: 11-123, 17 Tafeln, 3 Abb., 1 Tafel, Hannover.
- MARSSON T 1878 Die Foraminiferen der weißen Schreibkreide der Insel Rügen - Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald **10**: 115-196, 5 Tafeln, Berlin.
- RIDE WDL & al. 1999 International Code of Zoological Nomenclature: The International Trust for Zoological Nomenclature Rourth Edition – XXIX+306 S., London. Zugegriffen auf <http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/> am 3.3.2017
- ROTHE A 2010 Naturführer Geologie Schleswig-Holstein und Südjütland - 144 S., zahlr. Abb., Neumünster.
- VASILENKO VP & MYATLIUK EV 1947 Foraminiferen und Stratigraphie der Oberkreide des südlichen Emba-Gebietes – Die Mikrofauna der Erdöllagerstätten des Kaukasus, Embas und Mittelasien: 161-221, 3 Tafeln, Leningrad.
- YOUNG JR, BOWN PR & LEES JA 2017 Nannotax3 – pf\_mesozoic. Zahlr. Abb. und Tabellen, London. Zugegriffen auf [http://ina.tmsoc.org/Nannotax3/index.php?dir=pf\\_mesozoic](http://ina.tmsoc.org/Nannotax3/index.php?dir=pf_mesozoic) am 3.3.2017.

## GfG-Mitteilungen

**Wir gedenken mit Anteilnahme unserer im Jahre 2016  
verstorbenen Mitglieder.**

**Herr Klaus Vöge**

**Dr. Werner K. Weidert**

**Dr. Wolfgang Weitschat**

„Im Rückblick auf unser Beispiel wollen wir uns eine der herrlichen Kalkwände vorstellen, wie sie über der Azurküste oder den grünen Matten des Donautals aufragen. Es können auch die Kreideklippen an der Küste von Rügen oder Korallenriffe im Stillen Ozean sein.

Dort blendet der Tod nicht mehr als isolierter Schädel, sondern in ungeheurer Auftürmung. Dies alles war ausgeformtes Gerüst des Lebens - Schneckenhäuser und Muschelschalen, Diatomeenpanzer, Korallen, die sich in Jahrtausenden aufstockten, bevor sie in höhere Grade der Versteinerung eintraten. In Vorweltmeeren ausgewebte Formen, die der tellurische Druck noch schärfer ausprägt und vernichtet, wenn er ein wenig stärker wird. Dann wieder Auflösung durch Sturz und Brandung bis zu den Molekülen, die von neuem dem Leben zum Raube fallen und in Kreisen, Spiralen, Symmetrien auferstehen.“

Ernst Jünger in „Annäherungen“

---

### Korrektur

Der Schatzmeister der GfG, Herr Karlheinz Krause, weist auf einen Druckfehler hin, der im Protokoll der 33. Jahreshauptversammlung der GfG in Geschiebekunde aktuell **33** (3) unterlaufen ist: im Kassenbericht, in der Rubrik „Aufteilung Banken & Kasse“, lautet die korrekte Angabe 24.810,01 Euro, **nicht** 24.801,01 Euro.

---

### Neue Mailadresse

Herr Manfred Kutscher (Saßnitz) teilt mit, dass seine bisherige e-mail-Adresse nach einen Domaindiebstahl nicht mehr verwendbar ist.

Seine neue Adresse lautet **kreiku@web.de**.



## Die „Großen Sieben“ und der neue Findlingsgarten in Bielefeld – Botschafter vom saalezeitlichen Eisrand

### The „Big Seven“ and the new Erratic Boulders Garden in Bielefeld – Messengers from the Saalian Ice Margin

MARK KEITER\*

**Abstract.** Seven large glacial erratic boulders and a recently established garden with glacial erratic boulders from the municipal area of Bielefeld (Teutoburger Wald, NW Germany), located close to the Drenthe-stadial Ice Margin, are presented. The weight of the five erratic boulders varies between 8.5 and 70 tons. The boulder garden contains 100 nordic blocks, the largest of which has a weight of approximately 5 tons. New information on the original locality of the boulders and the history of their discovery are provided.

**Key Words:** Pleistocene, Glaciation, N Germany, Teutoburger Wald, Large Erratic Blocks

**Zusammenfassung.** Sieben große Einzel-Findlinge und ein neu entstandener Findlingsgarten auf dem Stadtgebiet von Bielefeld (zur Zeit des Drenthe-Stadiums Eisrandlage entlang des Teutoburger Waldes) werden beschrieben. Die beschriebenen Einzel-Findlinge wiegen zwischen 8,5 und 70 Tonnen. Der Findlingsgarten besteht aus 100 nordischen Geschieben, wovon das größte etwa 5 Tonnen wiegt. Neue Erkenntnisse über ihre Fundorte und ihre Geschichte werden vorgestellt.

**Schlüsselwörter:** Pleistozän, Vereisung, Norddeutschland, Teutoburger Wald, Großfindlinge

#### 1. Einführung und eiszeitgeologische Situation

Eiszeitliche Findlinge sind wichtige Zeugen der jüngsten Erdgeschichte und als solche schützenswerte geologische Besonderheiten (z.B. HIRß & LEHMANN 1995). Der Raum Bielefeld war zur Zeit der stärksten Vereisung im Drenthe-Stadium der Saalekaltzeit (vor ca. 245.000 Jahren) eine Eisrandlage. Das Inlandeis drang von beiden Seiten zum Höhenzug des Teutoburger Waldes vor: von Nordwesten durch das Münsterland und von Norden über das Weser-/Wiehengebirge (siehe z.B. SKUPIN & STAUDE 1995). SERAPHIM (1966) nutzte die typische Anreicherung an Findlingen, um die Eisrandlage nördlich des Teutoburger Waldes zu kartieren. Die starke morphologische Gliederung der Region führte zur Zerlegung geschlossener Eisströme in Einzelgletscher, die vor dem Teutoburger Wald teils gestaut und Richtung Südost abgelenkt wurden (Abb. 1 A, siehe auch SERAPHIM 1972, 1979; MÜLLER 1985).

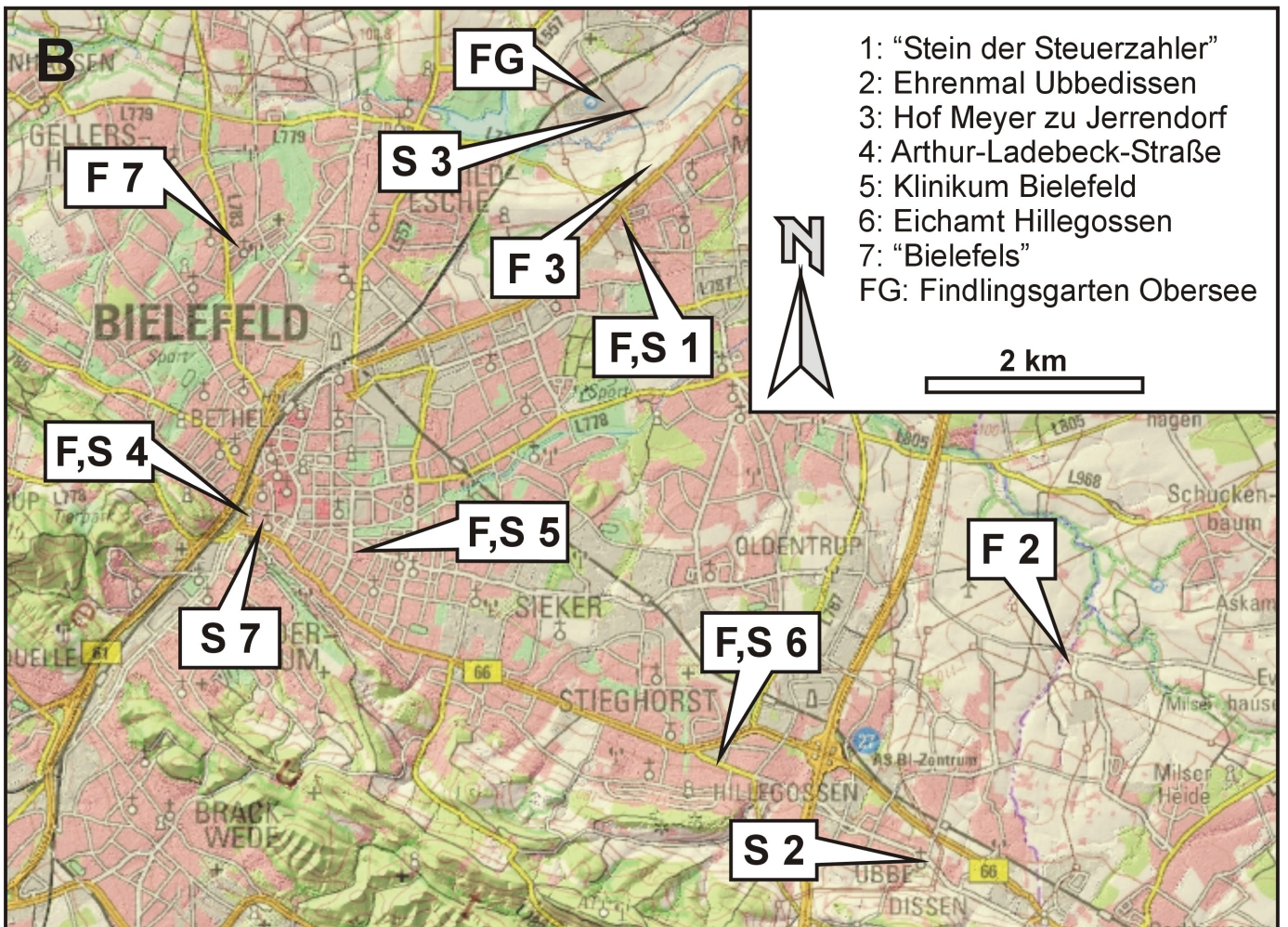
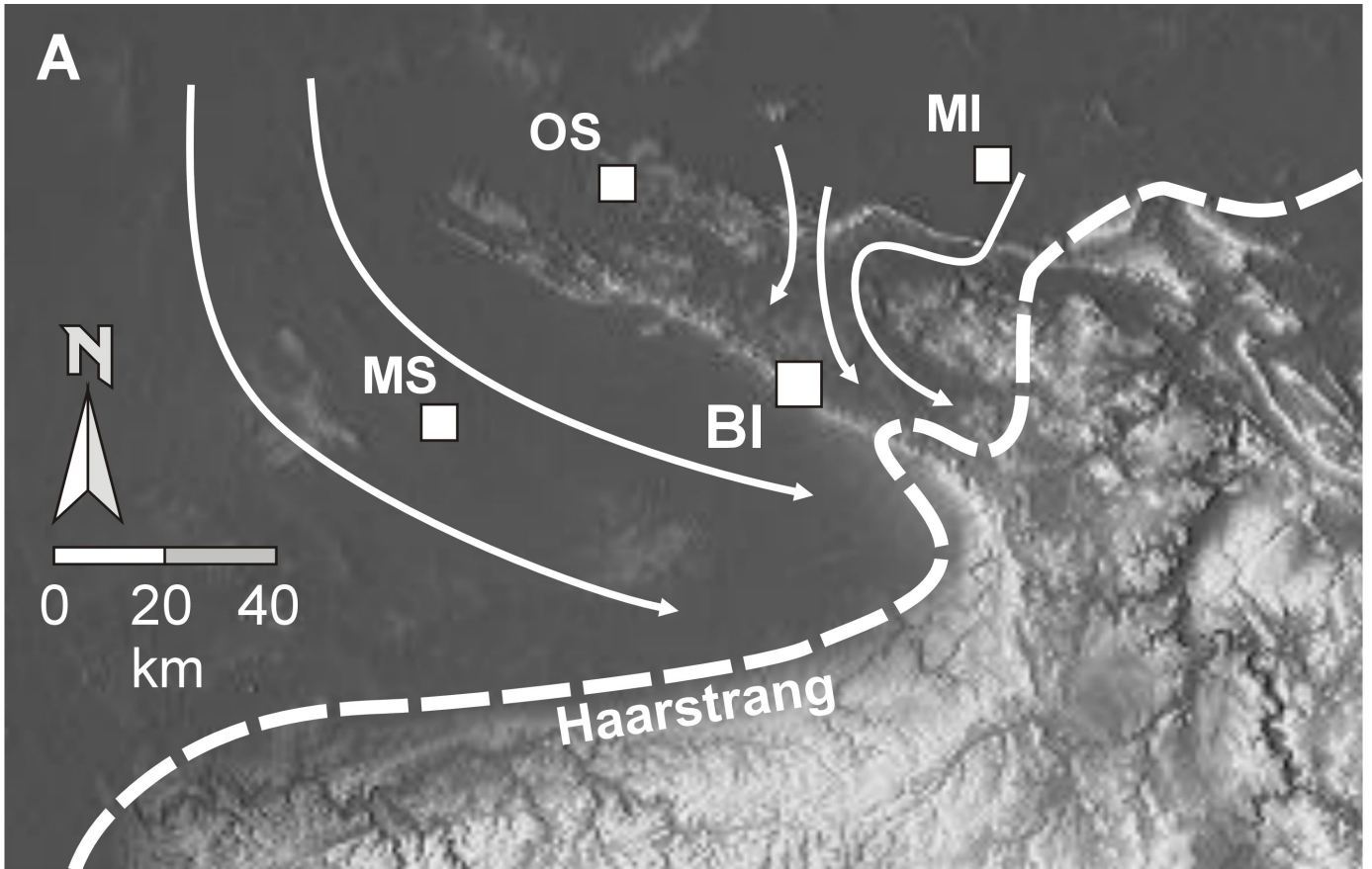
Die Entdeckung eines 8,5 Tonnen schweren Findlings in Bielefeld-Sudbrack, sowie seine Bergung und Aufstellung am Naturkunde-Museum Bielefeld (KEITER & MAREK 2016) erzeugte im Jahr 2016 ein erstaunlich großes Echo in den lokalen Printmedien (z.B. GÜNTTER 2016, HÖRTTRICH 2016, MÖNIKES 2016). Daraufhin gingen diverse Meldungen aus der Bevölkerung ein, die Informationen über Fundpunkte und Geschichte weiterer Großfindlinge in Bielefeld lieferten.

