Objekt: Bein eines Dinosauriers
Iguanodon

Museum: Geomuseum der Universität
Münster
Pferdegasse 3
48143 Münster
0251-8333966
geomuseum@uni-muenster.de

Sammlung: Fossilien Westfalens (Kreide)

Inventarnummer: 80/188

Beschreibung

Dies sind die Beinknochen des Dinosauriers Iguanodon atherfieldensis HOOLEY ("Leguanzahn"). Es handelt sich um das Bein eines 5 m hohen Tieres, wobei es unklar ist, ob die Beinknochen wirklich zum gleichen Tier gehörten, da sie nicht direkt benachbart gefunden wurden.

Iguanodon war ein pflanzenfressender, ca. 10 m lang werdender Saurier, dessen bekanntestes Merkmal der spitze Daumendorn ist. Er gehört zu den Vogelbecken-Dinosauriern, d.h. die Stellung seiner Beckenknochen entspricht der der Vögel: Das Schambein (Pubis) ist nach hinten gerichtet. (Bei den Echsenbecken-Dinosauriern zeigt es nach vorn.) Dadurch wird die seitliche Beweglichkeit des Körpers verbessert. Viele Vogelbecken-Dinosaurier liefen zweibeinig, doch Iguanodon vermutlich nur vorübergehend.

In einem Kalksteinbruch nahe Nehden bei Brilon wurde in den späten 1970er Jahren eine der bedeutendsten Dinosaurierfundstellen Mitteleuropas entdeckt. Nach den mitüberlieferten Pflanzen konnte das Alter auf die höhere Unterkreide (Aptium, 115 Mio. Jahre) eingeengt werden. Etwa 1400 Knochen von zahlreichen Tieren, meist nicht im Skelettverband, wurden 1978-1982 geborgen, vom damaligen Geologischen Museum präpariert und bis zur Abgabe an das LWL-Naturkundemuseum 2009 dort aufbewahrt. Die Knochen wurden bei ihrer Versteinerung teilweise durch Markasit (Speerkies) ersetzt, ein Mineral, das an feuchter Luft zerfällt. Deshalb wurden alle Knochen mit Spezialwachs konserviert, das den eigenartigen Glanz bedingt.

Die Fundstelle lag in einer mit Ton verfüllten Spalte im Kalk, der durch saures Sickerwasser weggelöst worden war (Karst). Dies geschah auf dem Festland unterhalb eines Sees, in dem die Dinosaurier vermutlich beim Trinken umgekommen waren. Die Ablagerungen des Sees mitsamt den Skeletten sackten beim Durchbruch der Karstspalte in diese hinein. So zerbrachen die Skelette zwar, wurden aber vor der Erosion bis zur Freilegung durch den

Kalkabbau geschützt.

Iguanodon ist wissenschaftsgeschichtlich besonders interessant: Auf diese Gattung gründete Owen 1844 die von ihm eingeführten Dinosauria. Sie war während der Unterkreide in weiten Teilen Europas verbreitet, doch vor allem aus reichen Knochenfunden in Belgien sind die Tiere sind gut bekannt.

Alter: ca. 115 Millionen Jahre; Aptium, Unterkreide Fundort: Brilon-Nehden, Hochsauerlandkreis, Sauerland

Grunddaten

Material/Technik:

Maße: Oberschenkel ca. 16 x 16 x 60 cm,

Unterschenkel ca. 12 x 14 x 60 cm

Ereignisse

Gefunden wann 1978-1980

wer

wo Nehden

Hat gelebt wann Aptium (125-112 Mio. Jahre vor heute)

wer

wo Mitteleuropa

[Zeitbezug] wann Unter Kreide (145,5-99,6 Mio Jahre vor heute)

wer

WO

Schlagworte

- Dinosaurier
- Fossil
- Reptilien

Literatur

- Hölder, Helmut (1986): Kreide-Dinosaurier im Sauerland. In: Naturwissenschaften 73: 109-116. Berlin
- Norman, D. B. (1987): A mass-accumulation of vertebrates from the Lower Cretaceous of Nehden (Sauerland), West Germany. In: Proc. R. Soc. London, Ser. B 230: 215-255. London
- Norman, D. B. und K. H. Hilpert (1987): Die Wirbeltierfauna von Nehden (Sauerland) Westdeutschland. Geol. Paläont. Westf. 8: 1-77. Münster

- Norman, D.B. (1986): On the anatomy of Iguanodon atherfieldensis (Ornithischia: Ornithopoda). Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 56: 281-372; Bruxelles
- Oekentorp, K. (1984): Die Saurierfundstelle Brilon-Nehden (Rheinisches Schiefergebirge) und das Alter der Verkarstung. Kölner Geogr. Arb. 45: 293-315; Köln