

benutzten und erweiterten. Mächtige Moränenaufschüttung im baltischen Landrücken und die postglaziale Senkung haben das Relief völlig umgestaltet und das Gefäll in sein Gegenteil verkehrt. Diese Umkehrung hat schon vor beinahe zwei Jahrzehnten PENCCK behauptet. Durch die Konstatierung der Litorinasenkung an den pommerschen Küsten wurde aber erst neuerdings die erforderliche Basis für diese Hypothese geliefert.

## 2. Einige Bemerkungen über die Fauna des Lüneburger Miocäns.

VON HERRN A. WOLLEMANN.

Hierzu eine Textfig.

Braunschweig, den 3. Januar 1906.

Die Fauna des Lüneburger Miocäns ist schon sehr früh bekannt geworden; denn, wie STÜMCKE<sup>1)</sup> in seinem interessanten geologischen Führer bemerkt, werden einzelne tertiäre Versteinerungen aus Lüneburg schon von AGRICOLA, REISKIUS und LEIBNIZ erwähnt und abgebildet. Die betreffenden Jahreszahlen sind hier von STÜMCKE nicht ganz richtig angegeben; AGRICOLA, d. h. der bekannte GEORG AGRICOLA, um welchen es sich hier nur handeln kann, ist bereits 1555 in Chemnitz gestorben, kann also nicht 1612 etwas über Lüneburger Versteinerungen veröffentlicht haben. Die bekannte Schrift von JOHANN REISKE „Commentatio physica aequae ac historica de glossopetris Lüneburgensibus“ ist 1687, nicht 1683 erschienen. LEIBNIZ beschreibt auf S. 47 ff. seiner „Protogaea“ einige Glossophoren und Haifischzähne (*glossopetrae*) von Lüneburg, welche „prope Lüneburgum ad radices montis, cui lateraria officina superstructa est“, also wohl beim alten Ziegelhofe vor dem Altenbrücker Tore, gefunden sind. 1851 gibt PHILIPPI<sup>2)</sup> eine Liste der ihm aus dem Lüneburger Miocän bekannt gewordenen Arten; die Gastropoden sind eingehend behandelt in den bekannten Arbeiten BEYRICHS und v. KOENENS, Fischotolithen von Lüneburg werden in den Arbeiten KOKENS erwähnt, auch in den Arbeiten SEMPERS und anderer werden die Lüneburger Tertiärversteinerungen berücksichtigt, besonders die Gastropoden und Bivalven. STÜMCKE<sup>3)</sup> hat dann

<sup>1)</sup> Die geognostischen Verhältnisse Lüneburgs S. 10. Lüneburg. Sternsche Buchdruckerei. (Ohne Jahreszahl).

<sup>2)</sup> Palaeontographia I. S. 90.

<sup>3)</sup> Zur Bodenkunde der Umgegend Lüneburgs. Jahreshfte des nat. Ver. für das Fürstentum Lüneburg XIII, S. 117.

später eine Liste der bis dahin bekannten Arten zusammengestellt, welche neuerdings auf Grund des von Herrn Dr. G. MÜLLER während der geologischen Aufnahme des Blattes Lüneburg gesammelten Materials von Herrn Dr. KOERT wesentlich vervollständigt ist.<sup>1)</sup> Dabei handelt es sich vorwiegend um Funde aus den jetzigen Aufschlüssen bei Kaltenmoor und Ochtmüssen, weniger berücksichtigt sind die älteren Fundstücke aus den z. Z. nicht mehr vorhandenen Aufschlüssen am Schildstein und auf dem alten Ziegelhofe vor dem Altenbrücker Tore. Auch an der nördlichen Wand des Zementbruches am Zeltberge ist Miocän vorhanden und hat unter anderm Exemplare von *Fusus eximius* BEYR. und *Conus antediluvianus* BRUG. geliefert. Von allen diesen Fundorten liegt ein beträchtliches Material in der Sammlung des naturwissenschaftlichen Vereins in Lüneburg, welches größtenteils noch unbestimmt war, von mir aber neulich vollständig bestimmt ist. Ich bin infolgedessen imstande, noch einige kleine Nachträge zu der MÜLLER-KOERTSchen Fossilienliste zu machen.

