

## Die Bartenwalfauna (Cetacea: Mysticeti: Balaenomorpha) aus dem Lüneburgium (Serravallium, Mittelmiozän) von Freetz bei Sittensen (Niedersachsen, Deutschland)

The mysticete fauna (Cetacea: Mysticeti: Balaenomorpha) from the Lüneburgian (Serravallian, middle Miocene) of Freetz near Sittensen (Lower Saxony, Germany)

OLIVER HAMPE (Berlin) & INDIRA RITSCHKE (Berlin)

**Key words:** Balaenopteroidea, middle Miocene, Germany, North Atlantic, systematics, ear bones

### Zusammenfassung

Fossile Überreste von Bartenwalen aus dem Serravallium von Freetz im Landkreis Rotenburg (Wümme) in Niedersachsen werden beschrieben und als *Amphicetus* sp. Typ Freetz, *Diorocetus* sp. Typ Freetz und *Heterocetus sprangi* determiniert. Ihre systematische Stellung innerhalb der Mysticeti wird diskutiert.

Eine phylogenetische Analyse bestätigt weitgehend die generische Zuordnung der Freetzer Funde sowie die Validität der in die Analyse einbezogenen, durch VAN BENEDEN im 19. Jahrhundert aufgestellten Arten aus dem Miozän Belgiens anhand ihrer Gehörknochen. Durch die niedersächsischen Funde erweitert sich sowohl die stratigraphische als auch die geografische Verbreitung der genannten Gattungen.

### Abstract

Fossil remains of baleen whales from the Serravallian of Freetz in the Rotenburg (Wümme) district in Lower Saxony are described and assigned to *Amphicetus* sp. type Freetz, *Diorocetus* sp. type Freetz and *Heterocetus sprangi*. Their systematic position within the Mysticeti are discussed.

A phylogenetic analysis largely confirms the generic allocation of the finds from Freetz. The validity of the Miocene species from Belgium, which were erected by VAN BENEDEN in the 19<sup>th</sup> century and here included in the analysis, is also supported based on their ear bones. The remains from Lower Saxony broadens both the stratigraphic and geographic distribution of the above-mentioned genera.

### 1. Einleitung

Ende der 1970er Jahre wurden im mittelmiozänen Glimmerton der Tongrube Wienerberger in Freetz bei Sittensen die Überreste verschiedener Bartenwale entdeckt. Nach Bergung und Präparation sind sie heute im Bachmann-Museum in Bremervörde zu besichtigen (JANSEN et al. 2004). Die Funde bestehen hauptsächlich aus Ohrgehäusen und Wirbeln, meist ohne Fortsätze und Neuralbögen. Des Weiteren liegen Rippenfragmente, Knochen der Vorderextremitäten und Schultergürtelreste

vor. Von zwei Teilskeletten sind Rostralfragmente überliefert. Ein fragmentarisch erhaltenes Skelett ist der Gattung *Amphicetus* VAN BENEDEN 1880a zuzuordnen, ein weiterer Fund mit wenigen Skelettelementen eines *Diorocetus* KELLOGG 1968a. Ein Perioticum gehört zu dem bislang aus belgischen Obermiozän-Ablagerungen bekannten *Heterocetus sprangi* VAN BENEDEN 1886.

Wale (Cetacea) gehören zu den vollkommensten sekundär an das Wasserleben angepassten Säugetieren und lassen sich systematisch in drei Unterordnungen untergliedern. Gemeinsam mit den Odontoceti (Zahnwale)