Ziel dieser Arbeit ist, petrographische Informationen und Funddaten der größten Findlinge auf dem Bielefelder Stadtgebiet zusammenfassend verfügbar zu machen. Als weitere Besonderheit wird der kürzlich entstandene Findlingsgarten am Obersee im Bielefelder Norden vorgestellt, in dem 100 teils große Findlinge der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden konnten.

Weitere große Findlinge mit Gewichten von 5 Tonnen oder mehr existieren in Bielefeld. Deren Fundgeschichten sind allerdings bis dato nicht überliefert, somit sind sie für die Rekonstruktion der Vorgänge an der ehemaligen drenthe-stadialen Eisrandlage nur von geringem Wert.

---

\*Dr. Mark Keiter, Naturkunde-Museum Bielefeld, Adenauerplatz 2, 33602 Bielefeld,  
e-mail: Dr.Mark.Keiter@bielefeld.de



## 2. Große Findlinge in Bielefeld

Das Umweltamt Bielefeld hat bereits eine große Zahl von Findlingen in sein Naturdenkmal-Kataster aufgenommen (STADT BIELEFELD Online-Kartendienst). Dabei finden sich auch Steine von beträchtlicher Größe, deren originale Fundlage allerdings meist nicht bekannt ist. In diesem Kapitel werden die sieben größten Findlinge näher beschrieben, von denen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Arbeit Fundort-Daten vorliegen. Zur Berechnung des Gewichts der Steine wurde näherungsweise die Ellipsoidformel  $V=4/3*\pi*B/2*T/2*H/2$  benutzt. Bei den Steinen am Eichamt und auf dem Hof Meyer zu Jerrendorf wurde diese Formel wegen deren eher quaderförmiger Form zusätzlich durch einen Formfaktor korrigiert. Als spezifisches Gewicht wurden  $2,6 \text{ t/m}^3$  (Granite/Syenite) verwendet (siehe SPEETZEN 1998). Aufgrund der unregelmäßigen Form der Findlinge und weil nicht bekannt ist, wie tief sie im Boden stecken (Annahme hier: jeweils ca. 50 cm), ist bei dieser Berechnung eine Unsicherheit von bis zu  $\pm 20\%$  anzunehmen. Ausnahme ist der „Bielefels“ (Kap. 2.6), dessen Gewicht bei der Bergung direkt gemessen werden konnte. Die Standorte und, wenn abweichend, ursprünglichen Fundorte der Steine sind in der Karte (Abb. 1 B) markiert.

### 2.1 Stein der Steuerzahler

Fundort: N52°02'52.9" E8°35'11.6"

Standort: ident.

Gewicht: 70-80 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 4

Der mit Abstand größte Einzelfindling in Bielefeld, ein mittelkörniger Granit, ist in mehreren Publikationen beschrieben worden (z.B. SPEETZEN 1993, 1998), daher wird seine Geschichte hier nur in Kürze wiedergegeben. Gefunden wurde er im Jahre 1980 in einer Baugrube in der Straße Am Wellbach und auf private Initiative des Grundstückseigentümers und einiger Mitstreiter geborgen. Er wurde im Juni 1981 neben dem Fundort aufgestellt. Der Name des Steins bezieht sich auf die Tatsache, dass keine öffentlichen Mittel für die Aufstellung des Steins aufgewendet wurden (Abb. 2 A/B). Die Inschrift auf der an dem Stein angebrachten Tafel lautet übrigens:

*„1980 n. Chr. erblickte ich mal wieder das Licht  
Und wurde hier ohne Steuergroschen aufgericht't  
Als Denkmal wohl für alle Steuerzahler,  
Die ständig pünktlich ihre Steuertaler  
Dem Fiskus bringen, der nicht satt  
Und nie genug von diesen Steuern hat!  
Als Mahnmal jedoch möcht' ich mich erheben  
Für alle, die von Steuern leben,  
Beim Amtsschimmel nur soviel zu verbrauchen  
Wie jeweils auch Schornsteine rauchen...  
Zu hart und schwer wird das wohl sein  
Doch schwerer nicht als ich – der Steuerzahler-Stein.“*

---

#### Abbildung 1 (S. 120):

**A:** Maximale Ausdehnung des Inlandeises (gestrichelte Linie) und Bewegungen einzelner Eisströme in der Region (Pfeile) während der Saalekaltzeit, vereinfacht nach THOME 1983, SCHALLREUTER 1987 und SKUPIN & STAUDE 1995. Abkürzungen: BI: Bielefeld, MI: Minden, MS: Münster, OS: Osnabrück.

**B:** Karte von Bielefeld mit Fund- und Standorten der hier beschriebenen Findlinge. Kartengrundlagen: Digitale Topographische Karte und Digitales Geländemodell (tim-online.nrw.de). Bedeutung der Abkürzungen: F: Fundort, S: Standort, FG: Findlingsgarten.



## 2.2 Ehrenmal Ubbedissen

Fundort: N52°00'17.9" E8°39'28.4"

Standort: N 51°59'06.3" E8°38'03.9"

Gewicht: ca. 20 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 2-3

Es handelt sich um einen rosafarbenen, sehr grobkörnigen Granit mit schwach entwickelter Foliation. Seine Form, soweit sie im efeubewachsenen Ehrenmal noch erkennbar ist, ist relativ regelmäßig eiförmig.

Der jetzige Standort des Steins an der Ubedisser Kirche liegt etwa 2,5 km Luftlinie von seinem Fundort entfernt: In BIENEK et al. 1994 wird dieser als „Grundstück der Witwe Orbke in Bechterdissen“ beschrieben, unweit der heutigen Abzweigung der Heeper Straße von der Straße „An der Windwehe“ in Bechterdissen. Besonders beeindruckend an diesem Findling ist, dass er bereits im Jahre 1910 mit einfachsten Mitteln geborgen, transportiert und als Herzstück des Ehrenmals aufgestellt wurde. Landwirt Gustav Sielemann (dessen Hof sich unweit der Fundstelle befindet) berichtete, dass „sein Vater von der Bergung gesprochen habe. Diese sei ziemlich schwer gewesen und hätte gedauert, ein wenig erleichtert durch die Tatsache, dass der Stein oberhalb einer Böschung lag“ (E.F. Köppe, pers. Mitt.). Das Ehrenmal wurde im Jahr 1911 eingeweiht (Abb. 2 C-E).

## 2.3 Hof Meyer zu Jerrendorf, Brake

Fundort: N52°3'6.5" E8°35'21.4"

Standort: N52°3'31.9" E8°35'13.9"

Gewicht: 18-20,5 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 2-3

Auf dem Innenhof des Bauernhofes Meyer zu Jerrendorf sind drei große Findlinge zu einer Gruppe aufgestellt (Abb. 3 A). Der mit Abstand größte dieser Steine, ein heller Gneis, mißt B 2,85 m x T 2,30 m x H 2,15 m. Auf seiner nach Norden gerichteten Oberseite lassen sich Spuren von Gletscherschliff erkennen.

In SLIGTENHORST & SPEETZEN 2006 ist ein 20 Tonnen schwerer Stein beschrieben (# 2.09), der nahe der Herforder Straße, etwa 750 Meter südlich des Hofes Meyer zu Jerrendorf auf einem Acker lag. Dieser Stein liegt heute nicht mehr an dieser Stelle. Frau Heidi Bahra (Hof Meyer zu Jerrendorf) berichtete allerdings, daß im Jahr 2006 oder 2007 dieser große Stein bei tief gefrorenem Boden und unter Zuhilfenahme von drei Traktoren vom Acker auf den Hof geschleppt wurde. Es kann also als sicher gelten, daß der beeindruckende Findling auf dem Meyer zu Jerrendorf'schen Hof und Stein # 2.09 aus SLIGTENHORST & SPEETZEN 2006 identisch sind. Der genaue Fundort der beiden kleineren Steine im Innenhof ist nicht mehr bekannt; sie dürften allerdings ebenfalls von den umliegenden Äckern stammen.

