

GÜNTHER BEHRMANN

Ein Beitrag zur Walpräparation

Hier in Bremerhaven hatten wir das seltene Glück, gleich drei Wale einer Art auseinandernehmen zu dürfen. Welcher Präparator hat schon diese Möglichkeit. Die meisten Walskelette gelangen als Rohskelette, von unerfahrenen Leuten zerstückelt, in die Werkstatt des Präparators.

Wer jemals Gelegenheit hatte, auf einer Walverarbeitungsstation die Zerlegung eines Wales zu sehen, weiß, daß hier niemand auf Kleinigkeiten achtet. Mit ihren großen, scharfen Messern benötigen drei Arbeiter im allgemeinen zweieinhalb Stunden, um einen Wal von 65 Tonnen zu verarbeiten.

Erlegt wurden unsere Schwertwale auf den Faröern, die Färinger decken auch heute noch einen großen Teil ihrer täglichen Nahrung mit Walfleisch. Die Wale kamen ausgeweidet, grob entfleischt und tiefgefroren per Schiff zu uns nach Bremerhaven.

Wir versuchten, beim Zerlegen der Skelette alles festzuhalten, was beim Aufbau von Nutzen sein konnte. Am Brustkorb konnten wir die genaue Lage der Schulterblätter und damit auch den Ansatz der Arme studieren. Zu unserem Erstaunen fanden wir Schlüsselbeine. Nun hatten wir drei Wale. Beim ersten entdeckt, beim zweiten gefunden und beim dritten ge-

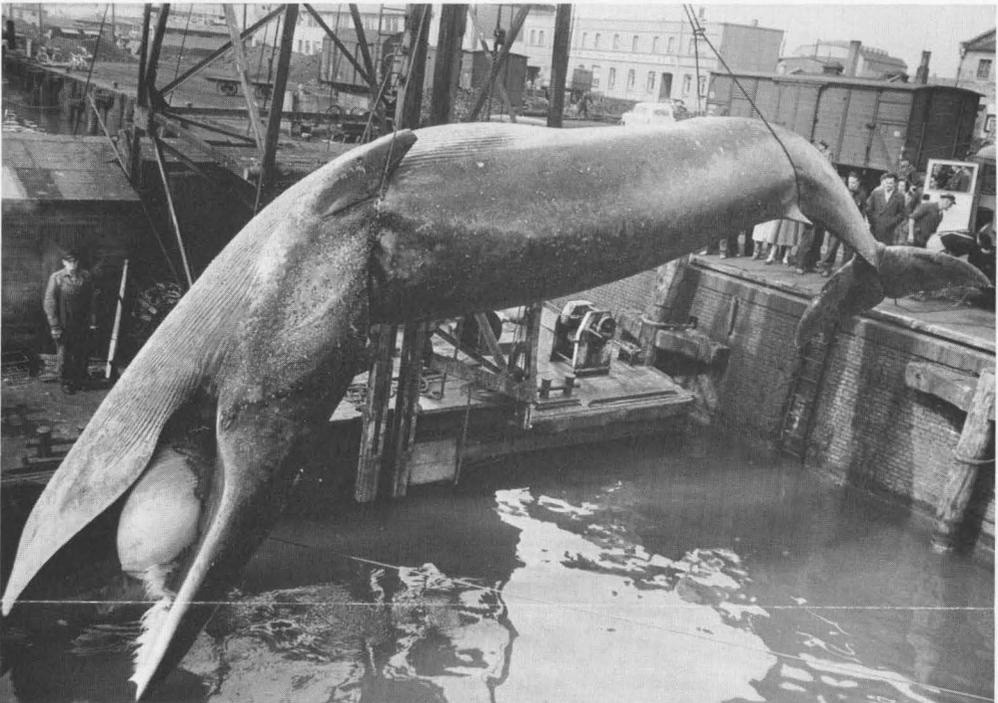


Abb. 1: Ein Finnwal für das Nordseemuseum.



