

Erdgeschichte

Erdurzeit Zeitstrahl 1 km

vor ca. 4 - 5 Mrd. Jahren	1 km = 1000 m Azoikum	Entstehung des Planeten Erde Sauerstofffreie Uratmosphäre
------------------------------	--	--

Erdfrühzeit

vor ca. 4 Mrd. Jahren	888 m Archaikum	Die Erdkruste erstarrt langsam. Erste Lebensspuren (Bakterien) Entwicklung der Atmosphäre.
vor ca. 2,7 Mrd. Jahren	600 m Proterozoikum	Die größte Fläche auf der Erde wird bedeckt von Wasser. Aber es ragen auch, oft durch Vulkanausbrüche, große Inseln heraus. Erste Urtierchen und Einzeller tummeln sich. Durch Zellteilung entstehen Mehrzeller. Das Klima ist feucht und kühl. Die ersten Pflanzen sind Algen.

Erdaltertum

vor ca. 570 Mio. Jahren	126 m Kambrium	Die ersten wirbellosen Wassertierchen beleben die Erde. Die Kontinentalschollen bilden sich. Es herrscht ein warmes und trockenes Klima.
vor ca. 500 Mio. Jahren	111 m Ordovizium	Erste fischförmige Wirbeltiere. Das Wasser zieht sich allmählich zurück. Trockene Landmassen entstehen. Es herrscht ein warmes und feuchtes Klima.
vor ca. 440 Mio. Jahren	97 m Silur	Die ersten Fische, Muscheln, Krebse tummeln sich. Pflanzen weiten sich auf dem Festland aus. Es herrscht meist ein warmes und trockenes Klima.
vor ca. 400 Mio. Jahren	88 m Devon	Immer mehr Fischarten bevölkern die Meere, dazu kommen noch erste Amphibien und Insekten. Es herrscht meist ein warmes und trockenes Klima.
vor. ca. 360 Mio. Jahren	80 m Karbon	Es entsteht ein Riesenkontinent. Reptilien und weitere Insekten kommen zum Tierreich dazu. Es entstehen Moore und die ersten Nadelbäume wachsen. Die Steinkohlenbildung beginnt. Es herrscht meist ein warmes und feuchtes Klima.
vor ca. 290 Mio. Jahren	60 m Perm	Raubechsen bevölkern die Erde. Einzelne Wüsten entstehen, da das Klima nun heiß und trocken ist.

Erdmittelalter

vor ca. 250 Mio. Jahren	55 m Trias	Es gibt die ersten Säugetiere und es ist die Zeit der Dinosaurier. Der Riesenkontinent driftet langsam auseinander. Es herrscht meist ein warmes und trockenes Klima.
vor ca. 210 Mio. Jahren	46 m Jura	Die ersten Vögel erobern den Luftraum. Immer mehr Tierarten bilden sich. Es herrscht meist ein warmes und trockenes Klima.
vor ca. 140 Mio. Jahren	31 m Kreide	Das Festland bekommt Farbtupfer durch Blütenpflanzen. Außer den Dinosauriern sterben weitere Tierarten aus. Es herrscht überwiegend ein feuchtes und kühles Klima.

Erdneuzeit

vor ca. 65 Mio. Jahren	14 m Tertiär	Erste menschenähnliche Wesen, die Prähominiden treiben sich auf dem afrikanischen Kontinent herum. Weitere Säugetierarten entstehen. Das Festland ist überzogen von Moorlandschaften und Urwäldern. Es setzt die Braunkohlenbildung ein.
vor ca. 3 Mio. Jahren	0,666 m Quartär	Entwicklung des Menschen und Ausbreitung über die ganze Erde. Die heutige Tier- und Pflanzenwelt bildet sich. Das Klima wechselt ständig (Kalt- und Warmzeiten). Gletscher und Flüsse gestalten die Landschaft.

Eiszeitalter

<p>0,133 m Pleistozän -600 000 - 540 000</p> <p>1. Eiszeit (Günz) -540 000 - 480 000 12 cm 1. Warmzeit (Günz - Mindel) -480 000 - 430 000</p> <p>2. Eiszeit (Mindel) -430 000 - 240 000 9,5 cm 2. Warmzeit (Mindel-Riss) -240 000 - 180 000</p> <p>3. Eiszeit (Riss) -180 000 - 120 000 4 cm 3. Warmzeit (Riss-Würm) -120 000 - 10 000</p> <p>4. Eiszeit (Würm) -10 000 - heute 2,2 mm Nacheiszeit Gegenwart 0 km = 0 m</p>	<p>In der Erdgeschichte gab es immer wieder kühlere Perioden. Mögliche Gründe sind die wechselnde Neigung der Erdachse (ca. alle 40 000 Jahre), aber auch Meteoriteneinschläge und Kontinentaldriftungen. Die Eiszeiten in den letzten 2,5 Mio. Jahren sind für uns interessant, weil sie auch das Leben verschiedener Menschengruppen beeinflussten, (die Eiszeiten vor 600 000 - 10 000 Jahren). Diese Periode wird Pleistozän genannt. Zwischen den Eiszeiten liegen Perioden eines ausgeglichenen, subtropisch feucht-warmen Klimas. Benannt werden die Perioden nach den Flüssen, bis zu denen jeweils das Gletschereis reichte. In der Eiszeit lagen die durchschnittlichen Temperaturen ca. 7-15° unter den Temperaturen heute. Dies genügte, dass die Gletscher weit ins Alpenvorland reichten und auch große Teile Norddeutschlands unter einer Eisschicht lagen. Sind heute ca. 10% der Erdoberfläche mit Eis bedeckt, so waren es in der Mitte der Eiszeiten über 30%.</p> <p>Verschiedene Menschengruppen: Neandertaler, Steinheimmensch, Pekingmensch, Javamensch usw. (genannt nach ihren Fundorten)</p> <p>Tiere: Mammut, Rentier, Wolf, Nashorn, Wildschwein, Ur, Hirsch, Säbeltiger usw.</p>
---	---