

---

## Der Europäische Waldelefant *Elephas antiquus* FALCONER & CAUTLEY, 1847, in Mecklenburg-Vorpommern (NE-Deutschland)

Stefan Meng<sup>1)</sup>

Funde von pleistozänen Großsäugern sind in Mecklenburg-Vorpommern (NE-Deutschland) wegen der starken Dominanz glazigener Sedimente mit ungünstigem Erhaltungspotential vergleichsweise selten. Trotzdem gelang hier kürzlich der erste sichere Nachweis des Europäischen Waldelefanten *Elephas antiquus* FALCONER & CAUTLEY, 1847. Das vorliegende Backenzahnfragment wurde 2007 von Privatsammlern, Hannelore und Horst Schmidt, in einer Kiesgrube bei Woggersin ca. 5 km nordwestlich von Neubrandenburg in im Abbau stehenden glazifluvialen Kiessanden des Weichsel-Hochglazials entdeckt. Das Fragment ist relativ schlecht erhalten und abgerollt. Die morphologischen Unterschiede zu Backenzähnen des Wollhaarmammuts *Mammuthus primigenius*, das in Mecklenburg-Vorpommern regelmäßiger vertreten ist, sind jedoch deutlich ausgebildet. Für die Determination entscheidend sind u.a. die Schmalheit des Molaren, die starke Fältelung des sehr kräftigen Schmelzes sowie der große Abstand der Schmelzlamellen. Die Zuordnung zu *E. antiquus* konnte auch von R.-D. Kahlke, Weimar und D. Mohl, Rotterdam, bestätigt werden. Nach ihrer Einschätzung stammt das Fragment von einem dritten Unterkiefer-Molar.

Verbreitet war der Europäische Waldelefant von Mitteljungpleistozän hauptsächlich in Südeuropa und Vorderasien. Während der Interglaziale, z.B. Holstein oder Eem, erweiterte er sein Areal in West-, Mittel- und Osteuropa.

Der Erhaltungszustand des Fragmentes, sowie sein Vorkommen in weichselkaltzeitlichen Sedimenten, impliziert eindeutig, dass der Zahn umgelagert wurde. Angenommen wird deshalb ein eemzeitliches Alter. Ablagerungen des Eems konnten in der Umgebung von Neubrandenburg schon vielfach belegt werden. Holsteinzeitliche Bildungen sind dagegen als Liefersedimente eher auszuschließen, da sie in Mecklenburg-Vorpommern meist in größeren Tiefenlagen verbreitet sind und zudem von marinen Sedimenten dominiert werden.

Bei dem Backenzahn von Woggersin handelt es sich um eines der nördlichsten bekannten Belege (ca. 53°35' / 13°13'). Die Verbreitung des Europäischen Waldelefanten erreichte insgesamt etwa den 55. Breitengrad. Fundmeldungen des Europäischen Waldelefanten, von seiner nördlichen Arealgrenze, liegen z.B. von S-England, Raalten (Niederlande), Fünen (S-Dänemark) sowie Moskau (W-Russland) vor. Weitere nördliche

Fundstellen in Deutschland finden sich z.B. bei Verden (Niedersachsen) sowie im Stadtgebiet und im südlichen Umland von Berlin, im sog. Rixdorfer Horizont.

---

<sup>1)</sup> Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Institut für Geographie und Geologie, Friedrich-Ludwig-Jahnstraße 17 a, 17489 Greifswald, e-mail: stefan.meng@uni-greifswald.de

---

## Middle Triassic shell beds from the Germanic Basin: refining interpretations of the early Mesozoic patterns in bioclastic concentrations

Rafal Nawrot<sup>1)</sup>

Shell beds can serve as a useful proxy for recognizing broad-scale changes in dominant paleocommunity components through time. Shell concentrations are abundant and diverse in the Muschelkalk strata (Anisian – Lower Ladinian, Middle Triassic) of the eastern part of the Germanic Basin (Upper Silesia and the Holy Cross Mountains, southern Poland). Ranging from mm-thick pavements to composite beds up to 2 m in thickness, the Middle Triassic shell beds show patterns in thickness and taphonomic characteristics similar to Jurassic concentrations. Just like them, they represent a mixture of archaic (gastropod- and brachiopod-dominated beds) and modern (bivalve-dominated beds) biostratigraphic styles. Bivalve-dominated shell beds are the most common taxonomic type in almost all lithostratigraphic intervals studied. Distinct changes in the composition of benthic assemblages are suggested by the appearance of brachiopod-dominated shell beds in the Pelsonian, replacing gastropod-dominated concentrations typical for the Lower Anisian. This temporal trend is primarily controlled by regional environmental changes in the Germanic Basin. The Pelsonian and Fassanian transgression events, resulting in open communication with the Tethys Ocean, changes in the circulation patterns and more widespread development of deeper ramp settings, are probably responsible for increased abundance of brachiopods in the Muschelkalk faunas. Taxonomic composition and the presence of concentrations dominated by small gastropods make the Muschelkalk bioclastic deposits similar to the shell beds occurring in comparable shallow-water facies of the Lower Triassic strata of the Western United States. Therefore, these characteristics of the Lower Triassic shell beds may also reflect local or regional environmental factors, rather than be indicative