Zu den Fischotolithen kommen noch die folgenden Arten hinzu: *Otolithus (Gadus) venustus* KOK., *O. (Morrhua) latus* KOK., *O. (Sciæna) holsaticus* KOK., *O. cf. umbonatus* KOK., *O. (inc. sedis) lunaburgensis* KOK. Der genauere Fundort ist bei diesen Stücken nicht angegeben. Bei den Gastropoden sind nachzutragen: *Fusus Puggardi* BEYR. (Schildstein), *Fusus attenuatus* PHIL. (Schildstein), *Cancellaria cancellata* L. (Schildstein), *Mangelia maitreja* SEMPER (Schildstein), *Mangelia hispidula* JAN. Letztere Art hat nach v. KOENEN<sup>2)</sup> früher in der Vereinssammlung in Lüneburg gelegen, doch habe ich jetzt kein Exemplar derselben dort vorgefunden. Von allen Gastropoden kommt im Lüneburger Miocän am häufigsten *Pleurotoma turbida* SOL. vor, besonders bei Kaltenmoor. Nach Alter und Erhaltungszustand sieht diese Spezies so verschieden aus, daß dieselbe im Lüneburger Museum unter den verschiedensten Namen lag. Das kleinste mir vorliegende vollständige Jugendexemplar ist etwa 20 mm, das größte erwachsene Gehäuse dagegen 75 mm hoch. Diese Extreme sehen — besonders, wenn bei der erwachsenen Form die Skulptur durch Abreibung abgeschwächt ist — so verschieden aus, daß jeder dieselben auf den ersten Blick für ganz verschiedene Spezies halten wird; aus den mir vorliegenden Exemplaren, deren Anzahl über 100 beträgt, läßt sich eine ununterbrochene Reihe bilden und mit Hilfe derselben

<sup>1)</sup> Erläuterungen zur Geologischen Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten. Lieferung 108, S. 17.

<sup>2)</sup> Das Miocän Norddeutschlands und seine Molluskenfauna I, S. 114.

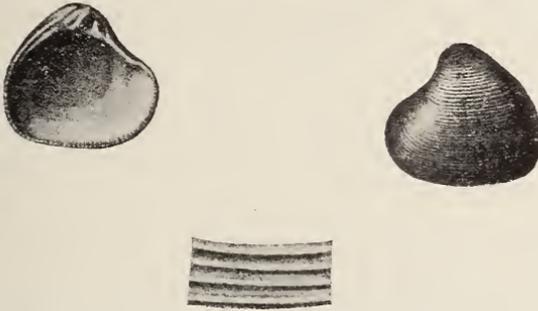
die Zusammengehörigkeit der sämtlichen Stücke leicht zeigen.

Die Zweischaler treten im Vergleich zu den Gastropoden im Lüneburger Miocän stark in den Hintergrund. Zu den von G. MÜLLER<sup>1)</sup> angeführten 11 Spezies kommen noch die beiden folgenden hinzu:

1. *Pecten bellicostatus* WOOD.<sup>2)</sup> (*Pecten Thorenti* NOETLING<sup>3)</sup> non D'ARCH).

Von Kaltenmoor liegt mir eine nicht ganz vollständige Klappe eines *Pecten* vor, welche an einigen Punkten noch die charakteristische Skulptur der angezogenen, vorwiegend unteroligocänen Spezies so deutlich zeigt, daß ich kein Bedenken trage, sie solange zu derselben zu rechnen, bis etwa besser erhaltenes Material eine Abtrennung nötig macht. Hiernach würde also diese Spezies, wie das ja bei *Monomyarieren* häufig vorkommt, eine große vertikale Verbreitung besitzen.

2. *Astarte Gleuei* n. sp. (Siehe Textfigur).



Neben den drei bekannten Astarten, *Astarte anus* PHIL., *retula* PHIL. und *radiata* NYST, welche schon PHILIPPI<sup>4)</sup> aus dem Lüneburger Miocän erwähnt, liegt mir die linke Klappe einer vierten Astarteart vor, welche mit keiner der zahlreichen bekannten tertiären Spezies übereinstimmt.

Länge = 20 mm, Höhe = 19 mm.

Der Umriß ist schief abgerundet dreieckig. Der Unterrand ist fast gerade und stößt mit dem Hinterrande in einer stumpfen Ecke zusammen, während er in den stark gekrümmten Vorderrand allmählich übergeht. Die stark gewölbte Klappe fällt gegen den Hinterrand steil ab. Der Wirbel ist wenig gekrümmt, breit und stumpf. Die Lunula ist deutlich begrenzt und ziemlich

<sup>1)</sup> a. a. O.

<sup>2)</sup> VON KOENEN, Das norddeutsche Unteroligocän und seine Molluskenfauna V, S. 1025 und VI, S. 1377.

<sup>3)</sup> Die Fauna des samländischen Tertiärs IV, S. 30.

<sup>4)</sup> Paläontographica I, 1851 S. 89.

langgestreckt. Die beiden Schloßzähne sind kräftig entwickelt und begrenzen eine tiefe, dreieckige Schloßgrube. Der hintere Muskeleindruck ist rundlich eckig, der vordere mehr langgestreckt oval; über letzterem befindet sich ein kleiner Fußmuskeleindruck. Der Innenrand ist bis zum Beginn des Schlosses gekerbt. Die Mantellinie ist vom Unterrande nur 3 mm entfernt. Die Skulptur besteht aus schmalen konzentrischen Leisten, welche durch Furchen von verschiedener Breite getrennt sind.

Große Ähnlichkeit hat unsere Art mit *Astarte Burtini* LA JONK<sup>1)</sup>; letztere ist jedoch weniger gewölbt und hat spitzere Wirbel; außerdem bilden bei ihr Unter- und Hinterrand einen zusammenhängenden Bogen und die Mantellinie ist dem Unterrande nicht so stark genähert wie bei *Astarte Gleuei*. SEMPER<sup>2)</sup> erwähnt eine *Astarte Steinvorthi* n. sp. von Lüneburg, gibt aber keine Beschreibung derselben, sodaß ich nicht feststellen kann, ob er vielleicht unsere Art darunter verstanden hat oder ob von ihm noch eine fünfte Astartenspezies bei Lüneburg beobachtet ist.

PHILIPPI<sup>3)</sup> erwähnt *Isocardia cor* mit Fragezeichen aus dem Lüneburger Miocän. Diese Art ist später von SEMPER<sup>4)</sup> als *Isocardia Olearii* beschrieben, da sie schon 1674 als Bucardia in „Olearii Gottorfische Kunstkammer“ Taf. 22, Fig. 3 gut abgebildet ist. Bei G. MÜLLER<sup>5)</sup> ist diese Spezies infolge eines kleinen Druckfehlers als *I. Cleari* angeführt.

---

<sup>1)</sup> NYST, Description des coquilles et des polypiers fossiles des terrains tertiaires de la Belgique. S. 160.

<sup>2)</sup> Beiträge zur Kenntnis der Tertiärformation. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 15. Jahr, 1861. S. 236. Vergl. auch 57. Jahrg., 1903 S. 166—181 (METZMACHER).

<sup>3)</sup> a. a. O. S. 90.

<sup>4)</sup> a. a. O. S. 235.

<sup>5)</sup> a. a. O. S. 19.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Wolleemann A.

Artikel/Article: [2. Einige Bemerkungen über die Fauna des Lüneburger Miocäns. 19-22](#)