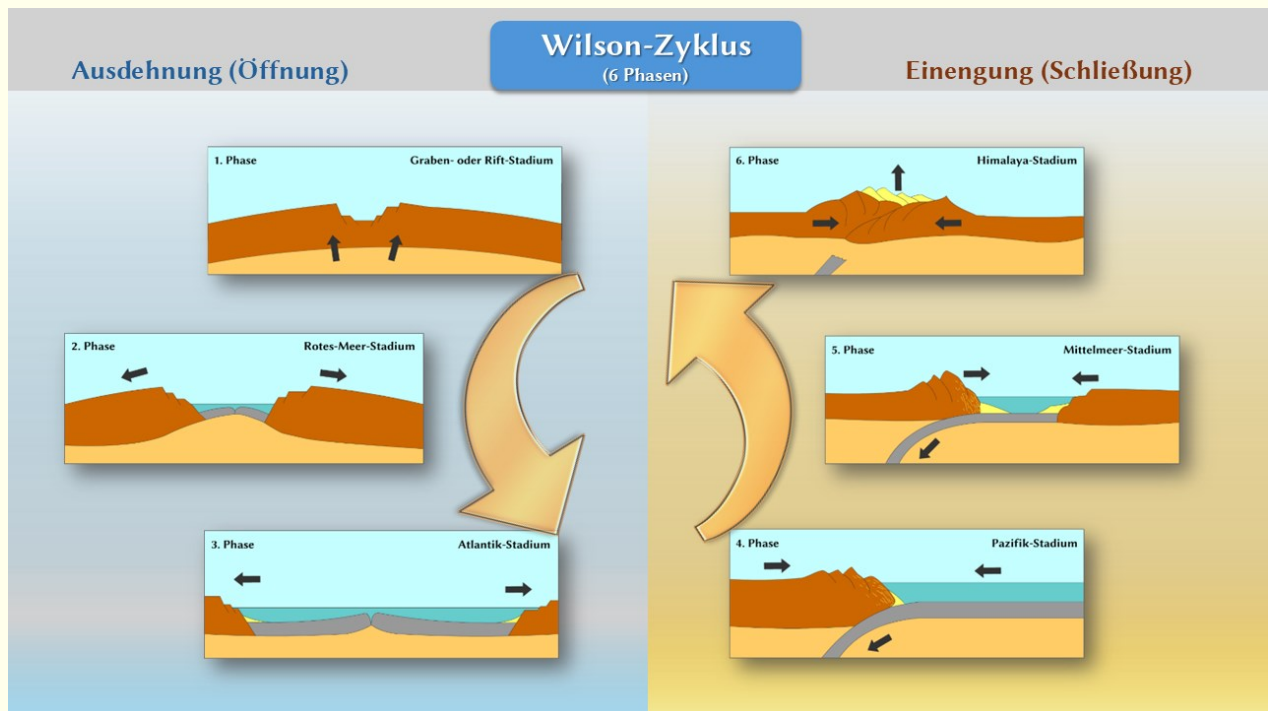


Der **Wilson-Zyklus** beschreibt den geologischen Kreislauf der Entstehung, des Wachstums und der anschließenden Schrumpfung von Ozeanbecken sowie die damit verbundene Bildung und den Zerfall von **Superkontinenten**. Benannt ist die Theorie nach dem kanadischen Geophysiker John Tuzo Wilson. Mithilfe des Wilson-Zyklus lassen sich alle auf der Erde stattfindenden tektonischen Prozesse in eine logische Abfolge bringen.



1. Phase: Graben- oder Rift-Stadium

- aufsteigendes Magma wölbt die Erdkruste auf
- Platte reißt auf, ein Graben bildet sich (= Grabenbruch / Rift Valley)
- von Vulkanismus begleitet
- Beispiele: Ostafrika, Oberrheingraben

2. Phase: Rotes Meer-Stadium

- Erweiterung und Absenkung des Grabens
- Meerwasser füllt den Graben
- neue ozeanische Kruste bildet sich
- aktuelles Beispiel: Rotes Meer

3. Phase: Atlantik-Stadium

- Seafloor Spreading bildet neue ozeanische Kruste
- mittelozeanischer Rücken bildet das Zentrum des neuen Ozeans
- Meer weitet sich zum Ozean
- aktuelles Beispiel: Atlantik

4. Phase: Pazifik-Stadium

- Schrumpfung eines Ozeans
- Abtauchen ozeanischer Kruste unter benachbarten Platten (= Subduktion)
- Tiefseerinne an der Plattengrenze
- Vulkanismus und Gebirgsbildung
aktuelles Beispiel: Pazifik

