

Bären aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich.

Von

Prof. Dr. F. Kinkelin, Frankfurt a. M.

Eine Bearbeitung der fossilen Bärenreste im Senckenbergischen Museum, insbesondere derjenigen aus den altpliocänen Mosbacher Sanden,¹ führte zum Schlusse, daß die Feststellung v. Reichenau (Abhandl. der Großherzogl. Hessischen Geologischen Landesanstalt IV, 2), daß zur Zeit des Absatzes des Mosbacher Sandes noch kein Höhlenbär (*Ursus spelaeus* Rosenm.) existiert hat, sondern daß die häufigsten Bärenreste jener Zeit einer von ihm aufgestellten Art, dem *Ursus deningeri*, angehören, auch nach Maßgabe der Gebisse, die das Senckenbergische Museum von Mosbach besitzt, zutreffend ist.

Für die Extremitäten dieser Art gibt v. Reichenau keine Anhaltspunkte. Von Mosbach habe ich besonders guterhaltene Schienbeine (Tibia) von ausgewachsenen Tieren erworben, über deren Maßverhältnisse ich im folgenden Mitteilung mache, und zwar im Vergleiche mit den Maßen von Schienbeinen des Höhlenbären aus verschiedenen Lokalitäten.

Nach obigem kann es nicht zweifelhaft sein, daß von den vier Mosbacher Bären-Tibia des Senckenbergischen Museums wohl die drei größeren dem *Ursus deningeri* zugehören, während die kleinste, Mosbach IV, möglicherweise die Tibia eines *Ursus avernensis* ist, den v. Reichenau auch von Mosbach nachgewiesen hat. Wahrscheinlich stammt die Tibia Mosbach III, Fig. 4 von einem weiblichen *Ursus deningeri* ab. Von den in der folgenden Tabelle aufgeführten Höhlenbären-Schienbeinen des Senckenbergischen Museums gehört das eine zu einem Skelett aus einer mährischen Höhle (erworben von Professor Dr. Makowsky, Brünn), das andere zum ausgestellten Höhlenbären aus der Tischoferhöhle im Kaisertal bei

¹ Nach Fauna und Schichtenfolge sind sie die Absätze aus der ersten Zwischeneiszeit, da sie von den 6 m mächtigen fossillosen Taunusschottern daselbst unterlagert werden, die mit das älteste Diluvium unserer Gegend sind.

Kufstein (erworben durch die gütige Vermittlung von Herrn Professor Dr. Max Schlosser¹ in München). Die Maße der unter 10, 11, 12 aufgeführten Tibia danke ich der gütigen Mitteilung von Herrn Professor Schlosser. Die Schienbeine aus fränkischen Höhlen (5, 6, 7) erhielt ich aus dem Museum der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg.

| Tibia von fossilen Ursiden | Länge von der Einsenkung zwischen den Eminentia (proximal) bis Mitte der Einsattelung (distal) | Breite der proximalen Gelenk- fläche | Einbiegung d. proximalen Gelenkfläche bis zur vor- deren Kante, auf der die Patella liegt | Dünne Stelle von vorne nach hinten, in ca. $\frac{1}{5}$ der Achsenlänge von oben an | Dünne Stelle von rechts nach links in ca. $\frac{1}{5}$ der Achsenlänge von oben an | Distales Gelenk von Knöchel zu Knöchel | Distales Gelenk Sattellbreite von vorne nach hinten | Breite des distalen Gelenks von der Kante aus ge- messen. |
|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| 1. Mosbach I (<i>Ursus deningeri</i>), Fig. 2 | 321 | 99 | 67 | 34 | 35 | 83 | 31 | 77 |
| 2. Mosbach II (<i>Ursus deningeri</i>), Fig. 3 | 276 | 83,5 | 48 | 32 | 31 | 66 | 33 | 46 |
| 3. Mosbach III (<i>Ursus deningeri</i>), ♀, Fig. 4 | 260 | 81 | 50 | 28 | 27 | 67 | 26 | 51 |
| 4. Mosbach IV (? <i>Ursus avernensis</i>), Fig. 6 | 232 | 76 | 44 | 27 | 29 | 65 | 24 | 44 etwas defekt |
| 5. Steiflingen (<i>Ursus spelaeus</i>), Fig. 1 | 326 | 110 | 67 | 40 | 41 | 93 | 32 | 63 |
| 6. Rabenstein (<i>Ursus spelaeus</i>) . . | 271 | ? 103 | 68 | 39 | 33 | 86 | 32 | 62 |
| 7. Schauental (<i>Ursus spelaeus</i>) . . . | 266 | 95 | 60 | 37 | 31 | 81 | 31 | 63 |
| 8. Kufstein, im Museum (<i>Urs. spelaeus</i>) | 285 | 113 | — | 36 | 34 | 85 | 35 | 60 |
| 9. Mähren, im Museum (<i>Urs. spelaeus</i>), Fig. 5 | 246 | ca. 84 | 49 | 27 | 34 | 73 | 24 defekt | 49? |
| 10. Slouper Skelett (München) (<i>Ursus spelaeus</i>) | 285 | — | — | — | — | — | — | — |
| 11. ? (München) (<i>Ursus spelaeus</i>) . . | 295 | — | — | — | — | — | — | — |
| 12. ? (München) (<i>Ursus spelaeus</i>), ♀. | 275 | — | — | — | — | — | — | — |