## 2.4 Arthur-Ladebeck-Straße 8

Fundort: N52°01'07.7" E8°31'32.5"

Standort: ident.

Gewicht: ca. 17,5 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 2

Dieser mittel- bis grobkörnige, kräftig rosafarbene Granit zeigt keine erkennbare Foliation und hat die Maße B 2,75 m x T 2,00 m x H 2,35 m (Abb. 3 B). Gefunden wurde er direkt auf dem Grundstück bei Anbauarbeiten etwa im Jahr 1989 und wurde vor Ort aufgestellt. Wie u.a. bei HEMPEL 1980 beschrieben, war der Teutoburger Wald in der Saale-Kaltzeit eine morphologische Barriere, die nur teilweise entlang von Quertälern vom Eis überfahren wurde. Die Lage dieses Findlings dicht am Bielefelder Pass legt nahe, dass er von einem Eisstrom deponiert wurde, der den Höhenzug des Teutoburger Waldes zumindest erreicht, wahrscheinlich auch überschritten hat.

Nach Auskunft von Herrn Karl Neumann (zur Fundzeit Hausmeister des Gebäudes) wurde beim Einbringen einer Spundwand ein weiterer Findling im Untergrund getroffen, über dessen Ausmaße nichts bekannt ist. Bei SLIGTENHORST & SPEETZEN 2006 wird das Gewicht des Steins sogar mit 24,3 t angegeben. Dies ist ein Hinweis darauf, wie schwierig eine Gewichtsab-





**Abbildung 2:**

**A:** Der „Stein der Steuerzahler“, mit rund 70 Tonnen Gewicht der größte bekannte Findling Bielefelds. Die am Stein angebrachte Plakette erzählt augenzwinkernd seine Geschichte. **B:** Rückseite des Steines, Maßstab: 2 m.

**C:** Das Ehrenmal Ubbedissen mit dem 20 Tonnen schweren zentralen Stein im Sommer 2016. **D und E:** zeitgenössische Fotos von Transport und Aufstellung des Findlings in den Jahren 1910/1911.



schätzung von Findlingen ist. Eine Fehlerquelle ist insbesondere die unbekannte Eindringtiefe in den Boden, wenn Steine schon längere Zeit liegen. Zum anderen ist die Bestimmung des Formfaktors (Korrektur für den Rundungsgrad und ggf. einspringende Winkel des Steins), trotz aller Bemühungen um Präzision, meist mit einer gewissen Subjektivität verbunden.

### **2.5 Städt. Kliniken Teutoburger Straße**

Fundort: N52°00'49.7" E8°32'39.4"

Standort: N52°00'55.5" E8°32'39.3"

Gewicht: ca. 16,5 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 2

Dieser grobkörnige rötliche Granit mit teils deutlich perthitischen Orthoklasen wurde im Jahr 1979 in der Baugrube des Klinikneubaus gefunden und etwa 100 m nördlich auf der Wiese des alten Krankenhauses abgelegt (Abb. 3 C). Der imposante Stein hat eine Größe von B 2,75 m x T 2,00 m x H 2,20 m. Sein Gewicht ist damit sehr ähnlich dem des Steins an der Arthur-Ladebeck-Straße (siehe 2.3).

### **2.6 Eichamt Bielefeld-Hillegossen**

Fundort: N51°59'41.8" E8°36'01.4"

Standort: N51°59'41.3" E8°36'01.7"

Gewicht: ca. 15 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 2

Es handelt sich um einen graurosa gefärbten mittelkörnigen Augengneis mit sehr straff paralleler Foliation. Intrafoliale Faltung ist nicht zu beobachten. Der Lagenbau und eine sehr regelmäßige Klüftung sorgen dafür, daß der Stein eher quaderförmig mit gerundeten Kanten ist (siehe Abb. 3 D). Laut Aussage des ersten Betriebsstellenleiters Herr Niedernolte wurde der Stein beim Bau des Gebäudes Mitte der 1970er Jahre am Süden der Baugrube, nur wenige Meter vom Aufstellungsort entfernt, gefunden. Er misst B 1,80 m x T 1,65 m x H 2,70 m.

### **2.7 Bielefels**

Fundort: N52°02'43.2" E8°31'21.7"

Standort: N52°01'01.2" E8°31'42.5"

Gewicht: 8,5 t

Gewichtsklasse nach SPEETZEN (1998): 1

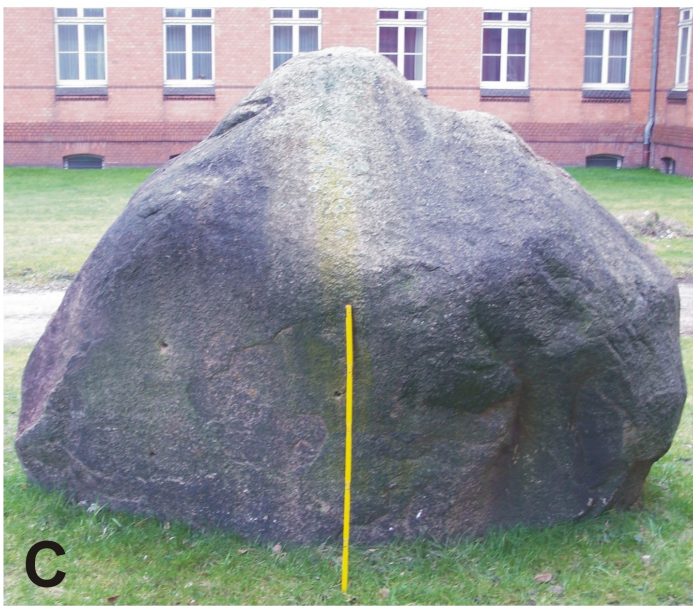
Dieser Stein (Abb. 3 E/F) ist der „kleinste“ der sieben hier näher beschriebenen. Besonderheit dieses Findlings ist allerdings, dass seine Fundsituation gründlich in situ dokumentiert werden konnte. Dabei fanden sich unter anderem Hinweise auf glaziolakustrine Ablagerungen in der drenthezeitlichen Bielefelder Grundmoräne, sowie eine große Zahl von nordischen Kleingeschieben und Relikte eines wahrscheinlich weichselzeitlichen Wurzelhorizonts in einer Vertiefung auf der Oberseite des Steins. Eine Erstbeschreibung der Geländebefunde erfolgte durch KEITER & MAREK 2016, Folgeuntersuchungen an den geborgenen Sedimentproben laufen zur Zeit. Transport und Aufstellung des Steins am Naturkunde-Museum „namu“ wurden durch den Förderverein des Naturkunde-Museums Bielefeld e.V. finanziert, unterstützt durch Spenden aus der Bevölkerung und Wirtschaft. Den Namen „Bielefels“ erhielt der Findling nach einem öffentlichen Namenswettbewerb (MÖNIKES 2016). Sein neuer Standort ist ideal, um ihn in bereits bestehende Bildungsangebote des Museums zur Eiszeit zu integrieren.

## **3. Der Findlingsgarten am Bielefelder Obersee**

Standort: N52°03'35.5" E8°34'55.5"

Bei Baggerarbeiten zur Anlage einer Bodendeponie nahe des Bielefelder Obersees wurde eine große Zahl von Findlingen gefunden. Nach Rekultivierung der Deponie wurden diese Findlinge zu einem Findlingsgarten angeordnet (STADT BIELEFELD 2015). Insgesamt wurden 100 nordische Findlinge aufgestellt. Die Inszenierung der Findlinge ist im Luftbild (Abb. 4 A) erkennbar: Die Steine wurden in Form eines Wassermoleküls arrangiert: Kreise stellen Wasserstoff- und Sauerstoffatome dar, diese sind durch dazwischen liegenden Reihen verbunden.





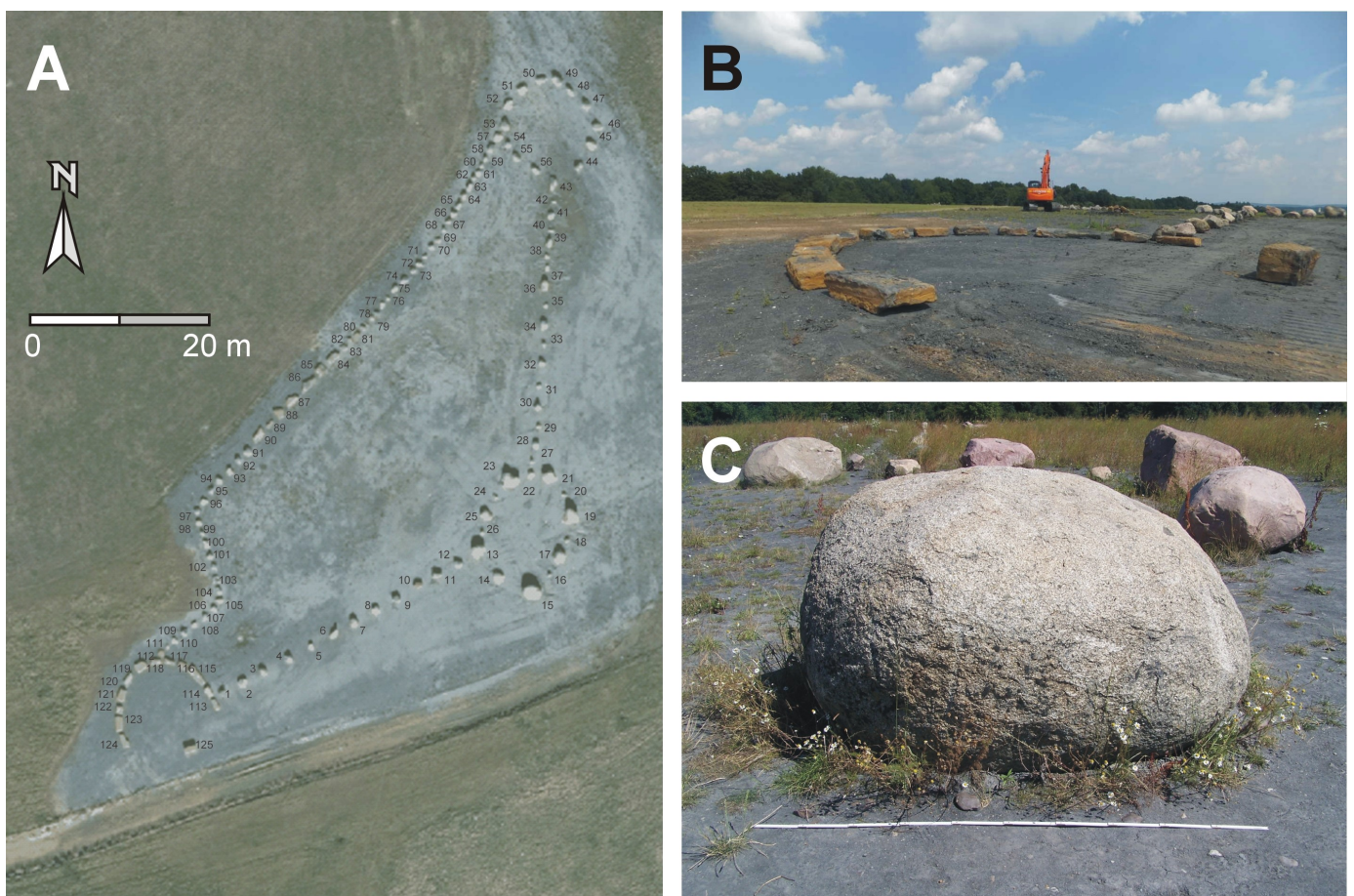
**Abbildung 3:** **A:** Findlingsgruppe auf dem Hof Meyer zu Jerrendorf. Maßstab: 1 m. **B:** Massiver Findlingsblock vor dem Haus Arthur-Ladebeck-Straße 8. Maßstab: 1 m. **C:** Der Findling auf der Wiese nördlich des Klinikums Mitte. Maßstab: 1 m. **D:** Gerundet quaderförmiger Gneis-Findling am Eichamt Hillegossen. Maßstab: 1 m. **E:** Der „Bielefels“ in Fundlage an der Jöllenbecker Straße, April 2016. Foto: Andreas Frücht. **F:** Aufgestellt wurde der Stein im September 2016 am Naturkunde-Museum Bielefeld. Er ist der am besten dokumentierte Findling der Region. Er ragt gute 2,50 m aus dem Boden.



