

35. Jahrestagung
der
Gesellschaft für Geschiebekunde e.V.



vom Freitag, 26. — Sonntag, 28. April 2019
in Neubrandenburg

in Kooperation mit dem Geowissenschaftlichen Verein Neubrandenburg e.V.

(Hochschule Neubrandenburg, Brodaer Str. 2, 17033 Neubrandenburg)

Leitung:

Dr. F. Rudolph

Freitag, 26. April 2019

Tagungsbüro: vor Ort, besetzt am Fr. ab 17.00 Uhr / Sa. ab 09.00 Uhr
 Tagungsgebühr: Mitglieder GfG + Geowiss.Verein NB / Vortragende 15 €
 Andere 20 €

Öffentlicher Abendvortrag:

18.⁰⁰	Dr. A. BÖRNER Geländeaufnahmen im Zuge der Verlegung der Erdgasleitungen OPAL, NEL und EUGAL und die dabei gewonnenen Erkenntnisse über die eiszeitlichen Prozesse und Ablagerungen.
-------------------------	---

Sonnabend, 27. April 2019

9.⁰⁰ Tagungseröffnung

Begrüßung: ANDREAS BUDDENBOHM
 Begrüßung & Organisatorisches: Dr. FRANK RUDOLPH

Vortragsprogramm

	Zeit	Vortragender	Vortragstitel
1.	09. ³⁰ - 10. ⁰⁰	H. SCHNICK	Angebohrte Lithoklasten aus dem Geschiebe Rügens - Entstehung, stratigraphische Einordnung und Herkunft.
2.	10. ⁰⁰ - 10. ³⁰	Dr. K. OBST	Landesgeologe und Geschiebefreund: Dr. WERNER SCHULZ (1932-2018).
3	10. ³⁰ - 10. ⁵⁰	M. KUTSCHER	Bemerkungen zu einigen umstrittenen ordovizischen Echinodermen-"Resten".
10. ⁵⁰ – 11. ¹⁰		Kaffeepause	
4.	11. ¹⁰ - 11. ⁴⁰	M. BRÄUNLICH	Ringquarzporphyr - Åland von seiner schönsten Seite.
5.	11. ⁴⁰ - 12. ⁰⁰	M. HESEMANN	Digitalisierung und Zugänglichmachung von Sammlungen – Das Konzept von foraminifera.eu
6.	12. ⁰⁰ - 12. ³⁰	S. POLKOWSKY	Fossilien und Krabben aus dem mitteleozänen Heiligenhafener Kieselgestein.
12. ³⁰ – 14. ¹⁰		Mittagspause	
7.	14. ¹⁰ - 14. ²⁰	Dr. F. RUDOLPH	Sedimentärgeschiebe des Jahres 2019: Faxe-Kalk.
8.	14. ²⁰ – 15. ⁰⁰	D. PITTERMANN	Aktuelle Aufschlussverhältnisse und Kliffaufnahmen an der Ostseeküste Westmecklenburgs.
9.	15. ⁰⁰ – 15. ³⁰	M. KUTSCHER	Der "Münchhausen" von Sassnitz - AUGUST FREESE.
15. ³⁰ – 16. ¹⁰		Kaffeepause	
11.	16. ¹⁰ – 17. ⁰⁰	<u>W. BARTHOLOMÄUS,</u> Dr. A. POPP & A. ROHDE	Neues vom ordovizischen <i>jentschi</i> -Konglomerat.
12.	17. ⁰⁰ – 17. ¹⁵	M. BRÄUNLICH	Rapakiwigefüge in Sachsen - Der Granit vom Bärenstein.
<u>17.³⁰ Jahreshauptversammlung Gesellschaft für Geschiebekunde</u>			
> 19. ³⁰		Abendessen	

Kurzfassungen der Vorträge

09.30 – 10.00 Uhr

Angebohrte Lithoklasten aus dem Geschiebe Rügens - Entstehung, stratigraphische Einordnung und Herkunft.