Aus der Tabelle ist vor allem ersichtlich, daß sowohl die *Ursus deningeri* als die *Ursus spelaeus* in ihren Größen zwischen weiten Grenzen liegen.

Vorausgesetzt, daß die Tibia IV von Mosbach, die mit der Fibula in fester Verbindung gefunden wurde — eine Seltenheit bei Knochen im Sande von Mosbach, die fast durchaus vereinzelt gefunden werden — dem schon im Pliocän auftretenden kleinen *Ursus avernensis* gehört, so schwankt nach unserem Material die Länge der Schienbeine von *Ursus deningeri* zwischen 321 mm und 260 mm. Bei den hier vorliegenden Tibia von *Ursus spelaeus* schwankt die Länge zwischen 326 mm und 246 mm. Der beträchtliche Größenunterschied bei beiden Bären mag wohl zum Teil im Geschlechtsunterschiede liegen.

¹ Abhandl. der Akademie der Wissenschaften in München XXIV, II. Abt.

Was die Länge und andere Maße der Tibien hier erkennen lassen, ist, daß der aus älterer Diluvialzeit stammende *Ursus deningeri* bezüglich seines Schienbeins (Mosbach I, Fig. 2), 321 mm, der Größe des außerordentlich großen *Ursus spelaeus* aus Steiflingen bezüglich dessen Schienbein (Fig. 1), 326 mm, nur wenig nachsteht, und daß das große Schienbein von *Ursus deningeri* (Mosbach I) sogar das große Höhlenbär-Schienbein der Münchener Sammlung (Tabelle 11) von 293 mm Länge nicht unbeträchtlich übertrifft.

So hat es den Anschein, daß *Ursus deningeri*, wenn er auch von feinerem Bau ist, was u. a. aus dem Verhältnis der Maße der Längen zu den Maßen der dünnsten Stellen zu erkennen ist, im allgemeinen kaum kleiner war als der ihm zeitlich folgende, plumpe Höhlenbär.

Es erübrigt mir noch, den Herren Dr. med. Bernett, Direktor der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg, und Professor Dr. Max Schlosser, Konservator der Geologischen Sammlung des bayerischen Staates für die gütige Zusendung von Höhlenbären-Schienbeinen aus den ihnen unterstellten Sammlungen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Tafelerklärung.¹

- Fig. 1 a. Tibia und Fibula eines *Ursus spelaeus* von Steiflingen im Fränkischen Jura.
b. Ihr distales Gelenk bei schräger Aufstellung, wodurch natürlich auch Teile der proximalen Partie zur Darstellung kommen.
- Fig. 2 a. Tibia eines *Ursus deningeri* aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich.
b. Ihr distales Gelenk.
- Fig. 3 a. Tibia eines *Ursus deningeri* aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich.
b. Ihr distales Gelenk.
- Fig. 4 a. Tibia eines *Ursus deningeri* ? ♀ aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich.
b. Ihr distales Gelenk.
- Fig. 5 a. Tibia eines *Ursus spelaeus* aus einer mährischen Höhle.
b. Ihr distales Gelenk.
- Fig. 6 a. Tibia und Fibula eines *Ursus avernensis* ? aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich.
b. Ihr distales Gelenk.

¹ Die Abbildungen haben rund $\frac{2}{3}$ Verjüngung.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1903-1911

Band/Volume: [29_1903-1911](#)

Autor(en)/Author(s): Kinkelin Georg Friedrich

Artikel/Article: [Bären aus dem altdiluvialen Sand von Mosbach-Biebrich. 436-442](#)