

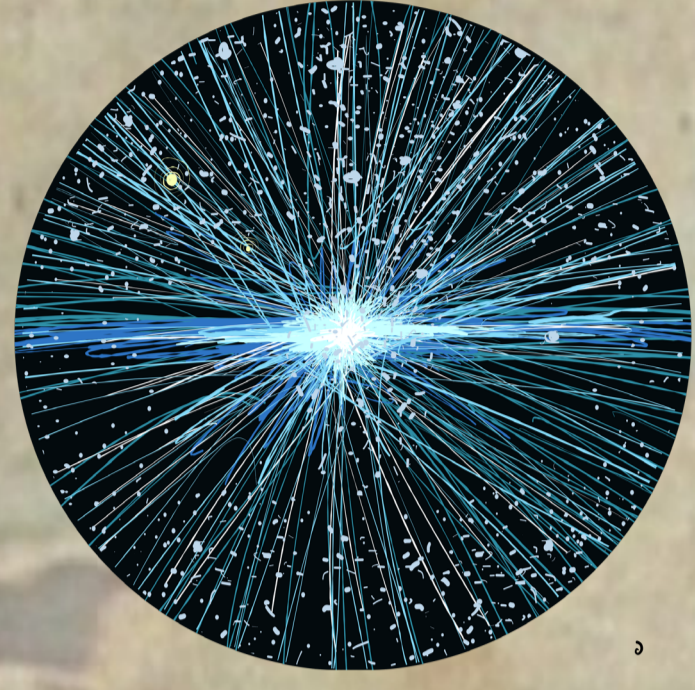
Aus Staub und Gas geboren

Die Geschichte unseres Planeten ist von enormen Veränderungen geprägt. Vor Milliarden von Jahren formte sich unsere Erde und brachte bereits in ihrer Frühzeit das Leben hervor.

Born from dust and gas

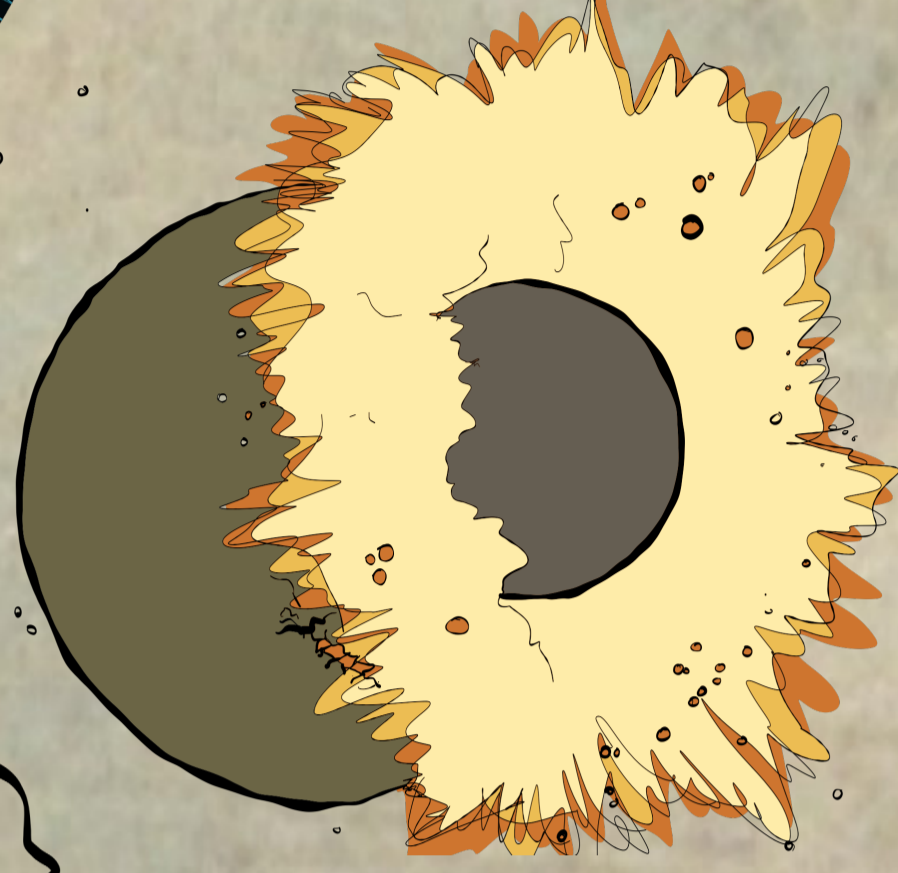
The history of our planet is marked by enormous changes. Billions of years ago, our Earth formed and already very early in its history gave birth to life.