Abb. 2: Ein Finnwal wird zerlegt (bitte beachten Sie die handlichen Messer).

nau die Lage erforscht. Sie liegen, durch ziemlich lange Knorpelfortsätze mit dem Brustkorb und dem Schulterblatt verbunden, in einer großen Muskelmasse verborgen. Da im allgemeinen beim Entfleischen die Muskulatur am Brustkorb und am Schulterblatt so dicht wie möglich abgetrennt wird, gingen diese Knochen bisher wohl immer unbemerkt verloren.

Nach diesem Fund erklären sich so manche anatomische Eigenarten am Schulterblatt und Brustkorb. Fortsätze, die bisher bei aufgestellten Skeletten bedeutungslos ins Leere ragten, bekommen durch das Vorhandensein eines Schlüsselbeines einen Sinn.

Hierbei möchte ich auch gleich auf die nur wenige Zentimeter langen Oberkieferzähne der Pottwale hinweisen, die ohne Verbindung mit dem Oberkiefer im Gaumen liegen und meistens unbemerkt im Ofen verschwinden. Einige dieser Zähne lassen sich durch Schleifspuren an den Unterkieferzähnen lokalisieren. Die meisten aber müssen mühsam aus dem harten

Gaumengewebe herausgeschnitten werden. Für solche zeitraubenden Arbeiten finden die Arbeiter auf den Walstationen keine Zeit.

Da ich schon mehrere Wale aufgebaut habe, auch solche, die ich nicht selber auseinandergenommen hatte, wußte ich, welche Schwierigkeiten die Hände bereiten. Erhält man zerlegte Hände, kann man nie mehr feststellen, wo und wie die einzelnen Mittelhandknochen gelegen haben. Daß die Lage sogar von Individuum zu Individuum unterschiedlich ist, wurde uns beim Zerlegen dieser drei Wale deutlich.

Um die genaue Lage der Mittelhandknochen festzuhalten, haben wir die Hände erst von einer Seite bis auf die Knochen freigelegt. Erst nachdem sie gebohrt und verbunden waren, wurden sie mazeriert. Zeichnungen mit eingetragenen Maßen halfen außerdem bei der Endmontage, die richtige Lage wiederzufinden. Diese Methode hatten wir vorher bei Delphinen ausprobieren können, so daß wir bei den großen Händen gleich richtig zupacken konnten.

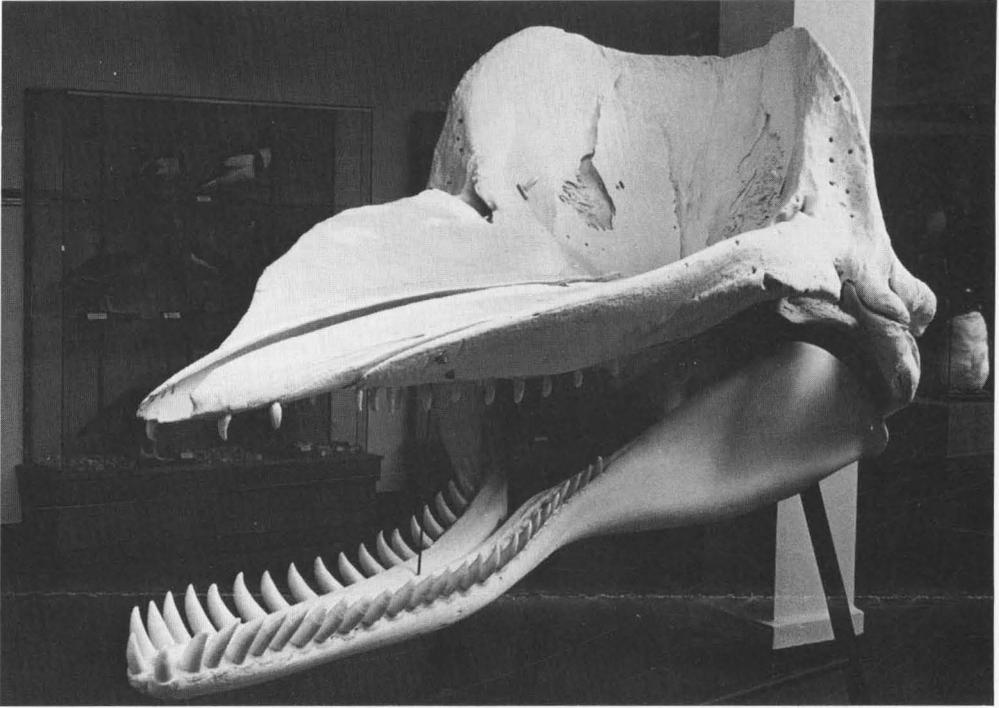


Abb. 3: Pottwalschädel mit Zähnen am Oberkiefer.