H. H. SCHNICK

Im pleistozänen Geschiebe finden sich angebohrte Lithoklasten verschiedener Karbonatgesteinstypen. Sie treten sowohl als isolierte Gesteinsfragmente wie auch im Verbund – als Bestandteile von Konglomeraten – auf.

Typische Merkmale neben den endolithischen Bohrspuren sind der Aufwuchs epilithischer Organismen und mineralisierte Oberflächen (Glaukonit, Apatit, Eisen- und Manganoxide).

In der Regel sind nur großdimensionale Bohrspuren und diese auch nur unvollständig erhalten. Überliefert sind meist die distalen, d.h. die am tiefsten in das Substrat reichenden Abschnitte der Bohrspuren von Muscheln, Schwämmen und wurmförmigen Organismen. Dagegen fehlen deren proximale Teile ebenso wie Mikrobohrspuren mit geringer Eindringtiefe.

Ursprünglich Teil der Ichnozönose, sind sie Abrasionsereignissen zum Opfer gefallen, denen die Oberflächen wiederholt ausgesetzt waren: am Entstehungsort im flachmarinen Bewegt-wassermilieu, während des glazialen Transports zum späteren Fundort und in der Fundsituation als rezente Ostsee-Blockstrandgerölle. Das überlieferte Bohrspurinventar belegt die Entstehung unter vollmarinen Flachwasserbedingungen, eine feinstratigraphische Einordnung erlaubt es nicht. Diese ist aber durch vergleichende Analyse des Internsediments der Bohrspuren möglich, soweit es erhalten ist.

Die angebohrten Lithoklasten wurden sowohl intraformational wie auch extraformationale abgelagert. Eine intraformationale Herkunft ist für Litho-

klasten anzunehmen, die als sog. „hardgrounds“ der oberkretazisch-paläozänen Karbonatentwicklung entstammen. Als extraformationale sind dagegen angebohrte Lithoklasten paläozoischer Gesteine einzustufen, die oberkretazisch-paläozäne Internsedimente in den Bohrspuren aufweisen. Herkunftsgebiete sind Horststrukturen im Bereich des Bornholm-Skåne-Segments der Sorgenfrei-Tornquist-Zone, die entsprechende Lithoklasten in die oberkretazisch-paläozänen, vollmarinen Sedimentationsräume geliefert haben. Dagegen sind angebohrte Lithoklasten von Gesteinen, die nicht aus diesen Liefergebieten stammen (Beyrichien-Kalk) oder die ein jüngeres Entstehungsalter haben (Faserkalk), durch spätpaläogene bzw. quartäre, vollmarine Ingressionen zu erklären.

10.00 – 10.30 Uhr

Landesgeologe und Geschiebefreund: Dr. WERNER SCHULZ (1932-2018)

Dr. K.OBST

Dr. WERNER SCHULZ war zeitlebens ein engagierter Geologe, dem besonders die Kartierung der eiszeitlich geprägten Landschaft Mecklenburg-Vorpommerns am Herzen lag. Dies bezeugen zahlreiche geologische Karten, die seine Handschrift tragen, aber auch Veröffentlichungen zu quartärgeologischen Phänomenen, die ihm im Gelände begegneten. Dazu gehören z.B. „Die Schuppenstruktur des Jung-pleistozäns im Bereich der aktiven Steilufer Mittelusedoms“ (1959) und „Eisrandlagen und Seeterrassen in der Umgebung von Krakow am See in Mecklenburg“ (1963).

Noch mehr aber faszinierten ihn Großgeschiebe und Geschichten, die sich um sie rankten. Gemeinsam mit

HARRY SCHMIDT erfolgte eine umfassende Inventarisierung der Findlinge im Nordosten Deutschlands: „Die größten Findlinge des Bezirkes Rostock“ (1964), „Die größten Findlinge der Bezirke Schwerin und Neubrandenburg“ (1965) u.a. Neben der Bestimmung der petrographischen Zusammensetzung und des Herkunftsgebietes waren ihm auch die exakte Volumenberechnung wichtig, um Größe und Gewicht möglichst genau zu bestimmen. Auch die Aufbereitung und Vermittlung geologischer Kenntnisse für Nichtfachleute und interessierte Geschiebesammler war für Dr. WERNER SCHULZ ein Thema, dem er zwei erfolgreiche Bücher widmete: „Streifzüge durch die Geologie des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ (1998, 3. Auflage 2011) und „Geologischer Führer für den norddeutschen Geschiebesammler“ (2003).