Das Umweltamt Bielefeld hat mittlerweile eine Infotafel aufgestellt. Einer der Steinkreise wurde als Freiluftklassenzimmer aus heimischen Jura-Kalksteinblöcken gestaltet (Abb. 4 B). Zur Herkunft der Jura-Kalksteinblöcke siehe SCHUBERT 2013. Der größte Stein, ein heller Zweiglimmergranit, erreicht ein geschätztes Gewicht von rund 5 Tonnen (Abb. 4 C).

Eine so große Zahl von Findlingen, deren Fundort gut bekannt ist, ist geologisch bedeutend. Darüber hinaus haben sie aber auch eine biologische Funktion: Findlinge sind insbesondere nördlich der Mittelgebirge oft die einzigen Felsuntergründe, auf denen sich Moose und Flechten ansiedeln können (z.B. WÄCHTER 1996). Allerdings ist über den Ablauf der Erstbesiedlung solcher Biotope nur sehr wenig bekannt. Der Bielefelder Findlingsgarten bietet hier eine gute Gelegenheit, da die Geschichte seiner Steine exakt dokumentiert ist. Daher wurde der Moos- und Flechtenbestand im Sommer 2016, nur wenige Jahre nach ihrer ersten Freilegung, dokumentiert. Erstmals wurden dabei auch Faktoren wie die Art des Gesteins und dessen Oberflächenbeschaffenheit zugeordnet (WÄCHTER et al. 2016).

Folgeuntersuchungen in den nächsten Jahrzehnten liefern hoffentlich neue Erkenntnisse über die Pionierbesiedlung silikatischer Felsbiotope.



**Abbildung 4:**

**A:** Luftbild des Findlingsgartens am Bielefelder Obersee mit deutlich erkennbaren Kreisen („Atome“) und verbindenden Reihen („Bindungen“), die die Form eines Wassermoleküls nachzeichnen. Die unregelmäßig erscheinende westliche Steinreihe dient der Abgrenzung zum benachbarten bewirtschafteten Feld.

**B:** Pult und Sitze des „Freiluftklassenzimmers“ im Bielefelder Findlingsgarten bestehen aus heimischen Jurakalkstein-Blöcken. **C:** Der größte der 100 nordischen Findlinge wiegt etwa 5 Tonnen. Maßstab: 2 m.





**Abbildung 5:**

**A:** Zwei Großfindlinge (Gewicht je ca. 6,5 bis 7 Tonnen) an einer Weggabelung des Jerrendorfwegs in Bielefeld-Milse. Maßstab: 1 m.

**B:** Der Findling auf dem Sennefriedhof in Bielefeld. Maßstab: 1 m.



## 4. Weitere große Steine mit unbekannter Herkunft auf Bielefelder Stadtgebiet

### 4.1 Findlinge am Jerrendorfweg

Standort: N52°03'16.7" E08°35'21.3"

Zwei große Steine liegen an einer Weggabelung am Rande des Naturschutzgebiets „Johannisbachaue“ neben einem Kletter-/Balanciergerüst (Abb. 5 A). Findling 1 ist ein grauer, mittelkörniger Granit mit hohem Quarz-Anteil. Der eher kantige Stein mißt B 2,25 m x T 1,30 m x H 1,40 m und wiegt ca. 7 Tonnen. Bei Findling 2 handelt es sich um einen blaßrosa Granit. Der fein- bis mittelkörnige Stein ist unregelmäßig geformt mit einspringenden Winkeln. Seine Maße sind B 2,55 m x T 1,30 m x H 1,35 m, sein Gewicht dürfte etwa 6,5 Tonnen betragen. Zusammen mit dem „Stein der Steuerzahler“, dem 20 Tonnen schweren Findling auf dem Hof Meyer zu Jerrendorf (siehe Kap. 2.3) und der großen Menge an Steinen, die auf der nahegelegenen Bodendeponie gefunden wurden (siehe Kap. 3) ergibt sich für die nähere Umgebung eine bemerkenswerte Häufung großer Geschiebe.

### 4.2 Findling Sennefriedhof

Standort: N 51°58'46.2" E 8°31'48.8"

Es handelt sich um einen blaßrosa gefärbten Granitgneis mit den Maßen B 2,80 m x H 1,55 m x T 2,55 m. Der Stein ist etwa keilförmig und hat ein Gewicht von rund 13 Tonnen (# 5.07 in SLIGTENHORST & SPEETZEN 2006). Laut Auskunft der Friedhofsleitung wurde der Stein bereits vor vielen Jahrzehnten bei Wegebaumaßnahmen auf oder in der Nähe des Sennefriedhofs gefunden und an seinen jetzigen Standort an einer Wegekreuzung ca. 80 m SSW des Haupteingangs gebracht (Abb. 5 B). Das Areal des Sennefriedhofs allein umfaßt ca. 100 Hektar, daher sind präzisere Angaben zu seinem Fundort heute leider nicht mehr möglich. Bemerkenswert an diesem Stein ist immerhin, daß er der einzige Stein dieser Größenordnung ist, der südlich des Teutoburger-Wald-Hauptkamms gefunden wurde.

## 5. Abschließende Bemerkungen

Als eindrucksvolle Zeugen der Dynamik des irdischen Klimas und der regionalen jüngeren Erdgeschichte werden große Findlinge heute zu Recht als schützenswert betrachtet. Die Zerstörung vieler, auch großer, Findlinge zur Gewinnung von Baumaterial in der Vergangenheit (z.B. OSTENDORF 1973, GRIMM 2013) machte selbst vor steinzeitlichen Hünengräbern nicht Halt (z.B. WEGEWITZ 1956). Bei den Steinen, die erhalten blieben, gingen allerdings viele zu oft wichtige Informationen über ihre Fundsituation verloren, was ihre Aussagekraft deutlich schmälert. Die Geschichte der in dieser Arbeit vorgestellten Findlinge konnte zumindest rekonstruiert werden. Abgesehen von den Steinen am Eichamt und auf dem Hof Meyer zu Jerrendorf sind alle als Naturdenkmale und als Geotope geschützt.

Insbesondere der „Bielefels“ (Kap. 2.5) ist ein gutes Beispiel dafür, dass ein achtsames Vorgehen bei Fund und Bergung solcher Steine eine Fülle von erdgeschichtlichen Informationen liefern kann, was sie zu mehr macht als „bloßen Steinen“.

## Dank

Dank gebührt Ernst-Friedel Köppe (Verein für Dorfgeschichte Ubbedissen-Lämershagen) für die Informationen über den Fundort und Transport des Ubbedisser Steins. Karl Neumann sei gedankt für Informationen über den Fund des Steins Arthur-Ladebeck-Straße, ebenso wie Lars Matthiesen (techn. Leiter Klinikum Mitte) für seine Recherche zum Findling am Bielefelder Klinikum. Gerhard Pahde und Dieter Schäfer (ehemaliger und aktueller Betriebsstellenleiter) wird für die freundliche Hilfe bei der Recherche zum Findling am Eichamt gedankt. Frau Heidi Bahra (Hof Meyer zu Jerrendorf) gab wertvolle Hinweise zur Geschichte des großen Findlings auf ihrem Hof. Sven Sachs verbesserte das Manuskript durch hilfreiche Kommentare.

## Literatur

- BIENEK S, KINDSGRAB W, KÖPPE EF et al. 1994 Ubbedissen Lämershagen - Ein Bildband - 272 S., Bielefeld (Stadtarchiv und Landesgeschichtliche Bibliothek).
- GÜNTTER T 2016 Findling bei Rohrleitungsarbeiten entdeckt - Neue Westfälische Zeitung, 14. April 2016.
- GRIMM W D 2013 Die Natursteinprovinzen Deutschlands als Identifikationsmerkmale der Kulturlandschaft - in: SIEGESMUND S & SNETHLAGE R (Hrsg.): Naturstein in der Kulturlandschaft: 40-58, 41 Abb., Mitteldeutscher Verlag (Halle).
- HEMPEL L 1980 Der „Osning-Halt“ des Drenthe-Stadials am Teutoburger Wald im Lichte neuerer Beobachtungen - Eiszeit und Gegenwart (Quaternary Science) **30**: 45-62, 4 Abb, 5 Tab., Hannover.
- HIBß M & LEHMANN F 1995 Erdgeschichtliche Denkmäler - Geologie im Münsterland. Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen, 140-147, 2 Abb., Krefeld.
- HÖRTRICH B 2016 Alter Schwede zieht um. Findling erlebt ersten Ortswechsel seit 240.000 Jahren. - Westfalen-Blatt, 27. April 2016.
- KEITER M & MAREK A 2016 Ein großer eiszeitlicher Findling aus Bielefeld (Nordrhein-Westfalen, Deutschland): Fundsituation, Petrographie und Einbindung in die regionale saale- und weichselzeitliche Geschichte - Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und Umgegend e.V. **54**: 12-31, 13 Abb., Bielefeld.
- MÖNIKES A 2016 Der Riesen-Findling heißt jetzt „Bielefels“ - Neue Westfälische Zeitung, 08. September 2016.
- MÜLLER K 1985 Drenthe-Vorstöße in das Gebiet zwischen Osning und Weserkette - Der Geschiebesammler **18** (4): 141-156, 10 Abb., Hamburg.
- OSTENDORF E 1973 Bippen - Werdegang und Geschichte einer altgermanischen Siedlung und Kultstätte: 79 S., Bippen.
- SCHALLREUTER R 1987 Geschiebekunde in Westfalen - Geologie und Paläontologie in Westfalen **7**: 5-13, 1 Taf., 1 Abb., Münster.
- SCHUBERT S 2013 Die geologischen Aufschlüsse Bielefelds und seiner Umgebung im Jahre 2012 - Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und Umgegend e.V. **51**: 43-53, 3 Abb., Bielefeld.
- SERAPHIM ET 1966 Grobgeschiebestatistik als Hilfsmittel bei der Kartierung eiszeitlicher Halte - Eiszeitalter und Gegenwart **17**: 125-130, 1 Abb., Öhringen/Württemberg.
- SERAPHIM ET 1972 Wege und Halte des saalezeitlichen Inlandeises zwischen Osning und Weser - Geologisches Jahrbuch A (3): 85 S., 14 Abb., 6 Tab., Stuttgart.
- SERAPHIM ET 1979 Zur Inlandvereisung der Westfälischen Bucht im Saale- (Riß-) Glazial - Münstersche Forschung zur Geologie und Paläontologie **47**: 1-51, 1 Abb., 2 Tab., Münster.
- SKUPIN K & STAUDE H 1995 Quartär - Geologie im Münsterland. Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: 71-93, 10 Abb., 2 Tab., Krefeld
- SLIGTENHORST M & SPEETZEN E 2006 Eiszeitliche Großgeschiebe („Findlinge“) zwischen Rhein und Weser und ihre Aussagen zur Bewegung des Inlandeises – Geologie und Paläontologie in Westfalen **66**: 1-123, 6 Abb., 9 Tab., 3 Beilagen, Münster.
- SPEETZEN E 1993 Großgeschiebe (Findlinge) in der Westfälischen Bucht und angrenzenden Gebieten und ihre Bedeutung für die Eisbewegung - SKUPIN K, SPEETZEN E & ZANDSTRA G Die Eiszeit in Nordwestdeutschland, Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: 34-42, 4 Abb., 1 Tab., Krefeld.
- SPEETZEN E 1998 Findlinge in Nordrhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten - Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen: 172 S., 1 Taf., 43 Abb., 9 Tab., 1 Anhang mit 111 Kurzbeschreibungen, Krefeld.
- STADT BIELEFELD 2015 Betrieb einer Bodendeponie auf dem Grundstück Gemarkung Brake, Flur 3, Flurstücke 116 und 182 (Bodendeponie Talbrückenstraße) - Abschluss der Stilllegung gemäß § 40 Abs. 3 KrWG, Bescheid vom 23.02.2015, Umweltamt.
- STADT BIELEFELD, Liste der Naturdenkmale im Online-Kartendienst, Stand 2017:  
[http://www.bielefeld01.de/geodaten/welcome\\_naturdenkmal.php](http://www.bielefeld01.de/geodaten/welcome_naturdenkmal.php)
- THOME K N 1983 Gletschererosion und -akkumulation im Münsterland und angrenzenden Gebieten - Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie **166** (1): 116-138, 2 Abb., Stuttgart.
- WÄCHTER H J 1996 Zur Moosvegetation von Findlingen zwischen Ems und Weser - Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **22**: 89-110, 7 Tab., Osnabrück.
- WÄCHTER H J, ANTONOWITSCH J & KEITER M 2016 Der Findlingsgarten in Bielefeld - Geologie, Pionierbewuchs (Moose, Flechten, Gefäßpflanzen) und Gestaltung als öffentlicher Lernort - Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und Umgegend e.V. **54**: 44-85, 10 Abb., 4 Tab., Bielefeld..
- WEGEWITZ W 1956 Die Untersuchung eines zerstörten Steingrabes in der Feldmark Bucholz-Buensen im Kreis Harburg - ZYLMANN P: Zur Ur- und Frühgeschichte Nordwestdeutschlands: 48-67, Hildesheim.

## GfG-Mitteilungen

### Ankündigung der Jahrestagung der GfG 2018 27. - 29.04.2018 in Raben Steinfeld bei Schwerin

Tagungsort: Gemeinde- und Feuerwehrhaus Raben Steinfeld, Wiesenweg 2,  
19065 Raben Steinfeld

Anmeldung zur Tagung: Ulrike Mattern (ulrikemattern@gmx.net)  
Anmeldung zu Vorträgen: Johannes Kalbe (johanneskalb@gmx.de)  
Organisatorisches: Fr. Abendvortrag, Sa. Vorträge und Jahrestagung, So. Exkursion  
Organisation vor Ort: Hans-Dieter Krienke (dieter\_krienke@web.de)  
Reinhard Braasch (info@geologisches-museum.de)

---

### Neujahrstreffen der GfG-Sektion Hamburg

Das von der GfG-Sektion Hamburg organisierte, alljährliche Neujahrstreffen findet am

**Freitag, dem 05.01.2018**

im Museum des Geologisch-Paläontologischen Instituts im Geomatikum, **ab 18.00 Uhr**, statt.  
Bitte bringen Sie wieder für das Buffett Salate, Kuchen etc. mit. Für Getränke wird gesorgt.  
Gäste, Bekannte und Freunde sind herzlich willkommen (ebenso wie Spenden).

Ansprechpartner: Heidi Wagner: 040 5711823

---

### Beitrags-Rechnung 2018

Mitgliedsbeitrag persönliche und korporative Mitglieder (Institute, Bibliotheken, Verbände etc):

€ 35,-

Mitgliedsbeitrag **ermäßigt A** (Ehepartner):

€ 10,-

Beitrag **ermäßigt B** (Studenten, Schüler, Arbeitslose, Sozialhilfeempfänger):

€ 15,-

Bei der Überweisung bitte unbedingt **Namen** und/oder **Mitgliedsnummer** angeben.

Der obige Betrag versteht sich rein netto: Bankspesen bei Überweisungen und Wechselspesen gehen zu Lasten des Einzahlers.

Die GfG ist als gemeinnützig anerkannt und durch Freistellungsbescheid vom 15.08.2013, St.-Nr. 17/431/11091 des Finanzamtes Hamburg-Nord gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG von der Körperschaftsteuer und nach § 3 Nr. 6 GewStG von der Gewerbesteuer befreit.

Der Beitrag sowie darüber hinausgehende Beträge sind nach § 10b EStG + § 9 Nr. 3 KStG als **Spenden** abzugsfähig. Zur steuerlichen Anerkennung des Beitrages Kopie dieser Rechnung einschließlich des Überweisungsträgers bzw. Lastschriftbelegs der Steuererklärung beifügen. Wir bestätigen, dass der uns zugewendete Betrag nur für die in der Satzung aufgeführten Maßnahmen, der Förderung der Geschiebekunde (Forschung, Bildung) eingesetzt wird.

**Bankverbindung: Gesellschaft für Geschiebekunde e.V.  
HypoVereinsbank (BLZ 200 300 00, Konto-Nr. 260 333 0)  
IBAN: DE 69 2003 0000 0002 6033 30, BIC: HYVEDEMM300**



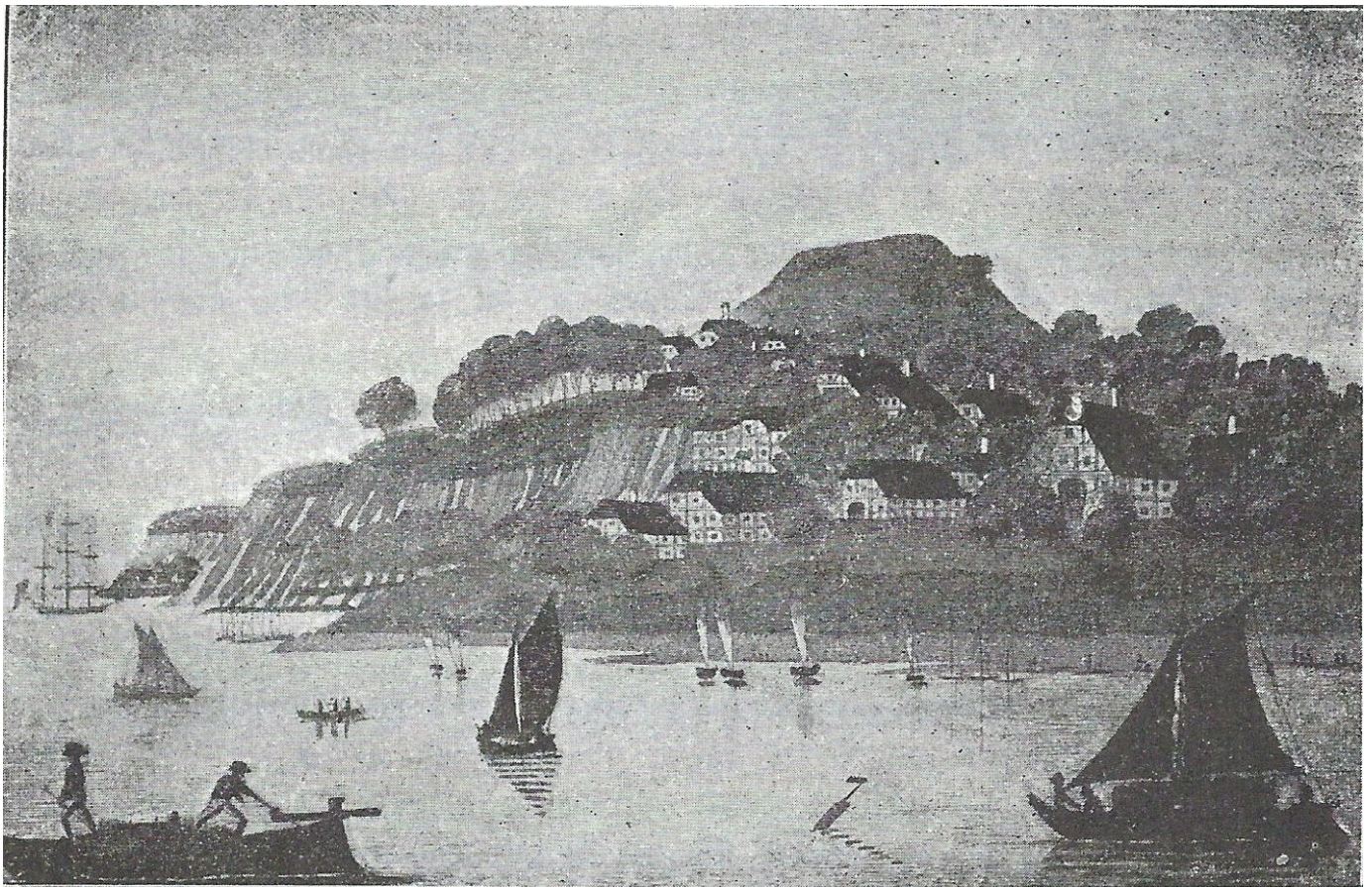
## Überraschende Funde vom Elbstrand und im Bücherschrank

Es gibt immer wieder Überraschungen. Als langjähriger „Bibliograph“ unserer Gesellschaft kommt mir so mancher „alte Schinken“ in die Finger. Dass ich aber über unser ergiebiges und lehrreiches Fundgebiet Schulauer Ufer, bzw. das Gebiet von Schulau bis Hamburg-Blankenese noch mehr Erhellendes finden würde, hat mich überrascht und zum „Weitererzählen“ angeregt. In einem der letzten Hefte von *Geschiebekunde aktuell* war ja noch der Fundort Wittenbergen durch WAGNER et al. zu Ehren gekommen und man zeigte, dass sich das Verbreitungsgebiet mittelkambrischer Sedimentite mglw. wesentlich weiter nach Südwesten und Westen erstreckt hat, als bisher angenommen.

