

Der Wilson-Zyklus



Beschreibe die Fotomontage: Welche Bauwerke sind dargestellt? In welchen Ländern liegen sie? Warum könnten sie auf dem Bild so nah beieinander liegen?

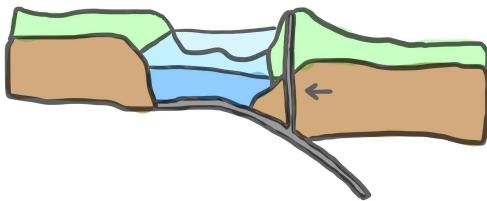
Problemfrage der Stunde:

Der Wilson-Zyklus: ein Kreislauf mit acht Stadien

Setzt die einzelnen Teile des Wilson-Zyklus so zusammen, dass ein logischer Kreislauf entsteht.

Ozeanisches Endstadium:

Die Schließung des Ozeanbeckens schreitet voran. Durch das Zusammenstoßen der Kontinentalblöcke kommt es zu einer Orogenese, also der Bildung von Gebirgen. Beispiele für dieses Stadium sind das Schwarze Meer sowie das Kaspische Meer.



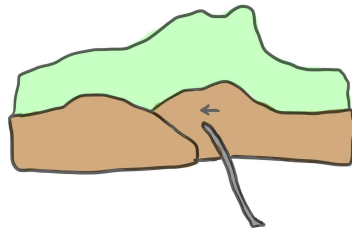
Endstadium:

Nachdem die Gebirgsbildung abgeschlossen ist, kommt die Kontinentalplatte in eine erneute Ruhephase. Der Kreislauf ist nun wieder an seinem ursprünglichen Ausgangspunkt angelangt.



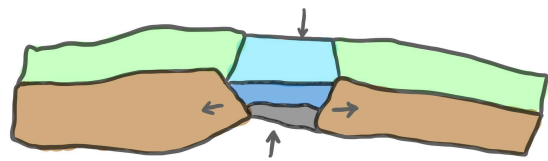
Kollisionsstadium:

Das Ozeanbecken schließt sich endgültig. Aufgrund der Überschiebung der Platten ist die Erdkruste an der betreffenden Stelle besonders dick. Dadurch hebt sich der Bereich hervor und es entstehen hohe Gebirge. Aus den zuvor getrennten Kontinentalblöcken ist ein großer Kontinentalblock entstanden.



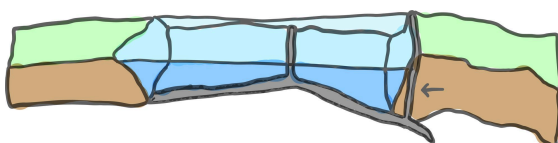
Ozeanisches Jungstadium:

Der innerkontinentale Graben erweitert sich so stark, dass sich durch die aufsteigende Magma entlang der Dehnungsfuge eine ozeanische Kruste bildet. Der große Kontinentalblock wird in zwei kleine Kontinentalblöcke zerteilt. Durch das Absinken unter den Meeresspiegel verwandelt sich die Zone bei ausreichender Küstennähe in einen Meeresarm.



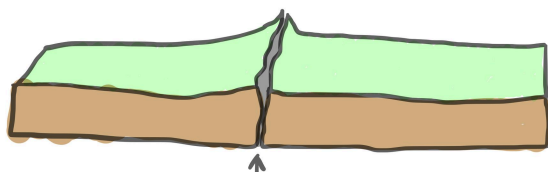
Ozeanisches Schrumpfungsstadium:

Durch die Neubildung von Erdkruste am MOR wird bereits vorhandene Kruste an den sogenannten Subduktionszonen verdrängt, taucht also unter die kontinentale Erdkruste ab. Dadurch wird das Ozeanbecken allmählich wieder schmaler, die Kontinentalplatten bewegen sich aufeinander zu.



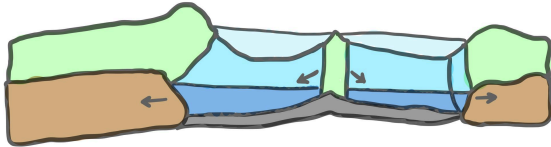
Ruhestadium:

Am Anfang der Entwicklung steht ein Kontinentalblock, der sich in einem tektonischen Ruhestadium befindet. Die Faltengebirge, die aus der Endphase des vorangehenden Wilson-Zyklus hervorgegangen sind, werden abgetragen. Unter der Erde befinden sich Hotspots, die allmählich in Richtung Erdoberfläche hervordringen.