Nicht zuletzt war er selbst ein begeisterter Sammler, dem es vor allem das Sternberger Gestein mit seinem Fossilreichtum angetan hatte. Seine umfangreiche Sammlung von über 4.000 Geschieben (davon fast 90 % Sedimentärgeschiebe und ca. 100 „Sternberger Kuchen“) ist Bestandteil der Geologischen Landesammlung in Sternberg (Außenstelle des LUNG Mecklenburg-Vorpommern). Die Objekte können am „Tag der Offenen Tür“ besichtigt werden und stehen für Forschungszwecke zur Verfügung.

10.30 – 10.50 Uhr
**Bemerkungen zu einigen
umstrittenen Echinodermen-
„Resten“.**

M. KUTSCHER

Im Vortrag werden zwei Echinodermen (?-reste) aus dem Ordovizium Schwedens vorgestellt und um Unterstützung bei der taxonomischen Zuordnung gebeten.

Im ersten Fall handelt es sich um kegelförmige, ca. 10 mm hohe Echinodermen, die 1830 von PANDER aus dem Ordovizium Russlands beschrieben, als *Bolboporites* benannt und von WANNER (1920) als Asteridenstacheln gedeutet wurden.

ROSHNOV & KUSHLINA (1994) stellen diese Echinodermen-Gattung zu den Eocrinoidea. In Schweden (Västernorrland/Kinnebuckel) sind diese Formen Anfang des 20. Jhd. ebenfalls gefunden, aber nicht bekannt gemacht worden. RÉGNELL (1945) publizierte die nicht-crinoiden Echinodermen Schwedens, hatte zwar eine Erwähnung von *Bolboporites* vorbereitet, sie aber nicht in Druck gegeben, da er mit der Zuordnung Probleme hatte.



Abbildung 1: Unterschiedliche Coronareste aus dem Ordovizium von Osmundsberget/Dalarna.

Neuerdings wird die Eocrinoiden-Zuweisung wieder angezweifelt, da sich an den Exemplaren keinerlei Nachweise für das Vorhandensein von Mund-, After- und Geschlechtsöffnungen finden lassen.

Die erneute Deutung als Stacheln eines Echinodermen bedingt das Auffinden des bisher unbekanntes Trägers.

Im zweiten Fall (Abb.1) handelt es sich um unterschiedliche Coronareste aus dem Ordovizium von Osmundsberget/Dalarna. Es liegen sowohl Platten mit deutlichen Radialrippen, wie auch V-förmige Elemente mit auffälliger Außenflächenstruktur in Größen von 2-10 mm vor. Letztere (?Deltoids) deuten auf einen Zusammenhang mit dem Ambulakralsystem blastozoider Echinodermen (Blastoidea, Parablastoidea)

hin. Sind außer den häufigen Cystoideen auch komplette blastozoide Echinodermen bekannt, denen diese Reste zugeordnet werden können?

10.50 – 11.10 Uhr

Kaffeepause

11.10 – 11.40 Uhr

Ringquarzporphyr – Åland von seiner schönsten Seite.

