

Bio


1)

Nenne die Voraussetzungen für die Entstehung von Leben auf der Erde.

Damit Leben entstehen konnte, musste die Erde die passende Temperatur (→ passender Abstand zur Sonne) haben, die passende Größe haben, es musste Wasser geben und die Zusammensetzung der Atmosphäre musste stimmen.

2)

Fasse die Entwicklungsschritte in den Erdzeitaltern in Stichpunkten in einer Tabelle zusammen

Erdfrühzeit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Erde war eine glühende Kugel. Leben war noch nicht möglich. 2. Die Erde kühlte sich ab. 3. Durch Gestein aus dem Weltraum wurde die Erde größer 4. Eisbrocken brachen Wasser 5. Die Atmosphäre war nun auch passend 6. Leben entstand im Meer → Das Land war noch unbewohnbar 7. Einzeller produzieren Sauerstoff → Die Atmosphäre wurde mit O₂ angereichert 8. Mehrzelliges Leben entstand 	
Erdaltertum	<ol style="list-style-type: none"> 9. Tiere entwickeln sich 10. Fische entwickeln sich → Erste Wirbeltiere 11. Pflanzen besiedeln das Land 12. Amphibien entstehen → Tiere besiedeln das Land 13. Reptilien entwickeln sich 14. 90% der Arten sterben aus 	<p>Bild: history of the entire world, i guess - Bill Wurtz / YouTube</p>
Erdmittelalter	<ol style="list-style-type: none"> 15. Dinosaurier leben, Säugetiere, Vögel und Blütenpflanzen entwickeln sich 16. Asteroid schlägt ein 17. Massenaussterben → Dinosaurier, Pflanzen, sonstige 	
Erdneuzeit	<ol style="list-style-type: none"> 18. Zeitalter der Säugetiere und Vögel 19. Vorfahren der Menschen 20. Menschen 	

Zusatz)

Das Alter eines Fossils kann folgendermaßen geschätzt / bestimmt werden:

1. Durch die Erdschicht in der es gefunden wurde
2. Durch Leitfossilien, die sich einer bestimmten Zeit zuordnen lassen (Beispiel: ein Ammonit wird neben einem Knochen gefunden → Alter des Knochen ≈ Alter des Ammoniten, dessen Alter ungefähr bekannt ist.)
3. Durch radioaktive Isotope (Vor allem ^{14}C) → Sie zerfallen nach und nach.

Bild: history of the entire world, i guess: <https://youtu.be/xuCn8ux2gbs>