

Texte zu den Lebensbildern

Präkambrium

Zeitraum: 4500 – 590 Mio. Jahre

Die Erde entstand vor rund 4,5 Milliarden Jahren aus einem sich verdichtenden, rotierenden Gasnebel. Die Oberflächentemperatur betrug mindestens 1200 Grad Celsius. Allmählich begann unser Planet sich abzukühlen. Glutflüssige Lava erstarrte zu Erdkruste, auf die ein dichter Hagel von Meteoriten niederhing. Die ältesten Gesteine sind 3,8 Milliarden Jahre alt.

Kambrium

Zeitraum: 590 – 490 Mio. Jahre

Im Kambrium waren weite Teile des heutigen Mitteleuropa vom Meer bedeckt. Nur dort gab es Leben. Vor allem die Trilobiten (Dreilappkrebse) bewohnten die flachen, küstennahen Meeresbereiche. Daneben gab es Armfüßer (Brachiopoden) und schwammartige Lebewesen (Archaeocyathiden), die festgewachsen am Grund der Meere lebten. Frei im Wasser schwebten Quallen.

Ordovizium

Zeitraum: 490 – 440 Mio. Jahre

Im Ordovizium gab es Leben nur im Meer. Die größten Lebewesen waren bis zu zehn Meter lange, räuberische Kopffüßer (Orthoceraten), die mit ihren Fangarmen kleinere Beutetiere in ihren Schlund strudelten. Von den Trilobiten gab es eine Vielzahl verschiedener Formen. Besonders verbreitet waren die Graptolithen. Die winzigen Einzellebewesen lebten in Kolonien zusammen. Die Reste ihrer Wohngebäude erinnern an Schriftzeichen.

Silur

Zeitraum: 440 – 420 Mio. Jahre

In den warmen Meeren des Silur wuchsen ausgedehnte Korallenriffe. Der Meeresboden war mit Seelilien bewachsen, auf dem Grund lebten Schnecken und Trilobiten. Auch Kopffüßer waren weit verbreitet. Urtümliche Fische wie Stachelhaie und Panzerfische durchschwammen erstmals die Meere.

Devon

Zeitraum: 420 – 350 Mio. Jahre

Im Devon gelang den Wirbeltieren der Gang vom Meer aufs Land, wo Farne, Bärlappgewächse und Schachtelhalme bereits meterhoch wuchsen. In den Sumpfwäldern lebte Ichthyostega – eine Übergangsform zwischen Fisch und Amphibium. Seine Beine entwickelten sich aus den fleischigen Flossen des Quastenflossers. Durch die Meere schwammen Panzer-, Knorpel- und Knochenfische sowie Stachelhaie. Aus den Kopffüßern entwickelten sich die Ammoniten.

Karbon

Zeitraum: 350 – 290 Mio. Jahre

Im Karbon breiteten sich in vielen Teilen der Erde ausgedehnte Sumpfwälder aus, mit Bärlappgewächsen, Farnen und Schachtelhalmen, die sich zu 15 Meter hohen Bäumen entwickeln konnten. In den Wäldern lebten Libellen mit bis zu 70 Zentimeter Flügelspannweite. Aus den abgestorbenen Bäumen bildeten im Laufe der Jahrmillionen mächtige Steinkohlenlagerstätten.

Perm

Zeitraum: 290 – 250 Mio. Jahre

Auf der Nordhalbkugel war das Klima im Perm heiß und trocken. Vulkane brachen aus (Rotliegendes). In den Seen und im Meer lebten Knochenfische und Stachelhaie. Gegen Ende des Perm (Zechstein) verlandete das Meer und es bildeten sich mächtige Salzlagerstätten.

Trias: Keuper

Zeitraum: 235 – 200 Mio. Jahre

In der Trias eroberten die Reptilien – Krokodile, Schildkröten und vor allem die Saurier – fast alle Lebensräume: das Wasser, die Luft und das feste Land. Einige wurden bis zu zehn Meter lang. Manche bewegten sich auf zwei, andere auf vier Beinen vorwärts. Es gab räuberische Fleischfresser und friedliche Vegetarier, Dinosaurier mit Panzern oder mit Stacheln.

Jura: Malm

Zeitraum: 160 – 140 Mio. Jahre

Im Jura waren weite Teile Mitteleuropas immer wieder vom flachen Meer bedeckt. In den warmen, subtropischen Steppen und Wäldern der Festländer lebten die größten Landwirbeltiere aller Zeiten, die Dinosaurier: unter ihnen friedliche Riesen wie Diplodocus mit 30 Metern Länge, Dinosaurier mit Plattenkämmen (Stegosaurus) und Raubsaurier wie Megalosaurus. Durch die Luft segelten Flugsaurier mit bis zu 15 Meter Spannweite und der Urvogel Archaeopteryx, der die Verbindung zwischen Reptilien und Vögel darstellt.

Karbon

Zeitraum: 140 – 65 Mio. Jahre

Während der Kreide überflutete das Meer weite Teile des Landes. Nur noch wenige Inseln ragten aus dem Wasser. An den Ufern lebten in warmfeuchtem Klima riesige Reptilien, zum Beispiel der zehn Meter lange Iguanodon und der Tyrannosaurus, die „Schreckensechse“. Am Ende der Kreidezeit vor rund 65 Millionen Jahren starben Saurier, Ammoniten und viele andere Lebewesen aus. Dies ist wahrscheinlich auf den Einschlag eines riesigen Meteoriten zurückzuführen.

Tertiär

Zeitraum: 65 – 2 Mio. Jahre

Nach dem Untergang der Dinosaurier breitete sich im subtropischen Klima des Tertiärs eine neue, reiche Tier- und Pflanzenwelt aus. In den Sumpflandschaften jagten Krokodile und Riesenschlangen nach Beute. An Land lebten zwei Meter hohe Riesenlaufvögel und vor allem die Säugetiere entwickelten sich weiter, darunter auch die Urpferde. Aus den Sümpfen bildeten sich mächtige Braunkohlenlagerstätten.

Quartär

Zeitraum: 2 Mio. Jahre bis heute

Das Quartär – die Epoche, in der weite Teile Europas unter Eis verborgen lagen – ist auch das Zeitalter des Menschen. Zunächst lebten sie als Jäger und Sammler, später rodeten sie die Wälder und kultivierten das Land. Ab der mittleren Steinzeit wohnten sie in kleinen Siedlungen, während der Jagd auch in Höhlen. In der Jungsteinzeit betrieben sie Ackerbau und Viehzucht, führten Tauschhandel durch und waren geschickte Kunsthandwerker.