

NAWI-XTRA

Warum Arten aussterben

Mindestens 90 % aller Arten, die es je gegeben hat, sind ausgestorben.

Krisen in der Entwicklungsgeschichte der Lebewesen haben immer wieder zu **Massensterben** geführt.

Bekannte Beispiele:

- Vor etwa **270 Millionen** Jahren starben etwa 95 % der Meeresbewohner und fast ebenso viele Landlebewesen aus. Damit kam es nicht nur zu einer Unterbrechung des Entwicklungsprozesses, sondern auch zu einer großen Änderung der Lebensbedingungen für die Überlebenden. Diese Aussterbewelle verhalf vermutlich den Sauriern zum Aufschwung.
- Vor etwa **65 Millionen** Jahren starben die Saurier nach vielen Jahren der Vorherrschaft aus. Ihr Verschwinden begünstigte die Entfaltung der Säugetiere.

Als **Ursachen** für diese Massensterben wird das Zusammenwirken verschiedener Faktoren angenommen. Zum Beispiel:

- Ein **Absinken des Meeresspiegels** durch tektonische Verschiebungen der Platten der Erdkruste führte zur Freilegung und Austrocknung des Kontinentalschelfs.
- Eine weltweite **Veränderung des Klimas** bewirkte bei den Lebewesen eine Wanderungstätigkeit oder/und das Aussterben.
- Der **Einschlag eines Asteroiden** oder eines Kometen auf der Erde. Für diese Hypothese spricht die Regelmäßigkeit des Auftretens von Massensterben.

Faktoren, die bestimmen, ob eine Art in einer Krise überlebt oder ausstirbt, sind u. a. Körpergröße, Populationsdichte, Verbreitungsgebiet, Fortpflanzungsgeschwindigkeit, Glück und Zufall.

Nach jeder Aussterbewelle konnten sich die Überlebenden entfalten, da sie wenig Konkurrenz hatten. Die Artenzahl nahm stark zu. Wobei die Zeit für diese Regeneration 30 bis 100 Millionen Jahre betrug.

Auch die Ausbreitung des **Homo sapiens** in unberührte Gebiete hat eine Krise in der Artenvielfalt eingeleitet. Diese Krise dauert an.

Für die Beschleunigung des **derzeitigen Artensterbens** sind vor allem folgende Faktoren verantwortlich:

- Zerstörung von Lebensräumen
- Neubesiedelung mit fremden Arten
- Klimawandel