vor 13.800 Millionen Jahren...
... begann mit dem Urknall Raum und Zeit.



Seit seiner Entstehung expandiert das Universum.

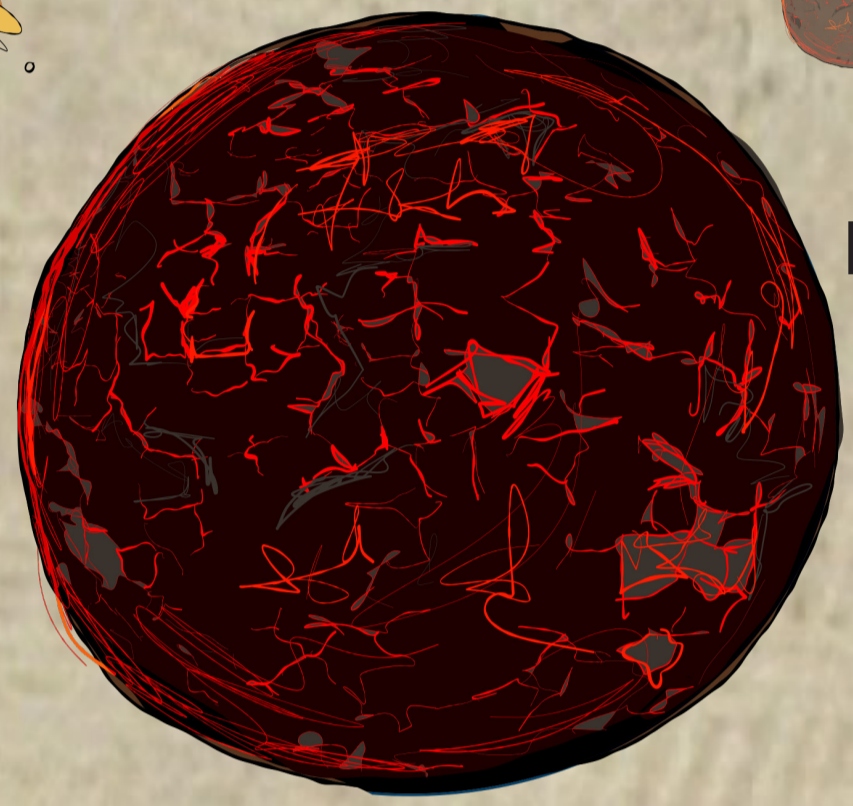
vor 4.600 Millionen Jahren...
... hatte sich unser Sonnensystem aus Gas und Staub geformt.



Der Mond bildete sich nach einer Kollision der Erde mit einem Mars-großen Körper namens Theia. Seitdem beeinflusst das kosmische Zusammenspiel von Erde und Mond alle Entwicklungen auf der Erde.

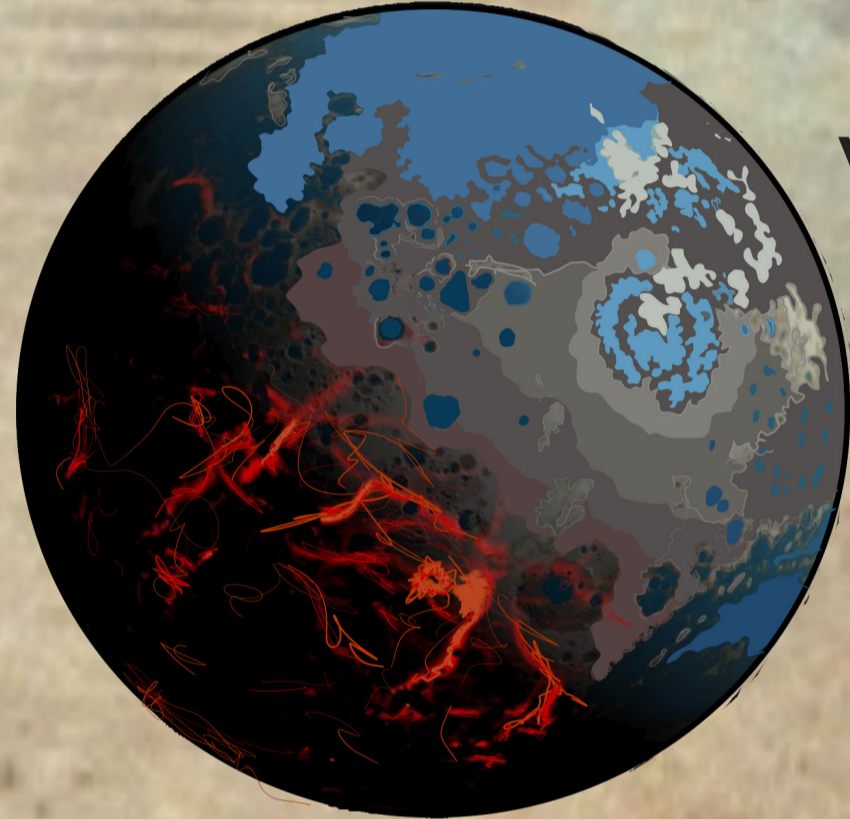
vor 4.500 Millionen Jahren...
... im frühen Hadaikum war es sehr heiß

Die junge Erde zeichnete sich durch eine sehr heiße Oberfläche, ohne definierte Landmasse aus. Wasser lag nur als Dampf in der Atmosphäre vor. Der gesamte Planet war lebensfeindlich und blieb es für hunderte von Millionen Jahren.



vor 4.000 Millionen Jahren...
... bildeten sich im späten Hadaikum die ersten Ozeane

Die Erde und ihre Atmosphäre kühlten immer weiter ab, es begann zu regnen und die ersten Ozeane formten sich. Während die Oberfläche noch einem ständigen Asteroiden-Bombardement ausgesetzt war, fand am Boden der Ozeane, in den sogenannten weißen Rauchern, das Leben vermutlich ein ideales Zuhause für seine Entstehung.



Es sind verschiedene miteinander interagierende Phänomene, welche die Oberfläche unseres Heimatplaneten beeinflussen. Als Plattentektonik bezeichnen wir die in Kontinentalplatten gegliederte äußere Erdhülle, die dem oberen Erdmantel aufliegen und darauf umherwandern. Stoßen zwei Platten aufeinander, falten sich gewaltige Gebirge auf und die stetig andauernde Aktivität der Vulkane, sowie starke Erdbeben, formten und formen zeitwährend die Oberfläche der Erde.

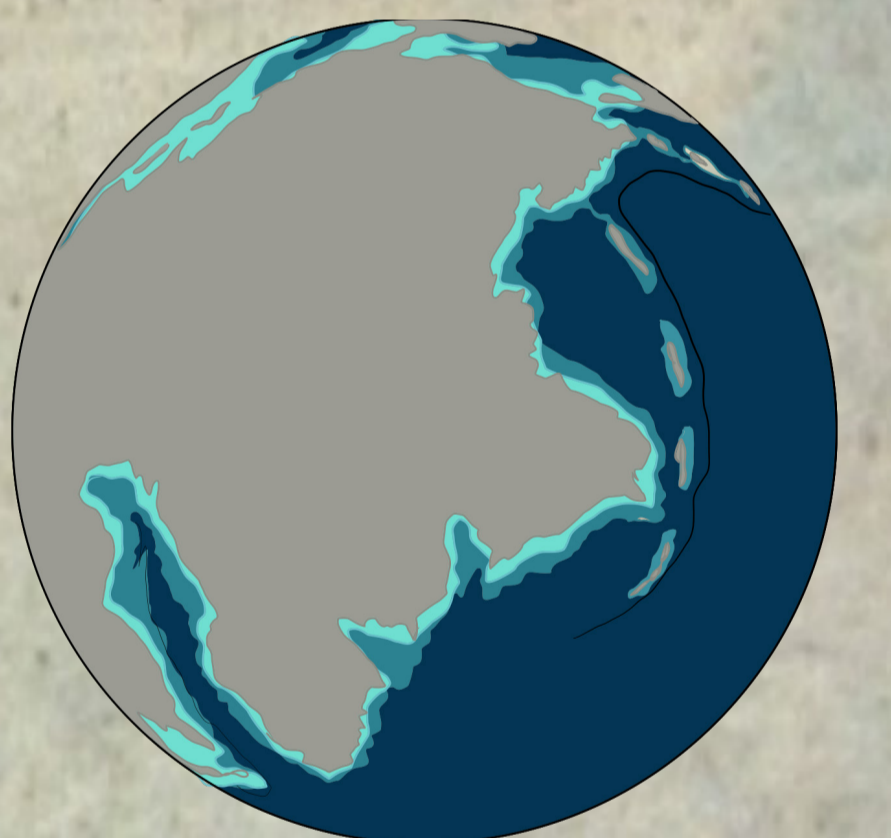
vor 2.000 Millionen Jahren...
... entstand im frühen Proterozoikum komplexes Leben

Durch die Verschmelzung zweier einfacher Zellen (ähnlich den heutigen Bakterien) entstanden komplexe Zellen, die Eukaryoten. Innerhalb der Eukaryoten sollte sich in den folgenden Jahrtausenden alles makroskopische Leben, wie Pilze, Tiere und Pflanzen entwickeln.



vor 900 Millionen Jahren...

... war die Landmasse im mittleren Proterozoikum in einem Superkontinent namens Rodinia vereint und umgeben vom gigantischen Urozean Mirovia.



vor 600 Millionen Jahren...

... folgten mehrere Eiszeiten im späten Präkambrium aufeinander

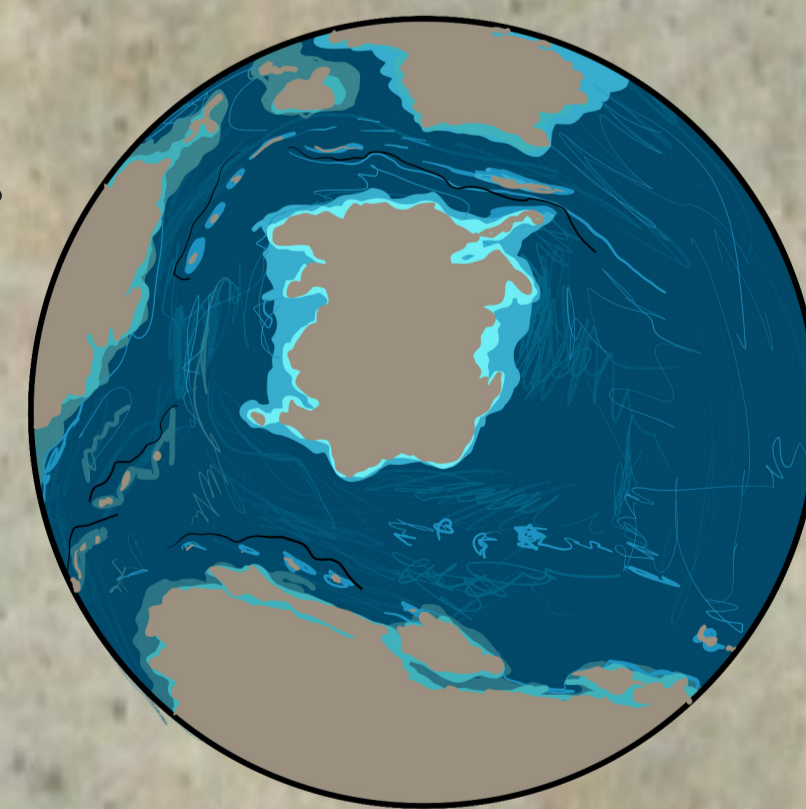
Die umstrittene Hypothese der "Schneeballerde" geht davon aus, dass Gletscher bis in die Äquatorzonen vorstießen und alle Meeresoberflächen zufroren.



vor 500 Millionen Jahren...

... fand das Leben im Kambrium seinen Weg an Land

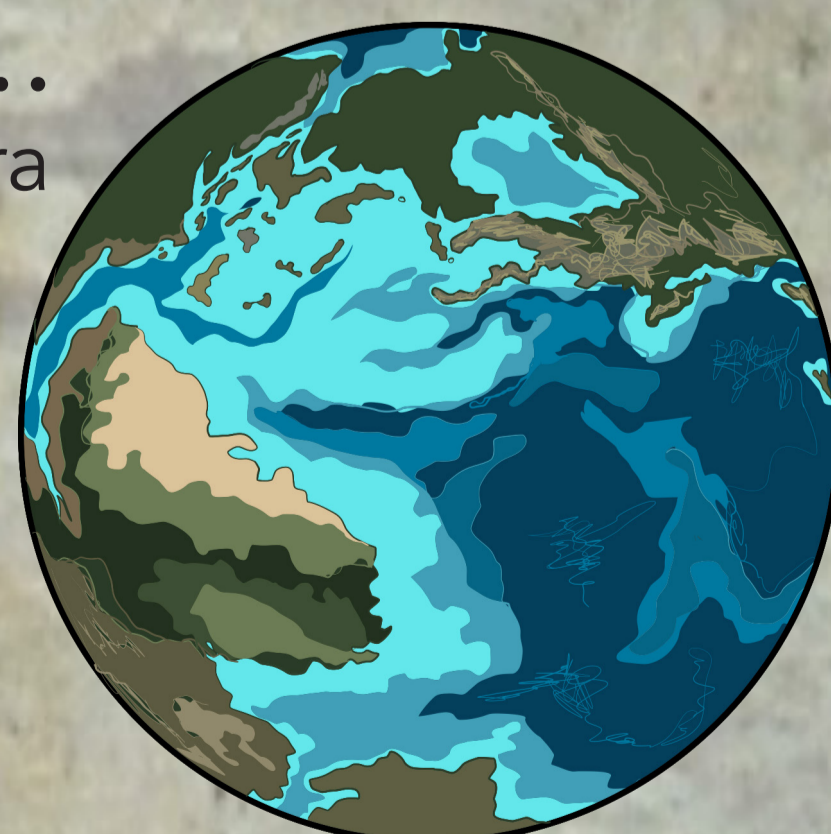
3,5 Milliarden Jahre war das Leben bereits alt, doch das Land war immer noch weitestgehend nackter Fels. Erst als vor ca. 500 Millionen Jahren eine streptophytische Alge die Uferzonen eroberte, entstand das Fundament für alles Leben an Land.



vor 170 Millionen Jahren...

... dominierten die Dinosaurier im Mitteljura

Die Erde war zu dieser Zeit überdurchschnittlich warm. Gesteinsschichten (Strata) aus dieser Epoche zeichnen sich durch Ammoniten aus.



vor 18.000 Jahren...

... gedieh üppiges Grün im Pleistozän

Die letzte Eiszeit war vorbei, Flora und Fauna gediehen und der Mensch begann sesshaft zu werden. Mit dieser neuen Lebensweise läuteten unsere Vorfahren den ersten Schritt zu einer massiven Transformation des Planeten ein und hin zum heutigen Anthropozän.

