# Ein Ichthyosaurier-Fund aus dem Dogger von Bielefeld

Sven SACHS, Düsseldorf Axel HUNGERBÜHLER, Bristol

Mit 1 Abbildung

Inhalt	Seite
1. Zusammenfassung / Summary	256
2. Fundgeschichte	
3. Stratigraphie	
4. Beschreibung	
5. Systematik	
6. Danksagung.	
7. Literatur	260

#### Verfasser:

Sven Sachs, Norfer Straße 9, D-40221 Düsseldorf Axel Hungerbühler, University of Bristol, Department of Geology, Wills Memorial Building, Queens Road, Bristol BS8 1RJ

#### 1. Zusammenfassung

Die unvollständigen Reste des Axialskeletts eines Ichthyosauriers aus dem mittleren Jura (Bathonium) von Bielefeld-Gadderbaum werden beschrieben und abgebildet. Das Stück befindet sich in der Schausammlung des Naturkunde-Museums in Bielefeld. Obwohl eine sichere Bestimmung nicht möglich ist, wird eine Zuordnung zu *Ophthalmosaurus* diskutiert.

#### **Summary**

Remains of the axial skeleton of an ichthyosaur from the Middle Jurassic (Bathonian) of Bielefeld-Gadderbaum is described and illustrated. The specimen, which is on display in the Natural History Museum at Bielefeld, is possibly referable to *Ophthalmosaurus*.

### 2. Fundgeschichte

Im August 1973 kamen beim Bau eines Freizeitgeländes im Bielefelder Stadtteil Gadderbaum die Skelett-Reste eines Ichthyosauriers zum Vorschein. Der Fund wurde, nachdem er von Herrn Wilhelm v. HORN vermittelt worden war, von Mitarbeitern des Naturkunde-Museums in Bielefeld geborgen. Bei der Bergung stellte sich heraus, daß nur auf einer Fläche von 77 x 60 cm Knochen zu finden waren. Eine Nachgrabung nach weiteren Skeletteilen des Tieres in einem größeren Areal verlief ergebnislos. Der freigelegte Block wurde in Gips gefaßt und nach einer oberflächlichen Präparation im Museum für Naturkunde ausgestellt.

## 3. Stratigraphie

Fundschicht: Obere Subfurcatus-Schichten, Bathonium, Dogger

**Fundort:** Quellenhofweg, Bielefeld-Gadderbaum, zwischen den alten Mamre-Teichen und der Tongrube Bethel 1

Blatt 3917 Bielefeld R = 3467,52; H = 5763,38

# 4. Beschreibung

Alle vorliegenden Knochen stammen aus dem postcranialen Skelettbereich. Es handelt sich um die folgenden Elemente (Abb. 1):

- Wirbel (W): Fünf Wirbel sind auf der Fläche erkennbar. Nach der Lage der Di- und Parapophysen stammen sie aus dem hinteren Thorakal- und proximalen Schwanzbereich. Da nicht alle Wirbel völlig freiliegen, ist eine genaue Zahlenangabe des jeweiligen Types nicht möglich. Die Zwischenwirbelflächen messen haben ungefähr 7 cm Durchmesser. Da sich erfahrungsgemäß die größten Wirbel im proximalen Schwanzbereich finden, läßt sich die Länge des Tieres im Vergleich mit Stenopterygius (v. HUENE, 1922) auf etwa 3,5 m schätzen.
- Neuralfortsätze (Nf): Zwei vollständige Neuralfortsätze mit einer Höhe von 7,3 cm liegen frei. Ein dritter Neuralbogen ist zerbrochen und liegt frei auf dem Rippenblock.
- **Phalangen (Ph):** Nur ein Teil einer eckigen Phalange ist zu erkennen. Sie liegt seitlich unterhalb von einem Wirbel (W1).
- Rippen: Insgesamt sind 24 Rippen zu zählen, die aber zumeist nur als Fragmente vorhanden sind. Zwei davon liegen vollständig vor, sind aber mehrfach zerbrochen. Ihre Länge beträgt ca. 47 cm.