Das mit so vielen, teils durch Zufall erworbenen Kenntnissen aufgestellte Skelett weist deutlich auf die Abstammung der Wale von Landtieren hin. Diese Tatsache sollte man bei der Präparation immer beachten und die Anatomie der Fische vollkommen außer acht lassen, obwohl die Fischform der Wale dazu immer wieder verführt.

Daß bei der Aufstellung von Walskeletten so viele Fehler gemacht werden, kann kaum den Präparatoren angelastet werden, denn diese haben nur selten die Gelegenheit, einen Wal anatomisch richtig zu studieren. So hängen in vielen Museen und Sammlungen falsch montierte Walskelette, deren Fehler nur wenigen auffallen. Selbst wenn gute Zeichnungen und Fotografien als Erklärung daneben hängen, bleiben diese Fehler unbeachtet. Das Erstaunliche ist, daß die vielen gezeigten Walmodelle anatomisch richtiger sind als die Skelette.

Folgende Fehler sind mir teils selber unterlaufen oder habe ich an anderen Walskeletten feststellen können:

1. Die Wirbel sind zu eng montiert. Die dicke Knorpelmasse zwischen den Wirbeln, die dem Wal die große Beweglichkeit verleiht, wurden außer acht gelassen.

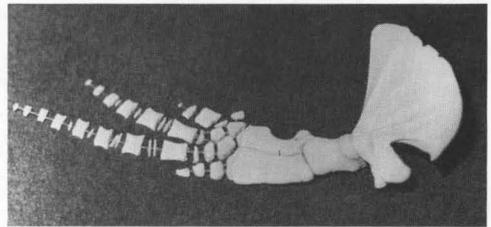


Abb. 4: Hand eines Delphines, Knorpel nicht nachmodelliert.

2. Die Wirbelsäule ist, wenn überhaupt, falsch gebogen.
3. Die Rippen sind im falschen Winkel zur Wirbelsäule angebracht. Sind die Zwischenräume zwischen den Wirbeln zu klein, stehen auch die Rippen zu eng.
4. Die verknöcherten Fortsätze der Rippen und die Brustbeine fehlen.
5. Das Becken fehlt, soweit die Art überhaupt eines besaß, oder ist an falscher Stelle montiert.
6. Rechts gegen links vertauschte Schulterblätter, Arme und Hände. Der Grund dieses Tausches ist in der platzsparenden Montage mit angelegten



Abb. 5: Schwertwal am Strand. Gut sichtbar ist der Ansatz der Flosse.

- Armen zu finden. Die meisten Walarten können die Arme nicht nach hinten klappen, was auf Fotografien vom Walfang gut zu beobachten ist.
7. Die Schulterblätter sind verkehrt herum montiert.
 8. Die Mittelhandknochen sind wahllos montiert.
 9. Die Zahl der Fingerglieder stimmt nicht.
 10. Die Fingerknochen sind zu eng montiert. Weil die montierte Hand einem Präparator zu kurz vorkam, hat er die Zahl durch kunstvolle Nachbildungen verdoppelt.
 11. Die Arme sind falsch am Körper montiert, meistens viel zu hoch.

Nun, liebe Kollegen, prüfen Sie, welche Fehler die Ihnen bekannten Walskelette aufweisen, und versuchen Sie, diese in Zukunft zu vermeiden.



Abb. 6: Finnwalskelett, platzsparende Montage, aber richtig, Schwertwalskelett, platzsparend, aber falsch montiert.