M. BRÄUNLICH

Die nördliche Ostsee und die Ålandinseln sind die Quelle mehrerer wichtiger Leitgeschiebe, ohne die Geschiebekunde in ihrer aktuellen Form nicht möglich wäre. Die vergangenen 15 Jahre wurden von Enthusiasten aus Deutschland und den Niederlanden dazu genutzt, Åland eingehend zu untersuchen und eine Vielzahl von Proben zu gewinnen. Den Schlussstein dieser Untersuchungen bildete die Erkundung der westlich vor Åland gelegenen Inseln („Signilskärfjärden“) im Sommer 2018 (Abb. 2). Dieses Gebiet wird auf den Karten des finnischen geologischen Dienstes GTK als „quarzporphyrischer Rapakiwi“ bezeichnet. Aus der Nähe betrachtet, stellten sich die Inseln dann als keineswegs so einheitlich heraus, wie die Signatur nahelegt. Vor allem zeigte sich, dass dieses Gebiet die eigentliche Quelle der Åland-Granitporphyre einschließlich des Ringquarzporphyrs ist. Letzterer ist das Leitgeschiebe des Jahres 2019.

Neben den Granitporphyren ist das Untersuchungsgebiet auch die Heimat der sogenannten Skeppsvik-Quarzporphyre. Als größte Überraschung stellte sich aber die Insel Höggrund heraus, auf der es einen Doppeltgänger zum Ångermanland-Syenitgabbro gibt. Der dortige Anorthosit ist grobkörnig und enthält wie das Gestein aus

Schweden eine rötliche Quarz-Feldspat-Zwickelmasse.



Abbildung 2: „Signilskärfjärden“ - westlich vor Åland gelegene Inseln, im Sommer 2018.

Zum Schluss des Vortrags werden Nahgeschiebe vorgestellt, die Auskunft über die Rapakiwis ganz im Westen von Åland geben. Damit wird das Kapitel „Gesteine von Åland“ zu einem vorläufigen Abschluss gebracht.

11.40 – 12.00 Uhr

**Digitalisierung und
Zugänglichkeit von
Sammlungen – Das Konzept von
foraminifera.eu .**

M. HESEMANN

Private und wissenschaftliche Sammlungen können für Studien, bei der Bestimmung eigener Stücke und für wissenschaftlichen Arbeiten wertvoll sein. In der Regel werden Sammlungen selten besucht und es erfahren nur ausgestellte Stücke eine gewisse Aufmerksamkeit. Der Aufwand eine Sammlung zu besuchen, Zutritt zu bekommen und einzelne Sammlungsstücke zu finden ist erheblich. Eine Katalogisierung fehlt mitunter ganz, ist vorab oft nicht einsehbar oder ist für die Wünsche eines Besuchers unzureichend.

Das Konzept des Foraminifera.eu Projects basiert auf Abbildungen, die mit Daten verknüpft sind, die potentiell von Interesse sind. Ein Besucher kann sich über das Internet die Sammlungsstücke ansehen. Sie/Er kann

Sammlungsstücke nach verschiedenen Kriterien filtern und sortieren. Treffer werden als Tafeln zusammengestellt, von denen auf Einzelstücke verlinkt wird. Die Sammlung aus rund 14.000 Einzelstücken wird auf diese Weise für Besucher und ihre sehr unterschiedlichen Fragestellungen zugänglich. Der Nutzen dieser Digitalisierung und Zugänglichmachung einer Sammlung von Foraminiferen zeigt sich an den täglichen 250 Besuchern und 700 MB an abgerufenen Daten. Das Konzept lässt sich auf alle Sammlungen anwenden. Zugriff auf die Datenbankabfrage erhält man über

www.foraminifera.eu/querydb.php

12.00 – 12.30 Uhr

**Fossilien und Krabben aus dem
mitteleozänen Heiligenhafener
Kieselgestein.**

S. POLKOWSKY

12.30 – 14.10 Uhr

Mittagspause

14.10 – 14.20 Uhr

**Sedimentärgeschiebe des Jahres
2019: Faxekalk.**

Dr. F. RUDOLPH

Der Faxekalk, klassisch aufgeschlossen im Faxekalkbruch im östlichen Dänemark auf der Insel Seeland, ist ein weißer bis hellgrauer dichter Kalkstein, der durch eine reichhaltige Fauna, bestimmt wird. Auffällig ist er durch die in ihm enthaltenen koloniebildenden und solitären Korallen. Sie weisen den Faxekalk als einen Riffkalk aus, der in 100 – 200 m tiefem, kaltem Wasser entstanden ist. Heute kennt man derartige Korallenriffe von der Küsten Norwegens und Islands.

