

Neuer Nachweis von *Chalicotherium* sp. aus dem Obermiozän (MN9) des Höwenegg bei Immendingen (Hegau, Baden-Württemberg)

SEBASTIAN JAHNKE

Abstract

A fragment of a metacarpal from *Chalicotherium* has been recovered during the 2007 field season at the locality of Höwenegg (Late Miocene, MN9). That kind of fossil remains is very rare in Höwenegg, in compliance that it is a juvenile specimen. Short paleontological and paleobiological statements are given.

Einleitung

Im Vergleich zu Fundorten wie zum Beispiel Neuendorf an der March (ZAPFE 1989) sind Nachweise von *Chalicotherium* im Höwenegg sehr selten. Auch im Verhältnis zu den Fundmengen anderer großer Wirbeltiere wie *Hippotherium*, *Miotragocerus* und *Aceratherium* ist es nur wenig belegt. Die bisher geborgenen Exemplare sind als *Chalicotherium goldfussi* KAUP (ZAPFE 1989) bestimmt worden. Das hier beschriebene Fragment ist der erste Nachweis für ein juveniles Exemplar. Es kann allerdings nicht mit voller Sicherheit dieser Art zugeordnet werden.

Der Fund stammt aus dem Solifluktionshorizont. Diese im Quartär entstandenen Bodenbildungen in den Höwenegg-Schichten lassen keine exakte Einordnung in das Standardprofil Höw03/I (HEIZMANN et al., 2003) zu.

Systematik

Überordnung Ungulata LINNAEUS, 1766
 Ordnung Perissodactyla OWEN, 1848
 Unterordnung Mesaxonia MARSH, 1884
 Familie Chalicotheriidae GILL, 1872
 Unterfamilie Chalicotheriinae GILL, 1872
 Gattung *Chalicotherium* KAUP, 1833

Beschreibung

Fragment des vierten sinistralen Metacarpale, proximales Ende, von *Chalicotherium* (det. FAHLKE, 2007), Kat.-Nr. SMNK-PAL. 6412, Geowissenschaftliche Sammlungen am Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (siehe Abbildung 1, a) und b).

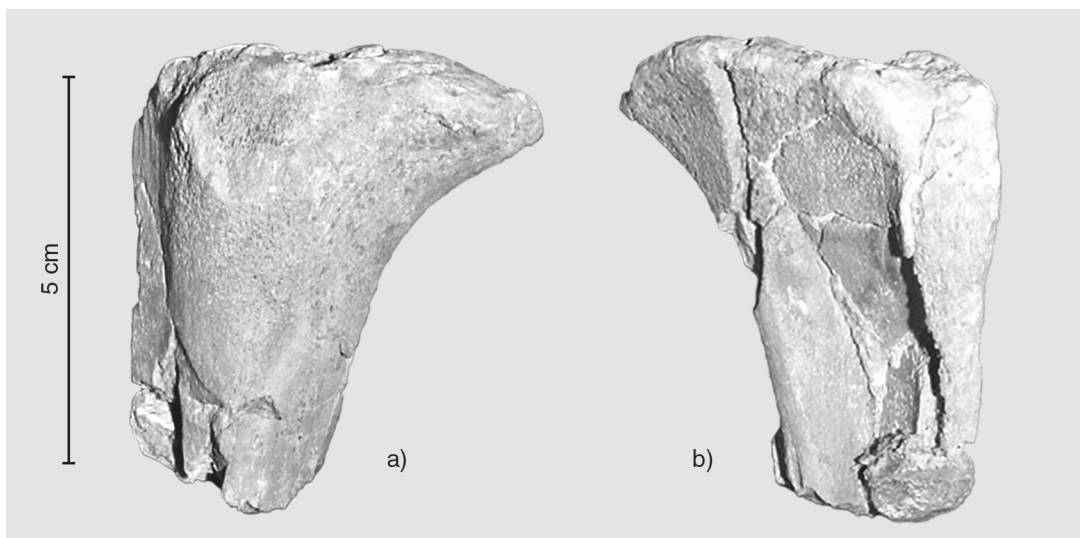


Abbildung 1. *Chalicotherium* sp.; a) viertes Metacarpale sinistral, laterale Seite; b) wie 1 a), mediale Seite. Geowissenschaftliche Sammlungen, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK-PAL. 6412). – Foto: S. JAHNKE.