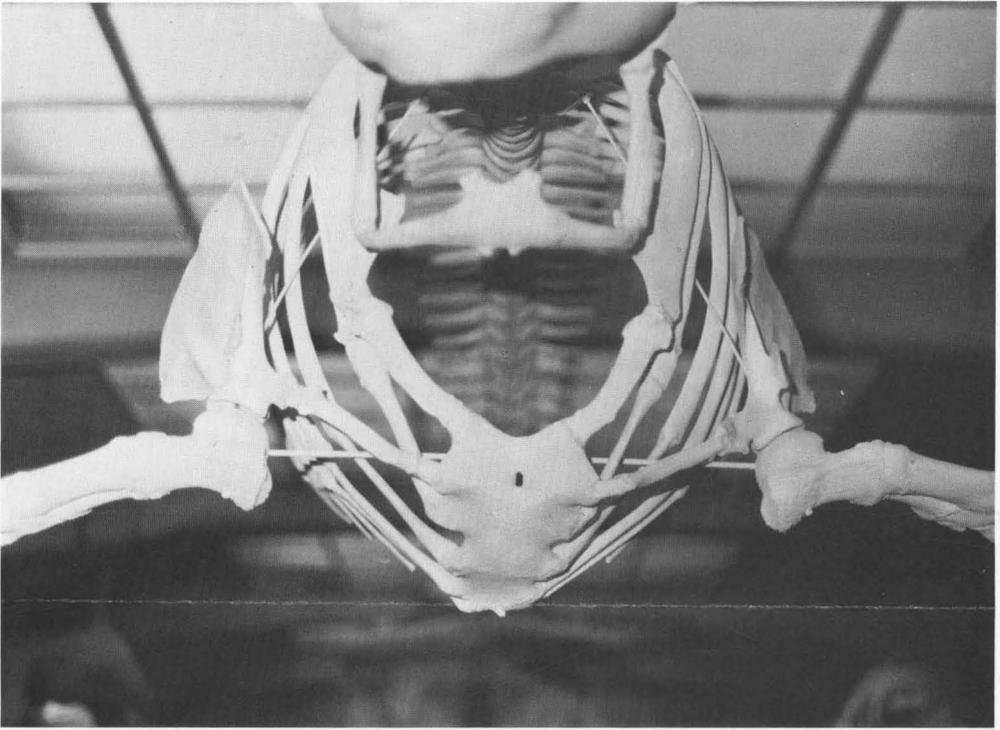


Abb. 7: Schwertwal mit Brustbein, Schlüsselbein.

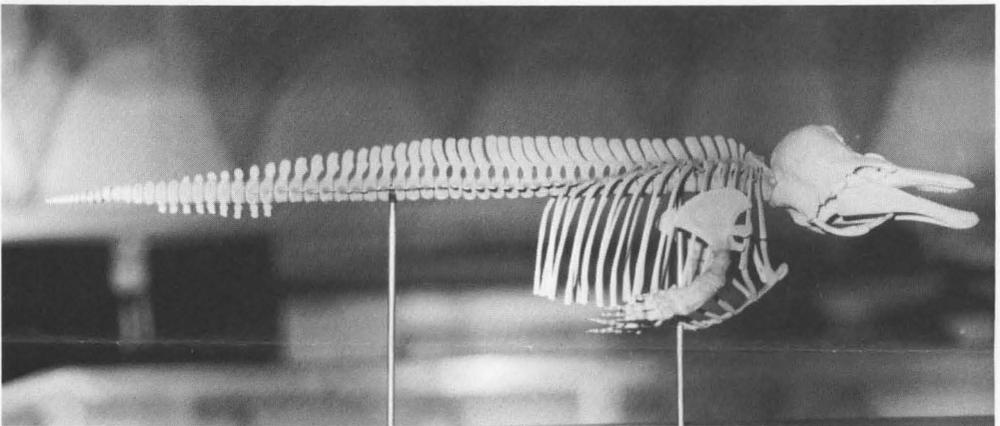


Abb. 8: „Wenn überhaupt gebogen . . .“ ein Schweinswal.