Aus der Sicht des Verfassers haben uns Geschiebe-Besessenen die beiden historischen Werke von Richard EHRENBURG und Richard LINDE, trotz ihres Alters, immer noch etwas zu sagen, mal ganz abgesehen von der bleibenden Notwendigkeit, die wissenschaftlichen und schriftstellerischen Leistungen unserer Altvordenen nicht gänzlich zu vergessen und sie bei dieser Gelegenheit auch noch einmal zu würdigen.

Für den weniger mit der Geschichte Schleswig-Holsteins und Hamburgs Vertrauten darf erläutert werden, dass das Gebiet vom heutigen Wedel-Schulau, bis einschließlich Altona, jahrhundertlang zum dänischen Hoheitsgebiet und auch danach noch lange organisatorisch und kulturell zusammen gehörte. Blankenese war über lange Zeit ein bedeutendes Zentrum. Daraus erklärt sich dem Heutigen auch der Buchtitel des Werkes von EHRENBURG: *Aus der Vorzeit von Blankenese und den benachbarten Ortschaften Wedel, Dockenhuden, Nienstedten und Flottbek*. Schon beim ersten Durchblättern fiel dem Verfasser die Lithographie auf Seite 33 ins Auge.

Beim genauen Betrachten des Bildes wird deutlich, dass das Ufer zur damaligen Zeit bis zum Süllberg noch ein aktives Kliff gewesen sein muss, als die städtische Bebauung oberhalb des



Blankenese.

**Abb. 1:** Ansicht von Blankenese im 19. Jahrhundert (aus EHRENBURG 1897).



Kliffs in Wedel-Schulau und die große Zahl der Villen in Hamburg-Rissen, bis zum Stadtrand am Oberfeuer von Tinsdal, noch gänzlich unvorstellbar war. Vielleicht kann man außerdem einen der schwarzen Streifen im Kliff, oberhalb des mit drei Leuten besetzten Bootes in Elbmitte, als die Ablagerung eines Interglazials interpretieren, wie es als Endzustand eines Toteislochs (siehe NITSCHKE 2012) unterhalb von Tinsdal gefunden wurde und in der internationalen Stratigraphie des Quartärs als Eem Bekanntheit erlangte.

Die kleine Ansiedlung – die man mit gutem Willen am linken Bildrand noch erkennen kann – muss dann unterhalb des Geländesporns „Teutscher Parnaß“ beim heutigen Schulauer Fährhaus gelegen haben. So benannte der Pastor und vom Kaiser geadelte „Liedermacher“ Johann RIST diesen Ort seiner frommen Inspirationen. Dass das ganze Gebiet von großer Naturschönheit war – relikthaft noch heute im Binnendünengebiet in der Wittenbergener Heide oberhalb von Wittenbergen zu erleben – zeigt beispielhaft die Abb. 2.

Während der „Geschichtsschreiber“ Richard EHRENBURG in seinem „an der Elbe geschriebenen“ Buch sich mehr dem Leben der Bewohner dieses Raumes am Westrand der heutigen Großstadt Hamburg gewidmet hat – einschließlich der Veröffentlichung (sozio-)statistischer Daten über die damaligen „Grundstücks- und Häuserpreise in Blankenese ... mit zugehörigem Land und Fischereigerät“ – beschreibt der Geograph Richard LINDE den gesamten Natur- und Lebensraum der Niederelbe („Nedderelv“), der Unterelbe nach heutigem Sprachgebrauch, und er schließt sein Werk mit der Beschreibung diverser „Wanderungen“ von Lauenburg und den Vierlanden, von Neuwerk und Scharhörn ab.



Blankenese von Münder's Garten. Nach einem farbigen Bilde von Peter Suhr.

**Abb. 2:** Landschaft elbaufwärts des 75 m hohen Süllbergs (aus EHRENBURG 1897).





**Abb. 3:** Das ehemals aktive Kliff in Wittenbergen (aus LINDE 1924).

Was die Geschiebekunde betrifft, ist die Abb. 3 lediglich zur Ergänzung älterer Veröffentlichungen gedacht. Bei der Abb. 4 handelt es sich aber um ein interessantes und berichtenswertes Beispiel einer „überlebenswichtigen“ Anwendung von Geschieben. Für die Bewohner um St. Margarethen in der Wilstermarsch ist als Warnung wohl bis heute im kulturellen Gedächtnis präsent, dass vor mehr als 500 Jahren, wegen einer Strömungsverlagerung der Elbe, das einst vor Sche(e)lenkuhlen liegende Dorf Elredefleth abgerissen wurde bzw. in den Fluten versunken war. Dem Stand des Küstenschutzes des 19. Jahrhunderts entsprechend, wusste man den Naturkräften der Nordsee in diesem Gebiet nur noch mit solch aufwändigen wasserbaulichen Maßnahmen mit Hunderten und Tausenden von Findlingen zu begegnen.

Eine Strombettverlagerung der Elbe im Hamburger Raum, in Nienstedten (A.D. 1297 als *Kerspel Nigenstede* erstmals erwähnt), ist hier allgemein bekannt. Abzulesen aus alten Karten (z.B. der Elbkarte von Melchior LORICH von 1568) muss es auch auf der rechten Seite des Flusses, unterhalb des heutigen Hochufers, zahlreiche kleinere Ansiedlungen mit den zugehörigen Weidelandflächen gegeben haben. Wenn diese von der Erosion vernichtet wurden, war das für die dortigen Bauern oftmals Existenz-vernichtend. In jenen Jahren stand noch eine der hölzernen Vorläuferkirchen Nienstedtens in einem solchen Vorlandbereich und war den Sturmfluten und Uferabbrüchen ausgesetzt, bis König Friedrich V. von Dänemark (Beiname der Gute, \* 31.03.1723 in Kopenhagen - † 14.01.1766 auf Christiansborg) einen Neubau genehmigte und sie 1750/1751 oberhalb des Kliffs neu erstand (Quelle: Siehe Link zur Kirche von Nienstedten). Zurück zu unserer Zeit und dem Schulauer Ufer. Von den regelmäßig bei Niedrigwasser anzutreffenden Strandwanderern wird sorgenvoll beobachtet, dass unterhalb des Tinsdaler Oberfeuers möglicherweise ein Bereich abzurutschen droht. Die massive Uferbefestigung mit unterschiedlichsten natürlichen Gesteinen und den schweren Eisensilikatschlackesteinen wird dort, so hat es zumindest den Anschein, immer mehr zur Elbmitte „hinabgezogen“ und in der noch zugänglichen Grundmoräne zeigte sich im Jahre 2017 eine neue, mehrere Zentimeter hohe,



Erosionsstufe. Kaum vorauszusehen, was nach der geplanten nächsten Fahrrinnenvertiefung der Elbe in diesem Zusammenhang noch passieren wird.

Beim Anlegen des Otto-Schokoll-Höhenwegs, weshalb vor Jahrzehnten der berühmte Aufschluss des Eem-Interglazials im Kliff bedauerlicherweise überbaut wurde, musste man 2017 erneut Maßnahmen zur Stabilisierung ergreifen. In Zeiten des wachsenden Geotourismus, des Geocashings zur Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit bei der jüngeren Generation und des wachsenden Verständnisses auch für den Geotopschutz, hätte Hamburg den Aufschluss heute optimal vermarkten können (dazu siehe ZELLMER 2017).



Abb. 77. Steinbekleidung des Elbdeiches bei Scheelenkuhlen (Zu Seite 46, 116)

**Abb. 4:** Eine „überlebenswichtige“ Anwendung von Geschieben (aus LINDE 1924).

Ein weiteres überraschendes Fundstück gehört zum Thema Numismatik. Stromaufwärts, kurz hinter Wittenbergen, fand sich eines Tages eine stark patinierte und ziemlich abgegriffene Silbermünze aus Wismar zwischen den kleinen Steinchen am Sandstrand. Die Münze trägt keine Jahreszahl, aber die Beschriftung **MONETA NOVA - WISMARIE** mit dem bekannten halben Stierkopf im Stadtwappen. Das Bildmotiv auf dem Revers der Münze ist von christlicher Symbolik geprägt. Es handelt sich um den Heiligen Laurentius mit einem Palmwedel in der rechten und einem Rost (in dieser Version mit vier Querstäben) in der linken Hand.

Während der Palmwedel ein schon seit der Antike sehr oft verwendetes Symbol des Sieges war, handelt es sich hier um die Märtyrerpalme, da der hl. Laurentius laut kirchlicher Überlieferung als Märtyrer starb. Der in der linken Hand gehaltene Rost deutet die Art seines Todes an. Durch diese Symbolik war die dargestellte Person den Menschen des Mittelalters auch ohne Nennung des Namens sofort identifizierbar.

Das Fundstück hat ein Gewicht von 3 bis 4 g und einen Durchmesser von 28 mm.



Im Internet lassen sich viele Wismarer Münzen des 16. und 17. Jahrhunderts mit dem hl. Laurentius finden und auch viel Interessantes zur Münzgeschichte Wismars und ganz Norddeutschlands. Wer sich näher damit beschäftigen möchte, dem helfen die untenstehenden Links. Glücklicherweise ist unser Mitglied Jörg ANSORGE auch stadttarchäologisch tätig und konnte schnell mit folgender Expertise helfen:

„Es ist ein Wismarer Doppelschilling von 1563, Kunzel 78 F/a. Durchmesser variieren von 26,6-29,1 mm, Gewicht 2,51-3,91 g.“ Jörg ANSORGE erstellte auch sogleich die „Fotocollage“ der Abb. 5.



**Abb. 5:** Doppelschillinge des 16. Jahrhunderts aus Wismar, oben die Münze vom Elbstrand Nähe Wittenbergen, unten ein Exemplar aus dem Internet.

## Literatur

- EHRENBERG R 1897 Aus der Vorzeit von Blankenese und den benachbarten Ortschaften Wedel, Dockenhuden, Nienstedten und Flottbek. - 124 S., 5 Taf., 17 unnum. Abb., 3 Ktn. im Anh., Bleckede (Otto Meißner). [Kopie der Elb-Karte von Schulau bis Flottbeck nach Melchior LORICH (1568) im Anh.]
- LINDE R 1924 Die Niederelbe 6. Aufl. - AMBROSIUS E et al. (Hrsg.) Monographien zur Erdkunde **28**: (VI+) 200 S., (1+) 104 teils farb. Abb., 1 Farb-Kte., Bielefeld / Leipzig (Velhagen & Klasing).
- NITSCHKE J 2012 Geologie und Hydrogeologie des Bereiches östliches Wedel / Hamburg Rissen - unveröff. Diplomarbeit & -kartierung Department Geowissenschaften der Universität Hamburg: 95 S., 18 unnum. farb. Abb., 1 S/W-Abb., 6 Tab., 3 Anh. (Metadaten, 1 farb. Kte., 11 Profile), Hamburg.
- WAGNER H, WAGNER J & SCHÖNE G 2017 Fundbericht: Drei Andrarumkalk-Brekzien (Fragmentkalk, Mittelkambrium) von Hamburg-Wittenbergen sowie aus dem Landkreis Cuxhaven - Geschiebekunde aktuell **33** (1): 23-26, 2 Abb. (9 Fig.), Hamburg / Greifswald (Eigenverl. der Gesellschaft für Geschiebekunde e. V.).
- ZELLMER H 2017 Gesellschaftliche Relevanz geologischer Aufschlüsse im Wandel der Zeit - SDGG, Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften **90** [RÖHLING H-G & ZELLMER H GeoTop 2017 Von der „Klassischen Quadratmeile“ bis ins 21. Jahrhundert – die gesellschaftliche Relevanz von Geotopen im Wandel der Zeit ; 21. Internationale Jahrestagung der Fachsektion Geotope & Geoparks der DGGV im UNESCO-Geopark Harz . Braunschweiger Land . Ostfalen vom 18. – 21. Mai 2017 in der Weltkulturerbestätte Bergwerk Rammelsberg / Goslar]: 98-120, 37 Abb., Stuttgart (Schweizerbart Science Publishers).