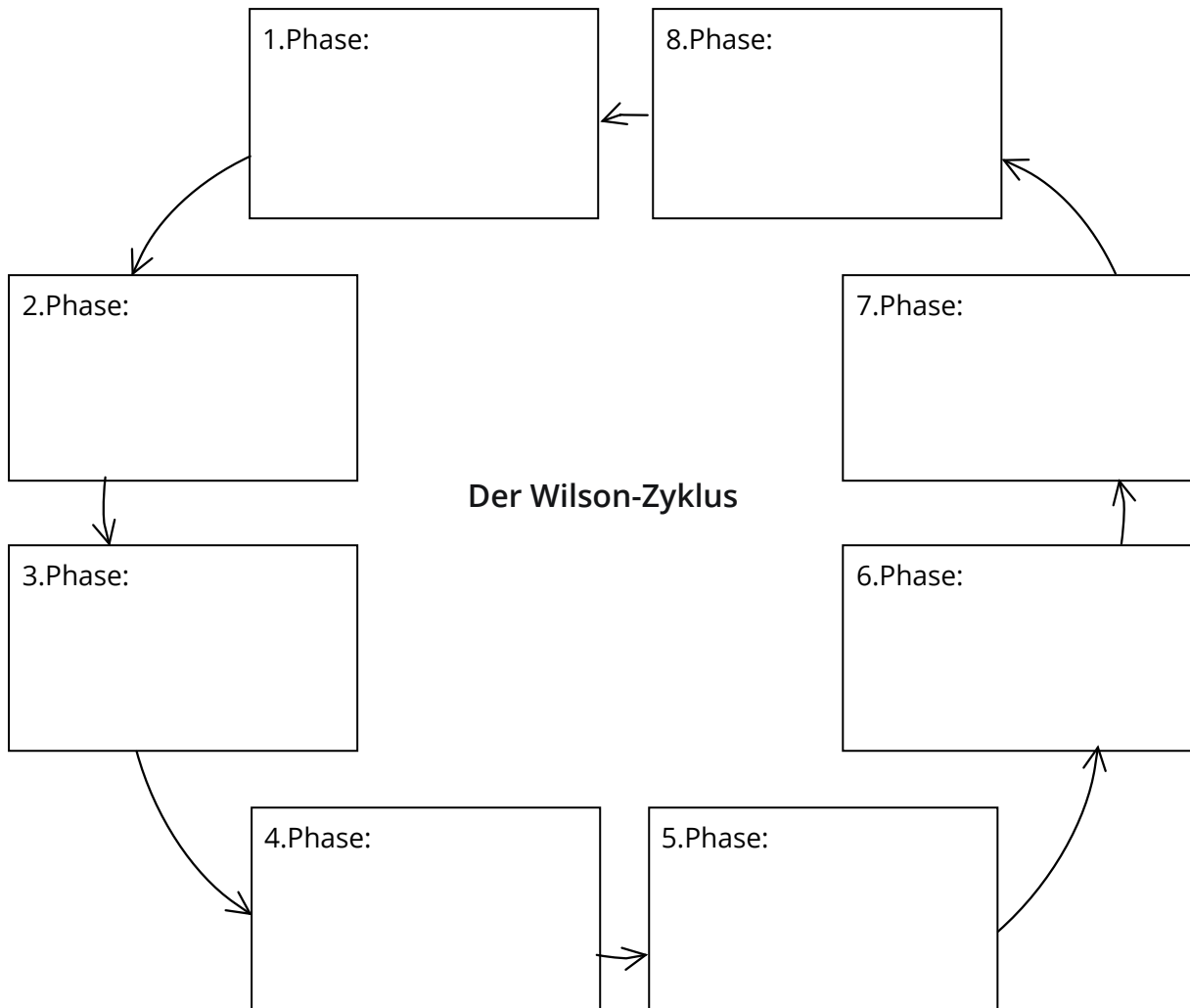
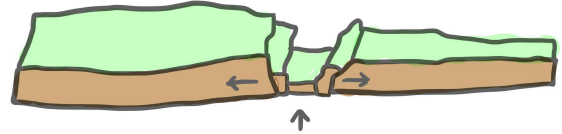


Ozeanisches Reifestadium:

Der Graben hat sich zu einem weit geöffneten Ozeanbecken entwickelt. An manchen Stellen kann so viel Magma an die Erdoberfläche befördert werden, dass sich der Mittelozeanische Rücken (MOR) - ein vulkanisch aktiver Gebirgszug, der sich unter der Meeresoberfläche gebildet hat, über den Meeresspiegel erhebt, wie es z.B. bei der Insel Island der Fall ist.

**Graben- oder Riftstadium:**

Die Hotspots im Erdinnern - also Bereiche im Erdmantel mit erhöhter Temperatur - lassen die Erdoberfläche ausdünnen. Sie wölbt sich auf, bis sie schließlich aufbricht und seitlich ausweicht.



Sicherung: Gruppenarbeitsphase

① Sucht das eurer Gruppe zugewiesene Gebiet mithilfe der Atlanten oder Google Earth auf der Erde.

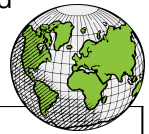
② Ordnet es in den Wilson-Zyklus ein. Begründet eure Zuordnung.

Hilfsmittel: Atlas

③ Wählt einen aus eurer Gruppe aus, der später euren Ort vorstellt, verortet und in den Kreislauf einordnet.



[Google Earth](https://www.google.com/earth/)



Gruppe	Ort	Atlasseite(n)	Stadium	Begründung
1	Atlantik			
2	Himalaya			
3	Rotes Meer			
4	Nordafrika			
5	Pazifik (pazifischer Feuerring)			
6	Eurasien			
7	Ostafrikanischer Graben			
8	Mittelmeer			

Beantwortung der Problemfrage: