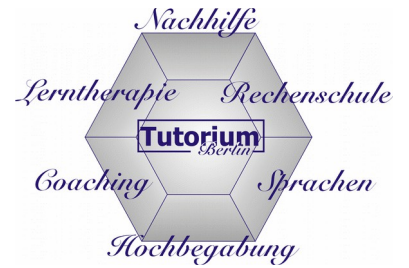


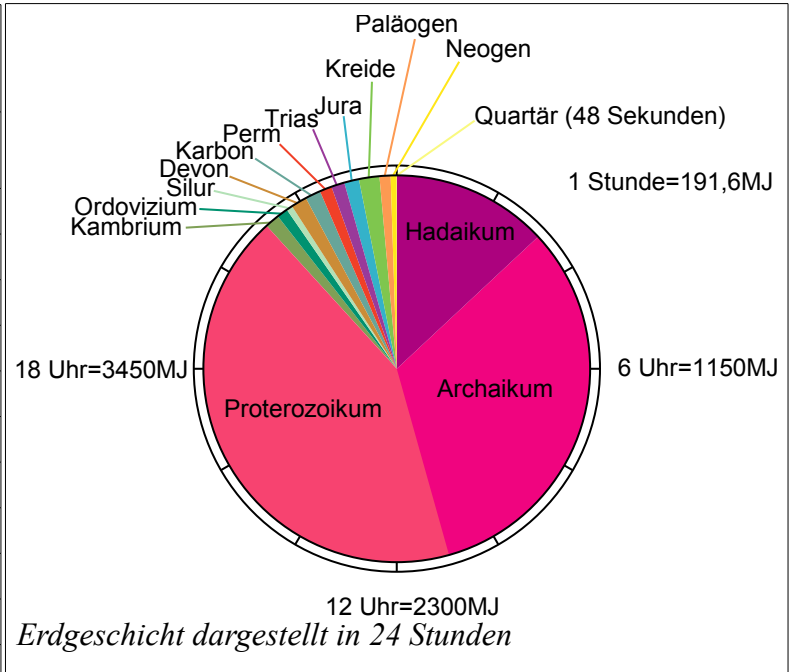
# Geologische Zeitskala

weitere Experimente unter [forschen.Tutorium-Berlin.de](http://forschen.Tutorium-Berlin.de)




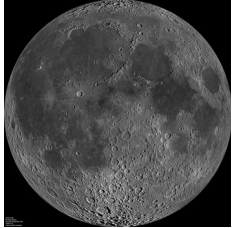




Nachhilfe-TUTORIUM ist ein Unternehmen der Gruppe  
TUTORIUM Berlin Hasenmark 5 in 13585 Berlin

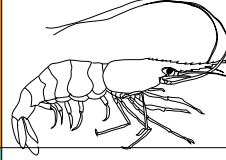




Alter [Mio. Jahre]		1 Tag Alter
0,01	Ackerbau und Viehzucht	0,2 s
0,13	Homo sapiens	2 s
1,5	Homo habilis	39 s
7	aufrechter Gang	2 min
10	Vormenschen	3 min
33	Menschenaffen	5,5 min
80	Affen (Primaten)	25 min
200	Säuger	1 h
280	Reptilien	1 h 38 min
360	Amphibien	1 h 52 min
420	Fische	2 h
470	Wirbeltiere	2 h 27 min
600	Vielzeller	3 h
1000	Sexualität	5 h
1500	Eukaryoten	8 h
2200	Photosynthese	11 h
3200	Einzeller	16 h
4600	Erde	24 h








Vergleich Erdzeitalter – Ein Tag

Äon: Hadaikum vor 4600MJ bis 4000MJ:		
	Entstehung des Sonnensystems vor 4,6 Milliarden Jahren	Entstehung der Meteoroiden [18] vor 4,6 Milliarden Jahren
Äon: Archaikum 4000MJ bis 2500MJ		
	Formation des Planeten Erde vor 4,6 Milliarden Jahren	Entstehung des Mondes vor 4527MJ
Äon: Proterozoikum 2500MJ bis 541MJ		
	Stromatolith [27] seit etwa 3,5 Milliarden Jahren	Entstehung des Shungit [40] vor 600 Millionen Jahren

Ära: Paläozoikum vor 541Million Jahren bis 252.2 Million Jahren Äon: Phanerozoikum seit 541 Millione Jahren	vor 541MJ bis 485.4MJ: <b>Kambrium</b>  Trilobiten [43] vor 521-251 Millionen Jahren	
	vor 485.4MJ bis 443.4MJ: <b>Ordovizium</b>  Entstehung der Korallen [45]	
	vor 443.4MJ bis 419.2MJ: <b>Silur</b>	
	vor 419.2MJ bis 358.9MJ: <b>Devon</b>	
		
	Entwicklung der Farne vor etwa 400 Millionen Jahren	erste Landwirbeltiere (Amphibien) vor vor 360 Millionen
		
Ammoniten vor 407-66 Millionen Jahre [29]	Entstehung der Skorpione [40] vor etwa 400 Millionen Jahren	

Ära: Paläozoikum ) (Äon: Phanerozoikum seit 541 Millione Jahren)	 Entstehung der Garnelen vor zirka 360 Millionen Jahre[34]	
	vor 358.9MJ bis 298.9MJ: <b>Karbon:</b> Entstehung der Steinkohle vor 350 bis 250 Millionen Jahren	
		vor 298.9MJ bis 252.2MJ: <b>Perm</b> Verbreitung der Laub-Pflanzen vor 300MJ bis 250MJ [31]
		vor 252.2MJ bis 201.3MJ: <b>Trias</b> Entstehung der Dinosaurier vor 235 bis 65,5 Millionen Jahren
		vor 201.3MJ bis 145MJ: <b>Jura</b> Entstehung der Haie vor 200 Mio. Jahre [33]
		Archaeopteryx vor 152,1 bis 145 Mio. Jahre

(Äon: Phanerozoikum seit 541 Millionen Jahren)	(Ära: Mesozoikum vor 252.2MJ bis 66MJ)	<p><i>Entstehung des Erdöls vor 150 Millionen Jahren</i></p>  <p><i>Entstehung der Turmschnecken [44] vor 145 Millionen Jahren</i></p>
	(Ära: Känozoikum)	<p>vor 145MJ bis 66MJ: <b>Kreide</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Spinosaurus [42] vor 113 bis 94 Mio. Jahre</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Mosasaurier vor 100,5 bis 66 Mio. Jahre [36]</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Entstehung der Sägerochen vor 100 Millionen Jahren [48]</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Globidens [35] vor 83,6 bis 66 Mio. Jahre</i></p> </div> </div>
	(Ära: Känozoikum)	<p>vor 66MJ bis 23.03MJ: <b>Paläogen</b></p> <p><i>Entstehung der Braunkohle vor 65 bis 2 Millionen Jahren</i></p> <p>vor 23.03MJ bis 2.588MJ: <b>Neogen</b></p>

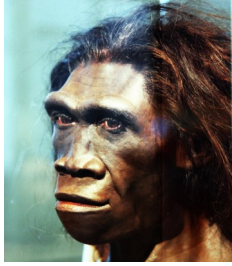



(Äon: Phanerozoikum seit 541 Millionen Jahren)	(Ära: Känozoikum)	<p>vor 2.588MJ bis heute: <b>Quartär</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Entwicklung des Menschen (Homo sapiens) vor ca 200.000 Jahren</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Engelsschuhe [32] vor 100.000 Jahren</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>Menschen werden sesshaft, 6500-2200 v. Chr. [38]</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>Nazca Linien [37] von 800 bis 600 v. Chr</i></p> </div> </div>
--	-------------------	---

Bild "Archaeopteryx lithographica.JPG": Ballista at the English language Wikipedia [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) or CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Spinosaurus1DBa.png": von Bogdanov, modified by Matt Martyniuk (User:Dinoguy2) and User:FunkMonk. Jaw muscles taken from[1] by User:Steveoc 86. (dmitrchel@mail.ru) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) or CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "GlobidensDB2.jpg": Dmitry Bogdanov [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) or CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Homo erectus adult female - head model - Smithsonian Museum of Natural History - 2012-05-17.jpg": reconstruction by John Gurche; photographed by Tim Evanson [CC-BY-SA-2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Kirschblatt web.jpg": by Maksim [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Shrimp.svg": Andrew c aus der englischsprachigen Wikipedia [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], GFDL ([www.gnu.org/copyleft/fdl.html](http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)) or CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], vom Wikimedia Commons

Bild "Lineas\_de\_nazca.jpg": By Stephany Aparcana Yarasca (Own work) [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Breton stone age arrowhead.jpg": By Traitor (Own work) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>) or CC-BY-SA-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5-2.0-1.0/>)], via Wikimedia Commons

Bild "Female Emperor Scorpion.jpg": von Ladyb695 (Eigenes Werk) [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons