



LOPHIODON SP.



FAKTEN

Deutscher Name	Lophiodon
Taxonomie:	Säugetiere; Lophiodonten
Benannt durch:	Noch nicht zugeordnet
Jahr:	/
Erdzeitalter:	Eozän
Alter:	47 Millionen Jahre

AUSSEHEN Die Arten der Gattung *Lophiodon* erreichten Längen von 100 cm und Schulterhöhen von etwa 200 cm. Damit sind diese pflanzenfressenden Arten zusammen mit den weiteren Lophiodonten und den Donnerhufttieren (Bronthoterien) die größten Säugetiere ihrer Zeit und somit auch größer als alle vorherigen Säugetiere. Die Säugetiere des Erdmittelalters erreichten maximal die Größe von Füchsen. Der massive Schädel der Lophiodonten saß auf einem stämmigen Körper. Sie hatten keinen tapirartigen Rüssel, wie das Fehlen des hierfür typischen tiefen Naseneinschnittes zeigt. Lediglich ihre mit breiten Jochen versehenen Zähne glichen denen von Tapiren. Die Joche verliefen quer zur Längsachse der Zähne.

VERWANDTSCHAFT *Lophiodon* ist in die Lophiodonten einzuordnen. Weitere Gattungen sind unter anderem *Eolophiodon*, *Paralophiodon*, *Lophiaspis*, *Lophiodochoerus* und *Atalonodon*. Bei den Lophiodonten handelt es sich um Unpaarhufer, wie die heutigen Pferde, Tapire und Nashörner. Hierbei sind sie nicht jenem Entwicklungszweig zuzuordnen, zu welchem die Pferde gehören, sondern jenem zu welchem die Tapire und Nashörner gehören. Auch wenn ihr Gebiss jenem von Tapiren gleicht, handelt es sich bei den Lophiodonten nicht um Tapire. Jener Entwicklungszweig kann wiederum in zwei weitere Hauptzweige aufgespalten werden. Während der eine die Tapire und Nashörner beinhaltet, beinhaltet der andere die Lophiodonten und Chalicotherien. Die Chalicotherien bestehen aus einer Reihe von Gattungen darunter *Anisodon*, *Moropus*, *Metaschizotherium* und der bekanntesten Gattung, *Chalicotherium*, welche im deutschen auch Krallentiere heißen. Während die Chalicotherien aus Europa, Asien, Nordamerika und Afrika bekannt sind, waren die Lophiodonten nach derzeitigem Wissen auf Europa beschränkt. Die ältesten bekannten Vertreter wurden in Schichten vom Ende des frühen Eozäns gefunden. Wo genau ihre Vorfahren lebten ist nicht bekannt. Im Mittleren Eozän erlebten die Lophiodonten eine Blütezeit. Es kam zu einer vielfältigen Entwicklung vieler Arten in einer kurzen Zeit (Radiation). Am Ende des Eozäns starben die Lophiodonten aus. Die größten Arten der Lophiodonten erreichten die Höhe der größten heutigen Pferderassen. Im Geiseltal konnte bei einer Art von *Lophiodon* herausgefunden werden, dass das Gewicht innerhalb einer Millionen Jahre von durchschnittlich 124 kg um 99 kg auf durchschnittlich 223 kg zunahm. Innerhalb der Gattung *Lophiodon* werden viele verschiedene Arten unterschieden: *L. ballardi*, *L. buchsowillanum*, *L. cuvieri*, *L. eygalayense*, *L. filholi*, *L. isselense*, *L. lautricense*, *L. leptorhynchum*, *L. parisiense*, *L. remensis*, *L. rhinocerodes*, *L. tapirotherium* und *L. thomasi*. Hinzu kommt *L.*

sardus von der italienischen Insel Sardinien, wo wegen der Fossilqualität unsicher ist, ob die Art *Lophiodon* oder einer nah Verwandten Gattung zugeordnet werden muss. Auch die Gültigkeit von *L. parvulum* ist umstritten.

Die in der Grube Messel gefundenen Fossilien sind noch keiner Art zugeordnet worden, da es sich bei dem vollständigen Skelett um ein Jungtier handelt. Die drei geographisch nächstgelegenen Fossilagerstätten aus dem Eozän mit Lophiodonten weisen alle mehrere Arten auf. Am Eckfelder Maar (Rheinland) lebten *Lophiodon cuvieri* und *Lophiodon leptorhynchum*. In Buchweiler (Elsass) kamen dagegen neben *Lophiodon cuvieri* und *Lophiodon leptorhynchum* auch *Lophiodon buchsoywillanum* und *Lophiodon tapirotherium* vor. Im Geiseltal (Ostfalen) waren *Lophiodon cuvieri*, *Lophiodon buchsoywillanum*, *Lophiodon tapirotherium* und *Lophiodon remensis* verbreitet. Die Fossilien von *Lophiodon* sp. aus der Grube Messel, gehören möglicherweise auch einer oder mehrerer dieser fünf Arten an.

LEBENSWEISE Über die Lebensweise der Lophiodonten allgemein, und *Lophiodon* im speziellen ist nicht viel bekannt. Wozu sie ihre massiven Schädel nutzten und welche Pflanzen sie fraßen ist noch unklar. Eine Vermutung besteht darin, dass sie mit ihren massiven Köpfen in Schlamm und Morast nach Nahrung wühlten, ähnlich wie dies heutige Wildschweine machen. Ein unsicherer Hinweis hierauf, ist das die bisherigen Fundorte alle Sedimente und Fossilien aufweisen, welche feuchte Lebensräume anzeigen. Fressfeinde hatten diese großen Tiere vermutlich nur wenige. Von den bekannten Tierarten konnten lediglich die größten Krokodilarten wie *Asiatosuchus germanicus* ausgewachsene Lophiodonten erlegen.

BESONDERHEITEN Bisher wurden in der Grube Messel nur zwei Funde von *Lophiodon* gemacht. Ein einzelner Oberkieferbackenzahn und ein Skelett eines Jungtieres. Dies ist erstaunlich, da man von anderen Fossilagerstätten aus Europa weiß, dass die Lophiodonten nicht selten waren. Es wird vermutet, dass die Lophiodonten zu groß und schwer waren um in den Messelsee geschwemmt zu werden. Tote Exemplare in der Umgebung wurden also nicht, im Gegensatz zu kleineren Kadavern, von Regenereignissen in den See gespült. Am Seeufer und im Flachwasserbereich verendete Lophiodonten konnten von der schwachen Strömung nicht in Richtung Seemitte zum Seegrund transportiert werden. Das Größenlimit wird derzeit bei 100 cm Länge und 65 cm Schulterhöhe vermutet. Das Skelett des

Jungtieres liegt interessanterweise unter diesem vermuteten Limit.

Bildnachweis

Foto: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung