Objekt:	Schienbeine des Dinosauriers Iguanodon
Museum:	Geomuseum der Universität Münster Pferdegasse 3 48143 Münster 0251-8333966 geomuseum@uni-muenster.de
Sammlung:	Fossilien Westfalens (Kreide)
Inventarnummer:	80/530

Beschreibung

Diese Schienbeine des Dinosauriers Iguanodon bernissartensis BOULENGER ("Leguanzahn") stammen von einem jungen, etwa 2,7 m langen und einem ausgewachsenen, etwa 8 m langen Tier. Sie zeigen, wie Iguanodon wuchs: Mit der Längenzunahme von 2,7 m auf über 8 m (fast eine Verdreifachung) ging noch nicht einmal eine Verdoppelung der Beinlänge einher.

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 vom damaligen Geologischen Museum geborgen, 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.

Fast alle Knochen gehören zu den zwei Arten des Vogelbeckensauriers Iguanodon (griech.: "Leguanzahn") und belegen verschiedene Altersstufen. 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 sie gründete Owen 1844 die Dinosauria. Sie war während der Unterkreide in weiten Teilen Europas verbreitet, doch vor allem aus reichen Knochenfunden in Belgien sind die Tiere gut bekannt.

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

Grunddaten

Material/Technik:	
Maße:	40 x 8 x 5 cm bzw. 63 x 20 x 15 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
- Oekentorp, K. (1984): Die Saurierfundstelle Brilon-Nehden (Rheinisches Schiefergebirge) und das Alter der Verkarstung. Kölner Geogr. Arb. 45: 293-315; Köln