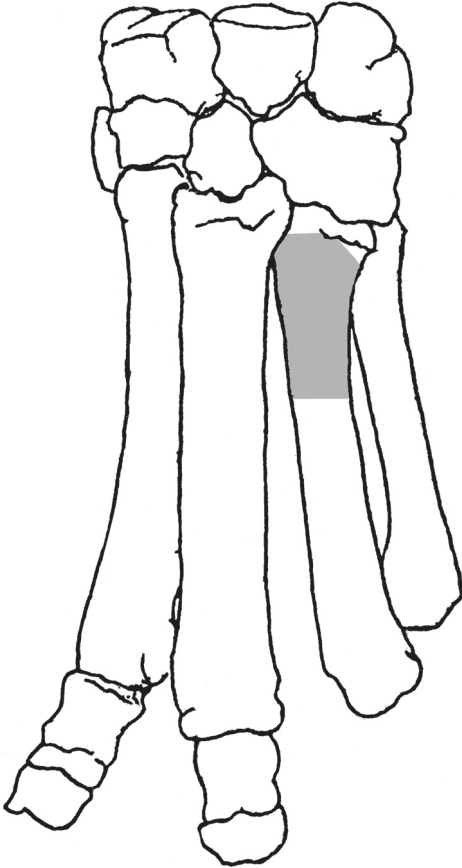


Abbildung 2. *Chalicotherium* (Handapparat nach COLBERT 1935, umgezeichnet), Einordnung des Fundstückes in den Handapparat.

Das 62 mm lange Fundstück ist im Querschnitt dreieckig. In Höhe des palmaren Fortsatzes beträgt die maximale Breite 24 mm und die maximale Tiefe 50 mm.

Deutlich zu erkennen ist das Fehlen der Epiphyse, was auf ein Jungtier schließen lässt. Die Fraktionierung des Knochens ist bedingt durch die eiszeitliche Umbettung.

Paläontologie und Paläoökologie

Chalicotherium ist in der Regel in miozänen Faunen eher selten anzutreffen. Mit diesem Fund steigt die Gesamtzahl der in Höwenegg identifizierten Individuen von vorher geschätzten vier

(ZAPPE 1989) auf fünf, die jeweils nur durch wenige Fossilfunde dokumentiert sind.

Vollständige Skelettfunde zum Beispiel aus Senéze (Frankreich) (ZAPPE 1989) ermöglichten allerdings sehr gute Rekonstruktionen von *Chalicotherium*. Auch die von dort bekannte Begleitfauna und -flora ist mit der des Höwenegg vergleichbar, was eine Deutung als Waldbewohner zulässt (ZAPPE 1989). Die Körpergröße der Tiere verhinderte, dass sie auf Bäume klettern konnten, half ihnen allerdings, unter Zuhilfenahme der mächtigen Klauen an ihre Blattnahrung zu gelangen.

Danksagung

Für konstruktive Kritik bedanke ich mich bei Dr. UTE GEBHARDT, WOLFGANG MUNK, Dipl.-Geol. DIETER SCHREIBER, PD. Dr. FRANK WITTLER und Dipl.-Umweltwiss. KARINA SCHNELL (alle Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe). Die laufenden Grabungsarbeiten werden durch die Leakey Foundation and Revealing Human Origins Initiative (RHOI) und die National Science Foundation (BSC-0321893) finanziell unterstützt.

Besonderer Dank geht an Dipl.-Geol. JULIA FAHLKE (Universität Bonn) für die taxonomische Identifizierung des hier beschriebenen Fundstückes.

Literatur

- COLBERT, E. (1935): Distributional and phylogenetic studies on Indian fossil Mammals. 3. A Classification of Chalicotherioidea. – Amer. Mus. Novitates, **798**, S. 1-16.
- HEISSIG, K. (1999): Family Chalicotheriidae. – In: RÖSSNER, G. E. & HEISSIG, K. (eds.): The Miocene Land Mammals of Europe. – S.189-192; München.
- HEIZMANN, E.P.J., MUNK, W., ZIEMS, A., BERNOR, R.L. & KÖNIG, H. (2003): Neue Grabungen am Höwenegg (Gemeinde Immendingen, Landkreis Tuttlingen, Baden-Württemberg). – *Carolinea*, **61**: 5-16; Karlsruhe.
- ZAPPE, H. (1989): *Chalicotherium goldfussi* KAUP aus dem Vallesien von Höwenegg im Hegau (Südwestdeutschland). – *Andrias*, **6**: S. 117-126; Karlsruhe.

Autor

SEBASTIAN JAHNKE, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Geowissenschaftliche Abteilung, Erbprinzenstraße 13, D-76133 Karlsruhe, E-Mail: sebastian.jahnke@smnk.de