<http://www.kirche-nienstedten.de/kirche/geschichte.html>

<https://www.numisbids.com/n.php?p=lot&sid=448&lot=2505>

<https://www.coingallery.de/Stadtwappen/Wismar.htm>

[http://www.wismaria-numismatika.de/koenig\\_joomla\\_2.5/wismarianumismatika/index.php/wismarermuenzgeschichte](http://www.wismaria-numismatika.de/koenig_joomla_2.5/wismarianumismatika/index.php/wismarermuenzgeschichte)

Gerhard Schöne



## Weitere Materialien zum Davids-Stein

Im Heft 3/2017 von „Geschiebekunde aktuell“ wurde auf S. 101 - 103 der sogenannte Davids-Stein bei Utzedel / Demmin in Vorpommern vorgestellt.

Das Großgeschiebe konnte im Jahre 2016 durch den Einsatz von Baggern freigelegt werden und stellt nun ein auch optisch beeindruckendes Geotop dar.

Durch Herrn M. Hartmann/Demmin wurden dem Autor nun Bilder von der Ausgrabung und Kopien der Zeitungsnotiz von 1920 aus dem Demminer Heimatmuseum zur Verfügung gestellt, in denen der Davids-Stein erwähnt wird (s. S. 138/139).

Laut dem alten Artikel geht die Bezeichnung des Geschiebes tatsächlich auf die biblische Geschichte von David und Goliath zurück.

Bemerkenswert ist, dass der Stein als „ungeheuer großer Felsblock“ beschrieben wird, so dass zu vermuten ist, dass bereits in früherer Zeit Grabungen am Stein erfolgten und zumindest eine mündliche Überlieferung der Größe erfolgte.

Das Bild von der Grabung 2016 zeigt, dass zu diesem Zeitpunkt aber offensichtlich nur ein sehr kleiner Teil des Steines das Bodenniveau überragte, so dass die wirklichen Dimensionen allenfalls zu erahnen waren.

Der Autor dankt Herrn M. Hartmann für die Überlassung des Materials und die Genehmigung zum Abdruck.

Gunther Grimmberger



**Abb. 1:** Bild vom Beginn der Ausgrabung des Davids-Steins bei Utzedel. Deutlich erkennbar ist, dass nur ein sehr kleiner Teil des Steines das Bodenniveau überragt. Die eingeriebenen prähistorischen Schälchen befinden sich auf der glatten Fläche rechts und sind in dieser Situation sehr gut zugänglich. Nach der Ausgrabung (siehe Geschiebekunde aktuell 03/2017) ist die Oberseite des Steines ohne Hilfsmittel kaum noch erreichbar.

# Am Dänischen Rand

## Beilage zum Demminer Tageblatt

Verlag: W. Gessellius in Demmin

Heimatsartikel, sachkundige Beiträge für Haus- und Landwirtschaft, Geflügel und Viehzucht u. s. w.

Sonntag, den 16. Mai.

Erscheint wöchentlich einmal.  
Anfertiger: Die „Gabel“ des Zeitungs- u. Druckereibetriebes 76 Pflanzung

### Große Findlinge im Demminer Kreise.

Von Prof. Dr. A. Haas.

(Fortsetzung und Schluß.)

#### 1. Gültz.

Am Schlosse zu Gültz ist das Fundament bis zur Höhe des Hausgestümpfes aus Findlingen hergestellt, und sämtliche Fenster- und Lüreinfassungen des Kellergeschosses sind aus drei in der dortigen Gegend gefundenen Findlingen gefertigt.

Der größte derselben lag westlich vom Dorfe Gültz, unter einer dort befindlichen Sandgrube, völlig eingebettet in Diluviallehm mit Sandbeimischung; er maß 12 mal 14 mal 16 Fuß.

Der zweite Findling lag in dem Walde „der Rehhagen“, und zwar auf Kaspacher Grund und Boden, aber hart an der Gültzer Grenze.

Der dritte Stein lag auf der Seezer Feldmark.

Die Steine wurden im Jahre 1863 gestochen und in der angegebenen Weise verarbeitet. (Haas: Große Gefsch. S. 55.)

#### 10. Hohenbollentin.

Bis zum Jahre 1896 lag zu Hohenbollentin (Kr. Demmin) im Alder zwischen den beiden ausgebauten Dauerngehöften von Johannis und Lindebuhr ein großer Steinblock, der in dem genannten Jahre nach der großen Feuerbrunst (28. Juli 1896) zerklüftet wurde und das Material für das halbe, 1 Meter über dem Erdboden hohe Fundament (Ost- und Südseite) einer damals neu erbauten Scheune auf dem jetzt Lindebuhr'schen Gehöft lieferten. (Mitgeteilt von Pastor D. Haas †.)

#### 11. Jarmen.

Als im Jahre 1917 in Jarmen auf dem Sauerweier'schen Begräbnisplatze ein Grab ausgehoben werden sollte, zeigte sich, daß die ganze Gruft von einem überaus großen Findling ausgefüllt war, der in 1½ Meter Tiefe lag. Mit großer Mühe und nach etwa zehnmaligem Anbahnen gelang es, den Stein zu zersprengen und die Grabstätte freizulegen. (Zeitungsnotiz.)

#### 12. Grenzsteine am Rastorfer See.

In dem Prozeß, der seit einigen Jahren um die Besitzverhältnisse des Rastorfer Sees geführt wird, ist zur Sprache gekommen, daß auf der mitten im See gelegenen Insel und ebenso auf dem preussischen Flußufer und auf dem gegenüberliegenden mecklenburgischen Wiesenufer ehemals große Steine lagen, die durch eine eingemeißelte Rinne getrennt waren. Diese Steine stützten in einer Richtung, welche in alten Schriften und auch im Volksmunde als Grenzlinie zwischen dem preussischen und dem mecklenburgischen Teile des Sees galt. Von diesen Steinen liegt heute bloß noch der auf preussischer Seite; die beiden anderen sind verschwunden. Der vorhandene Stein ist aber auch schon aus seiner Lage gebracht worden, woran der frühere Besitzer von Rastorf die Schuld tragen soll. (Stett. Abendpost XI Nr. 92.)

#### 13. Megalithisches Grab bei Strudow.

Zu Strudow (Kr. Demmin), dicht an der Chaussee Jarmen-Demmin, befindet sich ein geöffnetes megalithisches Grabmal, welches von einem rechteckigen Steinsabe umgeben ist. Dieser Steinsab ist 25 Mtr. lang und 10 Mtr. breit. (Decke: Linera S. 7 mit Grundrisszeichnung [Tafel IV, 4].)

#### 14. Nordkreuz zu Strudow.

Auf der Viehweide des Dorfes Strudow (Kr. Demmin) steht ein stark verwittertes Steinkreuz von 2 Mtr. Höhe. Ein Arm des Kreuzes ist abgestoßen und die Inschrift, sowie das Wappen sind nicht mehr zu erkennen. Ohne Zweifel ist es ein Nordkreuz.

#### 15. Krusenmarkshagen.

Johann Konradt in Krusenmarkshagen (plattdeutsch „Krusenhagen“ genannt) hat unzählige Felsen gesammelt und zu einer Miete aufgetapelt. Vor einiger Zeit sind ihm bereits 3000 Mark für den Steinschatz geboten worden. (Mitgeteilt von Pastor D. Haas †.)

#### 16. Teufelsstein bei Leuffin.

In der Waldung bei Leuffin (Kr. Demmin), südlich des Becketales, liegt ein großer Felsblock, der der Teufelsstein genannt wird. Seine Oberfläche ist so groß, daß die ganze Leuffiner Schule (Lehrer und 40 Kinder) auf dem Steine stehen können. (Decke: Gr. Gefsch. Nr. 23.)

#### 17. Der große Stein bei Meesiger.

Bei Meesiger, am Kummerower See, (Kr. Demmin) liegt ein großer Stein mit fünf Löchern, so daß es aussieht, als ob jemand mit einer riesengroßen Hand hineingegriffen hätte. Von diesem Stein erzählen die Alten, ein Riese in Mecklenburg habe ihn geworfen, und die Löcher rührten von seinen fünf Fingern her. (Zahn Nr. 210.)

#### 18. Der Clemensstein zu Osten.

Auf der Feldmark des Dorfes Osten (Kr. Demmin), etwa 1500 Schritte vom rechten Ufer der Tollense entfernt, lag im Jahre 1826 ein dreieckiges, mit Steinen eingefasstes Grabmal. Die östliche Steinreihe bildeten zwei große Steine; von diesen war der eine umgestürzt und um die Hälfte mit Sand verschüttet; der andere aber war „aufgerichtet, etwa 9 Fuß über der Erde, an der östlichen Seite glatt gehauen wie eine Tafel, unten 5 Fuß breit, nach oben hin immer schmaler“. Dieser letztere Stein hieß der Clemensstein, der Sage nach weil eine Here des Namens da verbrannt worden war. (Ball. Stud. XL 2 S. 97 f. — Vgl. Pom. Wde. III S. 178.)

#### 19. Prikenow.

Bei dem Hofe Prikenow sind mehrere Kubikmeter-große Steine vorhanden; ein solcher liegt am Bahndamm



Bei der Haltestelle, freilich tief im Boden, so daß nur sein oberer Teil mit 10% Mtr. Umfang sichtbar wird; er ist schrägungsweise 3—3½ Mtr. lang und etwa 1½ Mtr. breit. Solcher Steine soll es auf der Feldmark von Prägenow noch mehr geben. (Decke, Gr. Gesch. S. 29.)

## 20. Der hohe Stein bei Tellin.

Am Wege von Clempenow nach Demmin, in der Nähe des Dorfes Tellin, lag auf einer Anhöhe, die eine angenehme Aussicht in das südöstlich gelegene Tollenseetal gewährte, ein vorgeschichtliches Grabmal, welches die Gestalt eines Oblongums hatte. Es war 104 Fuß lang und im W. 24 Fuß breit, im O. etwas schmaler. Zwei Reihen Steine schlossen es ein, und am Westende nordwärts stand ein einzelner, 5 Fuß hoher Stein, nach welchem das Grabmal auch der Hohe Stein genannt wurde; der Stein hatte einen Umfang von 18 Fuß und einen Inhalt von 350 Kubikfuß. Südlich außerhalb des Steinfranzes lag ein zweiter Stein von 25 Fuß Umfang und 3 Fuß Höhe.