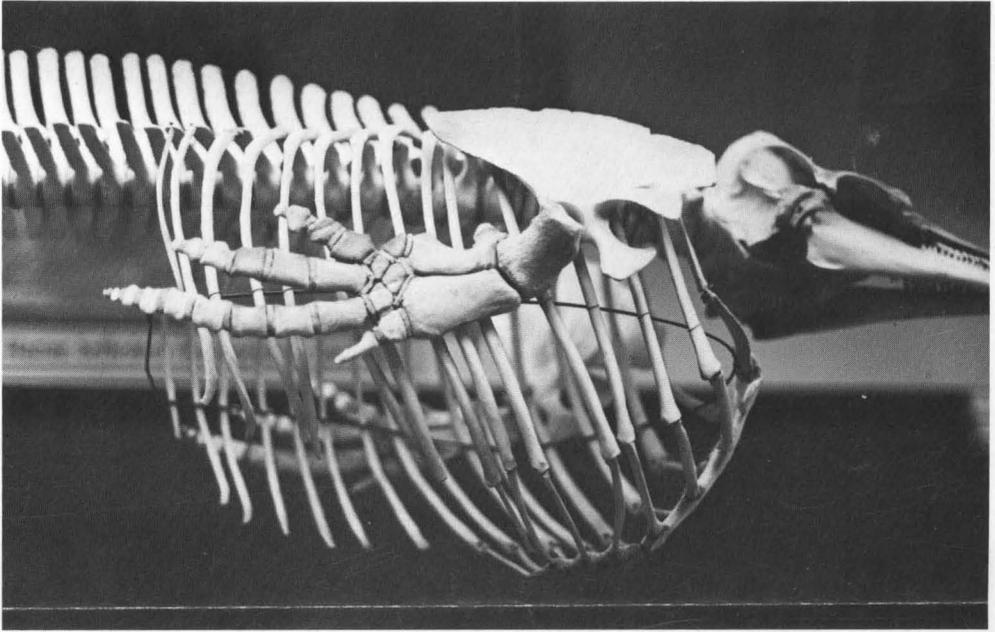


Abb. 9: Oberarm falsch, Fingerglieder zu eng und der ganze Arm zu hoch montiert.

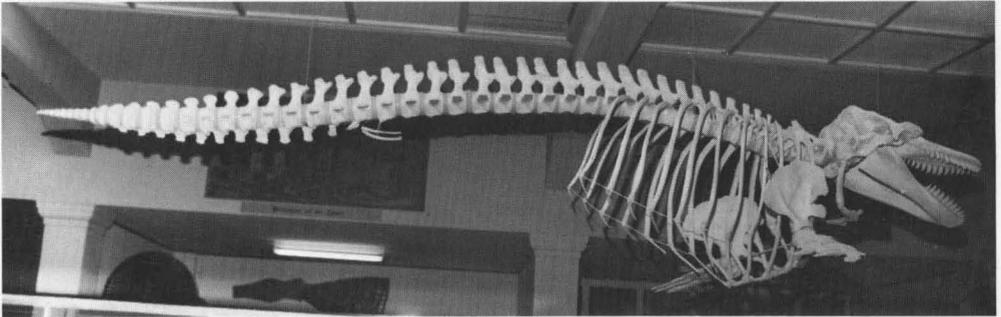


Abb. 10: Neue Montage eines Schwertwales.

Zusammenfassung

Bei der Montage von Walskeletten unterlaufen immer wieder anatomische Fehler. Die Arbeit zeigt diese Fehler auf und gibt Anregungen, wie sie in Zukunft vermieden werden können.

Summary

During mounting of whaleskeletons anatomical mistakes always occur. This paper demonstrates these faults and gives hints to avoid them.

Résumé

Le montage de squelettes de baleine à été souvent incorrect à cause de quelques fautes qui sont anatomiquement commises. Cet exposi ci montre ces fautes et donne les inspiration pour les éveter.

tiquement commises. Cet exposi ci montre ces fautes et donne les inspiration pour les éveter.

Herkunft der Bilder:

Hagen Westphal
Archiv Nordseemuseum
Stadtbildstelle Bremerhaven
Nordsee-Zeitung Bremerhaven

Anschrift des Verfassers:

Günther Behrmann
Institut für Meeresforschung Bremerhaven
Abt. Nordseemuseum
Am Handelshafen 12
2850 Bremerhaven