Im Geschiebe ist der Faxekalk weiß und dicht; er besitzt häufig eine gelbliche Verwitterungsrinde.



Abbildung 3: Fossil im Faxekalk: Koralle *Dendrophyllia*.

Nur in einigen Gebieten ist er häufig anzutreffen. Die Besonderheit sind die fast ausschließlich in Steinkern erhaltenen Fossilien. Die wesentlich stärker verfestigte feinkristalline, kalzitische Matrix war gegen Lösungen resistenter als die in ihm enthaltenen Fossilien.

Man kennt mehr als 500 Fossil-Arten aus dem Faxekalk: Bryozoen, Korallen, Muscheln, Schnecken, Nautiliden, Brachiopoden, Wurmröhren, Krebse, Seeigel, Seeilienstielglieder, Hai-zähne und Krokodilzähne.

14.20 – 15.00 Uhr

**Aktuelle Aufschlussverhältnisse und
Kliffaufnahmen an der Ostküste
Westmecklenburgs.**

D. PITTERMANN

In den vergangenen Jahren kam es immer wieder durch die Herbst-, Winter- und Frühjahrsstürme und -hochwasser an den Küsten der Ostsee zu Kliffabbrüchen. Diese Kliffabbrüche lieferten für den Geschiebesammler nicht nur ständig neues und zahlreiches Fundmaterial, sondern bieten einzigartige wechselnde Einblicke in die Quartärstratigraphie der letzten Eiszeit.



Abbildung 4: Tropfenböden bei Klütz Höved.

Mit dem Küstenrückgang, der je Hochwasserereignis bis zu 1m betragen kann, verändern sich die Aufschlussverhältnisse ständig. Die freiliegende Schichtenfolge kann sich lokal jährlich so stark verändern, dass am Kliff ein vollständig anderes Profil aufgeschlossen wird.



Abbildung 5: Glazitektonisch verformte glaziale Sedimente am Poeler Westkliff.

Die Dokumentation dieser temporären Aufschlüsse ist wichtig, da sie Rückschlüsse auf die räumliche Gletscherdynamik erlauben.

Am Beispiel des Westkliffs von Poel und des Klütz Höved im Klützer Winkel westlich von Boltenhagen werden Beispiele für Küstenrückgang, sich ständig ändernde Aufschlussverhältnisse und Besonderheiten der Quartärgeologie Westmecklenburgs dargestellt.



Abbildung 6: Dropstone in glazialen Sanden am Westkliff, Poel.

In diesem Zusammenhang wird auf die Nomenklatur und Anwendung von Fachbegriffen, wie z.B. Diamikton, Till / Tillit und Geschiebemergel / Geschiebelehm eingegangen.

15.00 – 15.30 Uhr

Der „Münchhausen“ von Sassnitz – August Freese.

M. KUTSCHER

A. FREESE (Sassnitz) bezeichnet sich auf der Titelseite der 3. Auflage seiner 1908 erschienenen 32seitigen Broschüre als Museumsbesitzer von 1888-1905. Seine Sammlung hatte er bereits veräußert. Er wollte nur noch sein von ihm selbst gefundenes „...menschliches Gehirn aus der Tertiärzeit“ in den Händen der Wissenschaft wissen (was ihm nicht vergönnt war). Seine Broschüre unter dem Titel **„Die Insel Rügen und ihr Kreidegebirge. Von Ihrer Entstehung an bis zur Gegenwart. Eine geologische Studie in 3 Teilen“** gibt Einblicke in die Entstehung Rügens, der Feuersteine und des Pyrits, sowie der Belemniten und Klappersteine und spart die Eiszeit nicht aus. Das alles wäre nicht berichtenswert, wenn nicht FREESE trotz Kenntnis der wissenschaftlichen Erklärungen seine eigene, kuriose Sichtweise unter die staunenden Leser gebracht hätte.