Anderer nannten das Grab auch den Hexenstein und erzählten, es sei dort eine Hexe aus Osten (Gr. Demmin) verbrannt worden, nachdem sie die Wasserprobe bereits bestanden hätte. (Balt. Stud. I S. 289 f. — Decke: Gr. Gesch. Nr. 27.)

## 21. Davids Stein.

Zwischen Roidin und Teusin, in der Nähe der Grenze von Ugeda (Gr. Demmin) liegt ein ungeheurer großer Felsblock. Der Sage nach hat ihn David nach dem Riesen Goliath geworfen und diesen damit erschlagen. (Nach mündlicher Mitteilung.)

## 22. Der Große Stein bei Treptow a. Toll.

In den Anlagen beim Schützenhause zu Treptow a. Toll, etwa 150 Schritte westwärts vom Klosterberge,

liegt der mit Gebüsch umplanzte „Große Stein“, Treptows hervorragende Sehenswürdigkeit. Es ist ein Granitblock von fast würfelförmiger Gestalt; er ist 7 Mtr. lang, 5 Mtr. breit und 2—3 Mtr. hoch. Er steckt mindestens 2 Mtr. tief in der Erde. Sein Inhalt wird auf 140—150 Kubikmeter geschätzt. Die Sage weiß über den Stein folgendes zu berichten.

Als die Treptower ihren Kirchturm gebaut hatten, verdroß dies den Teufel gar sehr, und er beschloß, den Turm zu zertrümmern. Von Neubrandenburg her warf er einen großen Felsblock nach dem Turme; aber er zielte nicht genau, und so fuhr der Stein an dem Turme vorbei und fiel zwischen der Stadt und dem Klosterberge nieder, wo er noch heute liegt. Die fünf Finger, mit denen der Teufel den Stein beim Werfen gepackt hatte, haben sich in dem Steine abgedrückt.

Die Sage ist auch im südliche Teile von Mecklenburg heimisch und hat sich hier in einer etwas älteren Fassung erhalten. Der Große Stein hat an seiner Außenseite eine rundlich ausgehöhlte Vertiefung; diese soll ein Riese durch den Druck seines Daumens bewirkt haben, als er den Großen Stein von Neubrandenburg nach Treptow zu schleuderte.

Auch als Opferstein ist der gewaltige Felsblock angesehen worden; es soll sich eine 14 Fuß lange Rinne über den Stein in der Richtung von N. nach W. hinziehen, wovon die neueren Beschreibungen nichts berichten.

(Balt. Stud. I S. 290 f. Decke: Große Gesch. Nr. 30. Pom. Wde. I S. 50 f. Bartsch: Sagen aus Mecklenburg I Nr. 56. Neue Pom. Probdl. IV. S. 200 f.)

Im Verlaufe des letzten Krieges, am 1. April 1915, haben die Treptower den Stein als Bismarckstein geweiht, und bei der Gelegenheit wurde der Wert des Steines auf 71 000 Mark abgeschätzt.

## Plattdütsch in Vörpommern.

Sönn twei bet dreimal in't Johr krieg' ik min oll Heimat to sehn un dörch de Heimatstüben seih ik se bäglich, dat Bild van Treptow an 'n Kollen' hängt aewer min Sofa un in Gedanken immerholl ik mi mit Aewer kein Vegerträdi' krieg' ik in min Hartleewst Oberprat. Dat nütten einen dor de Wiler, wat de Lehungen. Dat wahre plattdütsch Wurt, dat fählt mi in Grot-Berlin, un dorin min Sähsucht un min heit Begehr, dorhen to teihn, wo stolt sich in den Häben häwt de olle Eikenholt, as Albert Schwarz singt. — Is man nu dor, dor ummer an 'n Tollensejstrand, denn markt man doch up Schritt un Tritt, dat sich de Sprak unverfälscht höllt. Dat heit, wenn Dütschland mit de Galtzier den Import nich ball instelt, hür ik vielleicht negsten Sommer dor haben up polnisch fluchen un dartz denn dor den Reakowiat mit, anstatt „Gah von mi, ik mag di nich sehn!“ Disse Stroph müßt eigentlich de Anfang von uns' nie Nationalhymne war'n! Un klopp ik denn bi min Feilm an un frag: „Wo geiht?“ — „Ach, dor büst du jol! Wünsch, wat schmerst du oll in Plattdütsch tofomen! Aewer bin Saten häng' ik mi all up.“ — „Du, mi kriegern nu hai wadder sin Bahnhofshtel ein plattdütsch Stüd, dor gah ik her. Al was de annern up Hochdütsch antebriegen, dor plö ik up! Un uns' Landsmann Ernst Hartung ward sit nu ud up de plattdütsche Teatern' smitten, un dor is denn min Auning, Biring un uns' Wai, de faelen antanimen. Un ik as Wadder freu mi denn aewer de Stinner. Dat kann ik bi seggen, wören de mal de Sprak vergäten, ik schmeest

je rut!“ So immerhollt man sit ud aewer dat Kino, wo man aewer de Aufklärungsfilms blot ein Meinung is, de ik mi hier woll wägen de Dütschheit sporen kann. Aewer mit Freuden hebben uns' Landslied doch hürt, dat ud Neuter versilmt war'n fall. Se denken, dat se denn all de schönen Geschichten mal wirklich miterleben kaenen. Se war'n sich täuschen. De Wiler, de nochtan hochdütsch erklärt war'n, maken dat allein nich. De Sprak markt unsen Frik Neuter ist kaugänglich. Un wat neuenswürte Maaten in uns' Heimat sünd, de meinten, bi de Filmeri wör woll meistens ein Geschäst ruffamen, aewer de Gründlichkeit, de grad' Frik Neuter in sin Vertellen wißt, wör gruglich liden. Aewer — as mi dat in Berlin disse Dag' passiert is — ud dat Gegendeil kann kamen. Ein Dam hadd sich den ersten Neuterfilm „Mi min Stromtid“ ansehn, un as Geheimnareerin glif id'n'n Giper krägen, de Geschicht wirklich kennen to lühren. Un nu sitt se un läst — un ehre Freud' is risengrot, se sinnt aewer doch ud den Roman bäter, as den Film. Na genau, in Pommern brufen wi kein Wang' hebben, dat uns' Sprak Schaden litt — afgehehn von de Galzier — un dor uns' Kultusministerium sich jo nu ud vör uns' Sat in't Middel leggt heit, dat de Seminare plattdütschen Kram lühren, war'n jo de Hochschulen folgen müten. Dat heit ud an'n West- und Tollensejstrand väl Hoffnung upfamen laten — un hoffen wi, willen doch wenigstens ein Hoffnung nich begraben, dat se uns' Sprak nich nähmen kaenen.

Willem Henckel in „Gesam“.



## INHALT / CONTENTS

GRIMMBERGER G	Fundbericht: Receptakuliten ( <i>Tetragonis sulcata</i> ) aus einem ordovizischen Geschiebe Norddeutschlands.....	106
	Finding report: Receptaculites ( <i>Tetragonis sulcata</i> ) from a glacial erratic boulder (Geschiebe, Ordovician) from northern Germany	
HESEMANN M & KETELSEN D	Leitende Foraminiferen in Kreidemergelschlieren am Brodtener Ufer (Westliche Ostseeküste).....	111
	Index Foraminifera in Chalk Marl Streaks at the Brodtener Ufer (Coast of the Western Baltic Sea)	
KEITER M	Die „Großen Sieben“ und der neue Findlingsgarten in Bielefeld – Botschafter vom saalezeitlichen Eisrand.....	119
	The „Big Seven“ and the new Erratic Boulders Garden in Bielefeld – Messengers from the Saalian Ice Margin	
SCHÖNE G	Überraschende Funde vom Elbstrand und im Bücherschrank.....	131
GRIMMBERGER G	Weitere Materialien zum Davids-Stein.....	137
	Mitteilungen, Besprechungen, Sonstiges.....	118, 130

---

## Impressum

GESCHIEBEKUNDE AKTUELL (Ga, *Mitteilungen der Gesellschaft für Geschiebekunde*), erscheint viermal pro Jahr, jeweils, nach Möglichkeit, in der Mitte eines Quartals, in einer Auflage von 400 Stück. Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten. © 2014 ISSN 0178-1731

INDEXED / ABSTRACTED in: GeoRef, Zoological Record

HERAUSGEBER: *Gesellschaft für Geschiebekunde* e.V., Hamburg

VERLAG: Eigenverlag der GfG

REDAKTION: Gunther Grimmberger, Am Felde 09, 17498 Wackerow, Tel. 03834 892074, g\_grimmberger@hotmail.com, Co-Redakteur Werner Bartholomäus, wernerbart@web.de

BEITRÄGE für Ga: bitte an die Redaktion schicken. Die Redaktion behält sich das Recht vor, zum Druck eingereichte Arbeiten einem oder mehreren Mitgliedern des wissenschaftlichen Beirates oder externen Spezialisten zur Begutachtung vorzulegen. Sonderdrucke: 20 von wissenschaftlichen Beiträgen, 10 von sonstigen Beiträgen. Die Autoren können außerdem die gewünschte Zahl von Heften zum Selbstkostenpreis bei der Redaktion bis Redaktionsschluss des jeweiligen Heftes bestellen. Für den sachlichen Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.

MITGLIEDSBEITRÄGE: 35,- € pro Jahr (ermäßigt: Studenten etc. 15,- €, Ehepartner: 10,- €).

KONTO: HypoVereinsbank, BLZ 200 300 00, Kto.- Nr. 260 333 0,

IBAN: DE 69 2003 0000 0002 6033 30, BIC: HYVEDEMM300

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT: Prof. Dr. Michael AMLER, Köln (Sedimentärgeschiebe, Paläontologie); Dr. Jörg ANSORGE, Horst b. Greifswald (Paläontologie, Insekten, Ur- und Frühgeschichte); Dr. René HOFFMANN, Bochum (paläozoische Spuren, Ammonoiten); Dr. Björn KRÖGER, Helsinki (Paläozoische Riffe, Lithofazies des skandinavischen Paläozoikums); Prof. Dr. Reinhard LAMPE, Greifswald (Quartärgeologie); Prof. Dr. Klaus-Dieter MEYER, Burgwedel-Oldhorst (Kristalline Geschiebe, Angewandte Geschiebekunde, Sedimentärgeschiebe); Dr. Karsten OBST, Greifswald (Kristalline Geschiebe und anstehendes Kristallin Skandinaviens).

MANUSKRIPTE: Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzung und die Bearbeitung von Beiträgen vor. Bei Änderungen, die über die Korrektur von grammatikalischen oder orthographischen Fehlern hinausgehen, erfolgt eine Information des bzw. Rücksprache mit dem Autor. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen, die Annahme bleibt vorbehalten. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigungen bedürfen der Genehmigung des Verlages.