# 5. Systematik

Die typische Form der Wirbelkörper verrät, daß es sich bei dem "Gadderbaumer Saurier" (ANONYMUS, 1973) um den Überrest eines Ichthyosauriers handelt. Da weder der Schädel des Tieres noch andere, für eine Diagnose wichtige Skeletteile wie das Becken oder die Flossenkonfiguration bekannt sind, muß die Bestimmung zwangsläufig nach einem Ausschlußverfahren versucht werden

Aus ungefähr gleichaltrigen Schichten des mittleren Jura von Europa sind bislang drei Gattungen benannt worden, die einer genaueren Überprüfung standhalten (McGowan, 1975). Von einer, *Grendelius* McGowan, 1975, aus dem mittleren Kimmeridgium Englands, ist bislang nur der Schädel beschrieben. Ein Vergleich mit dem Gadderbaumer Skelett ist daher nicht möglich. *Nannopterygius* v. Huene, 1922 stammt ebenfalls aus dem mittleren Kimmeridgium und zeichnet sich durch gradezu winzige Flossen aus (siehe v. Huene, 1922: Taf. 12, Abb. 2). Selbst größere Flossenglieder von *Nannopterygius* sind bei weitem kleiner als die Phalange des Gadderbaumer Ichthyosauriers. Die Gattung *Ophthalmosaurus* Seeley, 1874 ist aus dem Oxford Clay (Callovium bis Oxfordium) von England sehr gut bekannt (Martill, 1993).

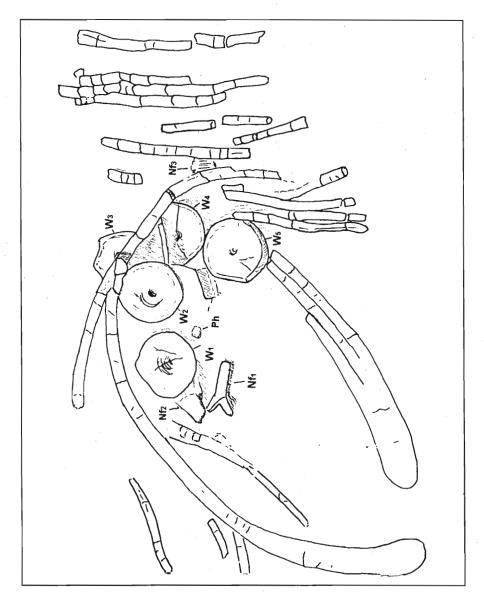


Abb. 1: Der Gadderbaumer Ichthyosaurier-Fund.

W = Wirbel, Nf = Neuralfortsatz, Ph = Phalange.

Fig. 1: The Gadderbaum ichthyosaur-remain.

W = Vertebra, Nf = Neural spine, Ph = Phalang



Reste von *Ophthalmosaurus*, wenn auch nur von sehr fragmentärer Natur, sind auch im mittleren Jura von Mitteleuropa verbreitet. So wurden z.B. auch die im nahegelegenen Wallücke im Wiehengebirge (Callovium, Coronatus-Zone) gefundenen Ichthyosaurier-Reste mit *Ophthalmosaurus* verglichen (MICHAELIS et al., im Druck). Dies kann zwar keine Garantie dafür sein, daß es sich auch bei dem Gadderbaumer Saurier um einen Vertreter dieser Gattung handelt, scheint aber die beste Option darzustellen.

### 6. Danksagung

Unser Dank gilt Herrn Dr. Martin Büchner (Naturkunde-Museum Bielefeld), der uns das Stück zur Beschreibung überließ und Literatur über die Fundgeschichte sowie Fotografien zur Verfügung stellte.

#### 7. Literatur

- ANONYMUS (1973): Betonkorsett für den versteinerten Saurier.- Neue Westfälische Zeitung, 26.09.1973, 1 S., Bielefeld.
- HUENE, F. v. (1922): Die Ichthyosaurier des Lias und ihre Zusammenhänge. Monogr. Geol. Paläont. 1, 114 S., Berlin (Borntraeger).
- MARTILL, David M. (1993): Marine Reptilien. In: Fossilien aus Ornatenton und Oxford Clay, S. 196-205, Korb (Goldschneck).
- McGowan, C. (1975): The description and phenetic relationships of a new ichthyosaur genus from the Upper Jurassic of England.- Can. J. Earth Sci. 13, S. 668-683, Ottawa.
- MICHELIS, I., SANDER, P.M., METZDORF, R. UND BREITKREUTZ, H. (im Druck): Die Vertebratenfauna des Calloviums (Mittlerer Jura) aus dem Steinbruch Strömer (Wallücke, Wiehengebirge). Geologie und Paläontologie in Westfalen, Münster.