Der Doberg-Zahnwal

Eosqualodon langewieschei

Wale sind Luft atmende Säugetiere. Am Schädel des Zahnwals aus dem Doberg sieht man die Atemöffnung oben, was typisch für Wale ist. Der Schädel ist 93 Zentimeter lang und gehörte einem Tier, das wohl etwa fünf Meter gemessen hat. Es lebte vor ungefähr 27 Millionen Jahren. Damit ist es rund zwei Millionen Jahre älter als die Doberg-Seekuh. Neben dem Schädel sind auch einige Wirbel erhalten. Gefunden wurde der Wal 1911; sein lateinischer Name erinnert an den ersten Bünder Museumsleiter, Friedrich Langewiesche (1867 – 1958).

Was hat dieser Wal für ein Gebiss?

Das langgestreckte Maul trägt unterschiedliche Typen von Zähnen:

Ganz vorn ragten zwei obere Zähne waagerecht aus dem Maul. Einer davon ist gut erhalten. Damit stöberte der Wal vermutlich am Meeresboden Nahrungstiere auf.

Dahinter folgen etliche Zähne mit einer einfachen Kegelform. Sie dienten dazu, die Beutetiere wie z.B. Fische zu ergreifen und festzuhalten. Heutige Delfine haben zumeist nur solche Zähne. Sie schlucken ihre Beutetiere im Ganzen herunter. Anders der Doberg-Zahnwal:

Hinten im Maul sitzen viele Zähne, die von der Seite dreieckig aussehen wie Haizähne. Von vorn und hinten gesehen, sind sie ziemlich schmal. Man kann sie insoweit mit einer Lanzenspitze vergleichen. Aber neben der Hauptspitze des Zahns tragen die vordere und hintere Schneidekante noch weitere Nebenspitzen. Diese Zähne zerkleinerten die Beutetiere.

Ist der Doberg-Zahnwal ein Delfin?

Nein. Die zoologische Wal-Familie der Delfine (Delphinidae) gab es im Oligozän noch nicht. Der Doberg-Zahnwal gehört zu der urtümlichen Familie Squalodontidae ("Haizähner"). Benannt ist sie nach den hinteren Zähnen, wie ein Delfin sie so nicht hat. Diese Familie ist im Erdzeitalter des Miozän ausgestorben, das dem Oligozän nachfolgte. Sie wurde von moderneren Zahnwalen abgelöst, aus denen sich später die heutigen Delfine entwickelten.

Was für Wale gibt es neben den Zahnwalen?

Die ersten Wale trugen zwar Zähne, aber man rechnet sie noch nicht zur Unterordnung der Zahnwale (Odontoceti). Sie waren vielmehr Urwale (Unterordnung Archaeoceti). Aus ihnen entstanden modernere Walformen, die man in zwei Gruppen unterteilt: Zahnwale und Bartenwale (Unterordnung Mysticeti). Auch frühe Bartenwale hatten noch Zähne. Aber heute tragen sie nur als Embryo noch Zahnanlagen. Statt Zähnen wächst in ihrem Maul ein Sieb aus fransigen Hornleisten (Barten). Daran lassen sich heute Zahn- und Bartenwale unterscheiden.

Warum liegen kleine Knochen neben dem Schädel?

In der Vitrine des Walschädels liegen auch kleine Knochen aus dem linken Ohr. Man hat sie aus dem Schädel herausgenommen, um sie genau zu untersuchen. Für Wale ist das Hören so wichtig wie für uns Menschen das Sehen. Zahnwale orientieren sich z.B. durch Echoortung mit Ultraschall: Sie senden Klicklaute aus, die von Gegenständen wie Felsen oder Fischen als Echos zurückgeworfen werden. Der Wal entdeckt dadurch den Gegenstand und erkennt ihn.