

Geologische Zeittafel

Zeitalter	System	Alter in Millionen Jahren	Entwicklung von Leben und Umwelt	
Erdneuzeit	Holozän	0,01	Historische Zeit und Gegenwart, jüngste Warmzeit, der Mensch gestaltet die Erdoberfläche und beeinflusst das Klima 	
	Pleistozän	2,6	Die Neandertaler und die modernen Menschen (Homo sapiens sapiens) lebten in Europa; Größenwachstum der Säugetiere (Mammut, Wollnashorn, Säbelzahn tiger, Höhlenbär); Kalt- und Warmzeiten prägten das Klima; Inlandeis rückt von Skandinavien und den Alpen bis in die Randgebiete von Deutschland vor 	
	Tertiär	65	Erstes Auftreten der Vormenschen (Australopitheciden) im jüngsten Tertiär und starke Entwicklung der Säugetiere, Vögel und Insekten (erste Vertreter der Menschenaffen, Huf- und Rüsseltiere), Entstehung der Alpen und des Himalaya 	
Erdmittelalter	Kreide	142	Riesenwachstum bei den Dinosauriern, die gegen Ende der Kreidezeit ausstarben, es entstanden erste bedecktsamige Blütenpflanzen; der Atlantische Ozean entsteht und der Superkontinent Pangäa zerfällt; das Klima war warm bis kühl und feucht 	
	Jura	200	Die Dinosaurier beherrschten die Erde an Land, im Wasser und in der Luft, aus den Reptilien entwickelte sich der Urvogel (Archäopteryx) 	
	Trias	251	Erstes Erscheinen primitiver Säugetiere, Blütezeit der Reptilien, erste Saurier, Palmfarne und Nadelbäume waren die dominanten Pflanzengattungen; das Klima war warm, zeitweise trocken; häufiger Wechsel zwischen Meer- und Landverbreitung in Europa 	
Erdaltertum	Perm	300	Erste säugetierähnliche Reptilien tauchten auf, das Klima war z. T. trocken bis feucht-warm (Kohlebildung, Bildung der größten Salzlagerstätten in Europa), große Vereisungen auf der Südhalbkugel; es bildete sich der Superkontinent Panäa; am Ende der Perm-Zeit starben viele der Tier- und Pflanzengattungen aus 	
	Karbon	345	Erste flugfähige Insekten und erste Reptilien treten auf; Verbreitung der Farnsamer; Riesenwachstum der Gefäßpflanzen (Schachtelalm-, Siegel- und Schuppenbäume); das Klima war warm und feucht; es entstanden über die Nordhalbkugel der Erde verteilt riesige Kohlelagerstätten; Auffaltung von Gebirgen z. B. Rheinisches Schiefergebirge, Harz 	
	Devon	417	Breite Entwicklung der Fische, erste Amphibien im Lebensraum zwischen Wasser und Land; Entwicklung der Muscheln, Brachiopoden, Kopffüßer, Korallen, Trilobiten, Ostrakoden (Muschelkrebse), erste Insekten; die Landpflanzen eroberten weite Räume des Landes 	
	Silur	443	Erste Panzerfische, erste Gefäßpflanzen, Besiedlung des Landes durch Pflanzen und Gliederfüßer; die Landmassen der Erde vereinen sich zu zwei Großkontinenten; meist warmes und feuchtes Klima 	
	Ordovizium	495	Erste Wirbeltiere, Kieferlose und Fische, Verbreitung der Kopffüßer (Nautiloideen), der Korallen, zahlreicher Meeresalgen; Gebirgsbildung in weiten Teilen des heutigen Nordeuropa; meist warmes, feuchtes Klima 	
	Kambrium	545	Verbreitung von wirbellosen Tieren im Meer (Trilobiten, Brachiopoden, Krebsen, Schwämmen sowie von Meeresalgen); starke Klimaschwankungen auf der Erde mit tropisch-warmen Klima in Hessen 	
	Erdfrühzeit	Proterozoikum	2500	Älteste Lebensspuren mehrzelliger Organismen (Algen, Einzeller, Bakterien mit Zellkern, die Eukaryoten), starker Vulkanismus sowie erste Vereisungen an den Polen 
		Archaikum	4000	Sauerstoffanreicherung in der Atmosphäre, älteste einzellige Organismen (Zellen ohne Zellkern, die so genannten Prokaryoten), der Urozean entstand sowie Gebirge 
Erdurzeit	Azoikum	4600	Bildung des Planeten Erde aus kosmischem Gas, Abkühlung der Erdoberfläche und Bildung einer Erdkruste mit Land und Wasserflächen, Sauerstoff freie Uratmosphäre, kein Leben 	