15.30 – 16.20 Uhr
Kaffeepause

16.20 – 16.40 Uhr
Neues vom ordovizischen *jentschi*-Konglomerat.

W. BARTHOLOMÄUS, Dr. A. POPP & A. ROHDE

Das ordovizische *jentschi*-Konglomerat ist als Geschiebe seit über 100 a bekannt. Dennoch sind bis heute kaum 20 Geschiebe untersucht und nur in einer geringen Anzahl Schriften publiziert worden.

Anstehend ist das Gestein nicht bekannt. Es zeigt aber faunistische und lithologische Bezüge zum estnischen Rogö-Sandstein. Der Sandstein wird heute als Suurupi-Sandstein bezeichnet.

Namensgebend ist der Brachiopode *Ahtiella jentschi*, dessen Schichten dem Unter-Ordovizium zugerechnet werden.

Die Bezeichnung Konglomerat ist irreführend, soll aber als historischer Begriff beibehalten werden. Bei dem Gestein handelt es sich vielmehr um einen marinen Kalkstein mit Geröllen bis >5 cm (Abb. 4). Schichtung ist nur angedeutet. Die unorientierte Anordnung kleiner neben großen Geröllen zeigt eine Durchmischung.

Am besten kann von einem fast schichtungslosen geröllführenden Kalksandstein gesprochen werden.

Klastenbestand:

Quarzkörner sind zuverlässig vorhanden. Sie entstammen maturen, also feldspatfreien unverfestigten Quarzsandlagern auf dem bedeckten kristallinen Untergrund Fennoskandias. Im Gegensatz zu Quarzkörnern tritt Glaukonit nur bei einigen Geschieben auf.

Jedes Geschiebe des *jentschi*-Konglomerats hat eine leicht unterschiedliche und damit individuelle Zusammensetzung bei den Geröllen.



Abbildung 7: Gerölle bis 5 cm Durchmesser im *jentschi*-Konglomerat.

Einige Gesteinsarten kommen einmalig vor, andere regelmäßig. Zu den wenigen beständigen Typen gehört ein sehr dunkler Sandsteintyp. Er hat ein phosphoritisch und eisensulfidisches Bindemittel mit kalzitischem Anteil. Ob er zusätzlich von Kohlenwasserstoff durchtränkt ist, muss noch untersucht werden.

Weiter kommen harte Gerölle aus Kalkstein und Weichgerölle aus unverfestigtem Mergel unterschiedlicher lithologischer Ausbildung vor. Die intraformationellen Weichgerölle und wohl auch die aus Kalkstein zeigten, dass der *jentschi*-Horizont stellenweise untermeerisch, also synsedimentär, aufgearbeitet wurde. Dunkler Tonstein bildete ebenfalls Weichgerölle. Gerölle des metamorphen Grundgebirges (Quarzit) sind selten. Kristalline Gesteine kommen fast gar nicht vor.

Eines der Geschiebe besitzt zusätzlich in großer Menge Klasten eines fossilführenden Hornsteins. Es handelt es sich um eine sehr frühe Hornsteinbildung des nordischen Altpaläozoikums und zugleich um die älteste Aufarbeitung altpaläozoischer Hornsteine. Erst während des Tertiärs kam es wieder zu einer Geröllbildung dieser Hornsteine durch Abtrag.

Ein diagenetisches Merkmal der Hornsteingerölle sind fossile Rinden aus Pigmentglaukonit. Sie belegen eine Zwischenablagerung in einem glaukonitisch-flachmarinen Milieu, das nichts gemein hat mit dem letztendlichen Ab-

lagerungsmilieu des *jentzchi*-Konglomerats.

Einige Geschiebe zeigen undeutliche Wühlspuren. Sie stützen die Vermutung der Tätigkeit grabender und wühlender Lebewesen im unverfestigten Sediment des *jentzchi*-Konglomerats. Alternativ oder unabhängig davon könnte die Weichgeröllumlagerung und Entschichtung der *jentzchi*-Ablagerung auch durch ein seismisches Ereignis erfolgt sein. Ein derartiges, etwa zeitgleiches Einschlagereignis eines kosmischen Körpers im Ostseeraum ist gut belegt.