5. Phase: Mittelmeer-Stadium

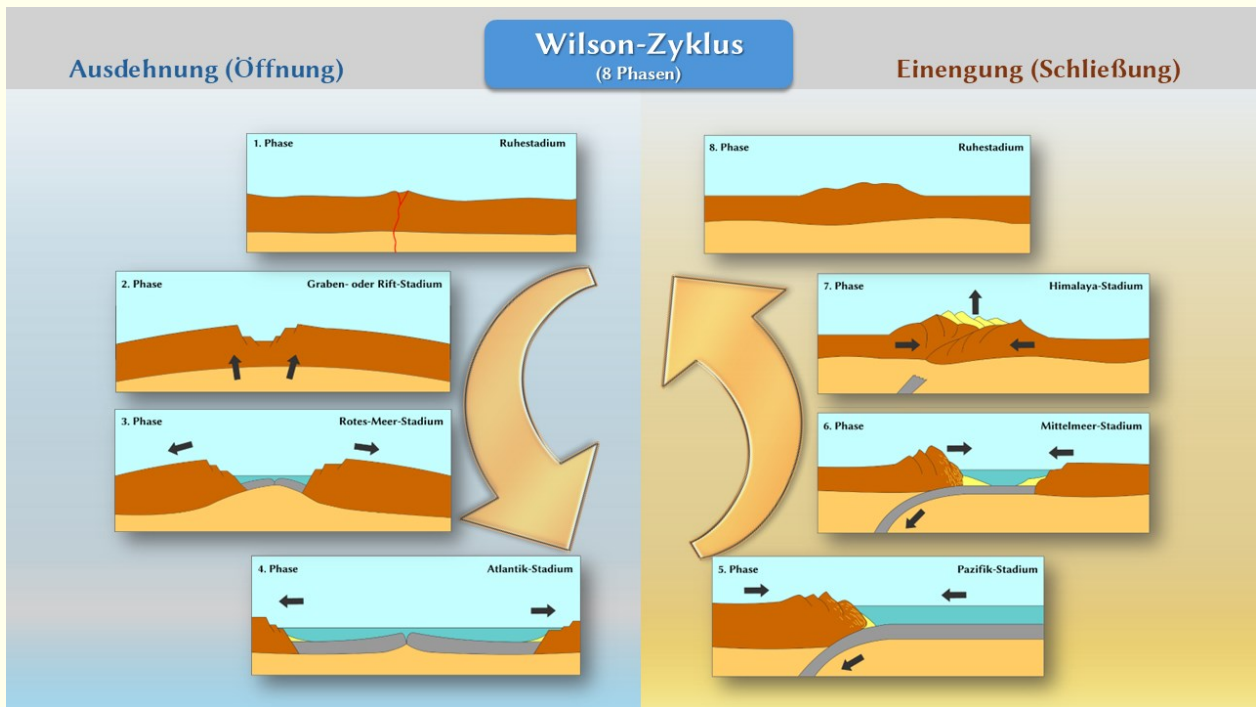
- Annäherung zweier Kontinente
- Ozean schrumpft zu einem Meer
- Auffaltung von Sedimenten an den Kontinenträndern
- aktuelles Beispiel: Mittelmeer
- Vulkanismus ist möglich
- Beispiele: Alpen und Atlas-Gebirge

6. Phase: Himalaya-Stadium

- Kollision der kontinentalen Krusten
- Auffaltung von Hochgebirgen
- typischerweise kein Vulkanismus
- aktuelles Beispiel: Himalaya



Der **Wilson-Zyklus** beschreibt den geologischen Kreislauf der Entstehung, des Wachstums und der anschließenden Schrumpfung von Ozeanbecken sowie die damit verbundene Bildung und den Zerfall von **Superkontinenten**. Benannt ist die Theorie nach dem kanadischen Geophysiker John Tuzo Wilson. Mithilfe des Wilson-Zyklus lassen sich alle auf der Erde stattfindenden tektonischen Prozesse in eine logische Abfolge bringen.



1. Phase: Ruhephase:

- kontinentale Platte im Ruhezustand
- Hot-Spot-Vulkanismus markiert den Beginn der Plattenbewegung
z. B.: Afrikanische Platte

2. Phase: Graben- oder Rift-Stadium

- aufsteigendes Magma wölbt die Erdkruste auf
- Platte reißt auf, ein Graben bildet sich (= Grabenbruch / Rift Valley)
- von Vulkanismus begleitet
- Beispiele: Ostafrika, Oberrheingraben

3. Phase: Rotes Meer-Stadium

- Erweiterung und Absenkung des Grabens
- Meerwasser füllt den Graben
- neue ozeanische Kruste bildet sich
- aktuelles Beispiel: Rotes Meer

4. Phase: Atlantik-Stadium

- Seafloor Spreading bildet neue ozeanische Kruste
- mittelozeanischer Rücken bildet das Zentrum des neuen Ozeans
- Meer weitet sich zum Ozean
- aktuelles Beispiel: Atlantik

5. Phase: Pazifik-Stadium

- Schrumpfung eines Ozeans
- Abtauchen ozeanischer Kruste unter benachbarten Platten (= Subduktion)
- Tiefseerinne an der Plattengrenze
- Vulkanismus und Gebirgsbildung
- aktuelles Beispiel: Pazifik

6. Phase: Mittelmeer-Stadium

- Annäherung zweier Kontinente
- Ozean schrumpft zu einem Meer
- Auffaltung von Sedimenten an den Kontinenträndern
- aktuelles Beispiel: Mittelmeer
- Vulkanismus ist möglich
- Beispiele: Alpen und Atlas-Gebirge

7. Phase: Himalaya-Stadium

- Kollision der kontinentalen Krusten
- Auffaltung von Hochgebirgen
- typischerweise kein Vulkanismus
- aktuelles Beispiel: Himalaya

8. Phase: Ruhephase

- Bewegung der Platten kommt zum Erliegen
- keine Erdbeben, kein Vulkanismus
- Erosion formt die Landschaft
- aktuelles Beispiel: Ural



Raum für eigene Notizen
(Prozesse / regionale Beispiele)