Fossilbestand:

Im Fossilbestand des *jentzchi*-Konglomerats treten in vielen Geschieben grob- und feinrippige Brachiopoden auf. Jedoch gelingt keine Bestimmung, da die Klappen sich nicht vom kalzischen Bindemittel lösen. Die Frage nach dem leitenden strophomenidenartigen Brachiopoden des *jentzchi*-Konglomerats kann also an unserem Material nicht entschieden werden.

Einige Geschiebe enthalten Reste eines asaphiden Trilobiten. Zuverlässig sind Stielglieder von Seelilien mit relativ engem Lumen erkennbar. Sie sind stark umkristallisiert. Einzelheiten sind nicht erkennbar. Problematica, Bryozoen und Ostrakoden kommen kaum vor.

Stratigraphisches Alter:

Nach internationaler Stratigraphie gehört das *jentzchi*-Gestein in das Floium des Unter-Ordoviziums, regionalstratigraphisch in die Pakri-Schichten der Kunda-Stufe des Llanvirn.

Diagenese:

Geschiebe des *jentzchi*-Konglomerats zeigen eine starke diagenetische Umkristallisation des Kalksedimentes und seines kalkigen Fossilbestandes. Der Bildung der *jentzchi*-Ablagerung folgte eine Bioturbationsphase und / oder ein seismisches Ereignis. Zuverlässig ist es danach zu einer feindis-

persen Durchtränkung des Gesteins durch Schwefeleisen gekommen. Nachfolgend drang teilweise Erdöl in den verbleibenden Restporenraum ein. Das zähflüssige, heute als schwarzes Bitumen vorliegende Erdöl bildet Nester sehr kleiner Tropfen.

Geschiebekundliche Ergebnisse:

Das *jentzchi*-Konglomerat gehört zu den wenig untersuchten Geschiebearten. Wegen der unterschiedlichen lithologischen Ausbildung ist noch mit erheblichem Erkenntniszuwachs zu rechnen.

Eine größere Anzahl entsprechender Geschiebe dürfte in Sammlungen bereits vorliegen. Eines der hier untersuchten Geschiebe belegt eine komplexe Entwicklungsgeschichte aus der Zeit des frühen Ordoviziums: Eine sicher postkambrische, also früh-ordovizische Hornsteinbildung in fossilführendem Kalkstein. Die anstehend unbekannte Hornsteinbildung gehört zu den frühesten der bisher bekannten ordovizischen. Der Abtrag des Muttergesteins, die partielle Verwitterung der Hornsteinklasten und ihre konzentrierte Umlagerung in ein glaukonitischen Milieu sind eine neue Erkenntnis.

Abschließend kam es zur Umlagerung in ein kalkiges, aber fast Glaukonit freies Ablagerungsmilieu zusammen mit Klasten anderer Gesteine aus dem Festlandsbereich in der Zeit des unteren Ordoviziums. Mindestens ein Geschiebe enthält flüssigen Kohlenwasserstoff und belegt eine der ältesten Erdölbildungen des nordischen Altpaläozoikums.

16.40 – 17.00 Uhr

Rapakiwifüge in Sachsen – Der Granit vom Bärenstein.

M. BRÄUNLICH

Leitgeschiebe sind der Dreh- und Angelpunkt der Geschiebekunde. Neben dem Wissen um das Aussehen

einzelner Leitgeschiebe ist es für die Bestimmung von Geschieben hilfreich, ähnlich oder gar identisch aussehende Gesteine sicher ansprechen zu können. In diesem Zusammenhang ist der Granit vom Bärenstein südlich von Altenberg im Osterzgebirge von Interesse, denn sein Gefüge ähnelt auf interessante Weise einigen Gesteinen aus dem Südwesten Finnlands.

Da Geschiebe aus der nördlichen Ostsee und von Åland bis tief in den Süden von Sachsen gelangten, können am Fuß des östlichen Erzgebirges skandinavische und sächsische Granite zusammen gefunden werden. Der Vortrag beschäftigt sich besonders mit dem im Bärenstein-Granit vorkommenden braunen Plagioklas sowie den plagioklasgesäumten Feldspäten.



Abbildung 8: Handstück vom Granit vom Bärenstein (Sachsen).

Um ähnliche Gesteine aus Skandinavien vom Bärenstein zu unterscheiden, werden relevante Merkmale vorgestellt.

17.30 Uhr

Jahreshauptversammlung der Gesellschaft für Geschiebekunde

TOP 1: Eröffnung (durch Dr. F. RUDOLPH)

TOP 2: Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung 2018

TOP 3a: Rechenschaftsbericht des Vorstandes

TOP 3b: Rechenschaftsbericht des Kassenwarts

TOP 4: Bericht des Kassenprüfers

TOP 5: Entlastung des Vorstandes

TOP 6: Neuwahl des Vorstandes

TOP 7: Wahl des Kassenprüfers

TOP 8: Weitere von Mitgliedern eingereichte TOPe

TOP 9: Verschiedenes

TOP 10: Festlegung des Ortes der Jahrestagung 2020

> 19.00 Uhr

Abendessen

Teilnehmer:

- | | | | |
|-----|----------------------|-----|----------------------|
| 01. | Bartholomäus, Werner | 27. | Mossier, Ariane |
| 02. | Bartel, Werner | 28. | Mühl, Nina |
| 03. | Börner, Dr. Andreas | 29. | Obst, Dr. Karsten |
| 04. | Bräunlich, Matthias | 30. | Pittermann, Dirk |
| 05. | Buddenbohm, Andreas | 31. | Polkowsky, Stefan |
| 06. | Deutschmann, Andre | 32. | Richer, Anja |
| 07. | Fenner, Christian | 33. | Rohloff, Hans-Jürgen |
| 08. | Förster, Lutz | 34. | Rudolph, Dr. Frank |
| 09. | Freitag, Paul | 35. | Rybicki, Bernd |
| 10. | Grimmberger, Gunther | 36. | Schneider, Steffen |
| 11. | Haase, Bernd | 37. | Schöne, Gerhard |
| 12. | Hamann, Jens | 38. | Schwandt, Heribert |
| 13. | Hensel, Gerda | 39. | Sierau, Peter |
| 14. | Hensel, Jürgen | 40. | Sperberg, Ulrich |
| 15. | Herkstroeter, Ingo | 41. | Sperberg, Fr. |
| 16. | Hesemann, Michael | 42. | Thiede, Karina |
| 17. | Hilge, Sabine | 43. | Thiede, Nils |
| 18. | Kalbe, Dr. Johannes | 44. | Tiede, Dorothea |
| 19. | Kraeft, Elsbe | 45. | Torbohm, Marc |
| 20. | Krohn, Andreas | 46. | Tüxen, Holger |
| 21. | Kutscher, Manfred | 47. | Wagner, Heidi |
| 22. | Lach, Ralph | 48. | Wagner, Jörg |
| 23. | Lemcke, Andreas | 49. | Zwanzig, Michael |
| 24. | Mantei, Sebastian | 50. | |
| 25. | Mattern, Ulrike | | |
| 26. | Mohr, Katrin | | |

Notizen

Die *Gesellschaft für Geschiebekunde e.V.* dankt dem Geowissenschaftlichen Verein Neubrandenburg e.V., der Hochschule Neubrandenburg sowie Andreas Buddenbohm für die Ermöglichung der 35. Jahrestagung der Gesellschaft und für die großzügige Hilfe bei der Vorbereitung und Umsetzung der Veranstaltung. Ein herzlicher Dank geht ebenfalls an die Vortragenden und die Mitglieder vor Ort, die mit ihren Beiträgen und Exkursionen ein so abwechslungsreiches Programm ermöglicht haben.