

El Niño – Das Wetterphänomen erklärt

El Niño ist ein **klimatisches Phänomen**, das in unregelmäßigen Abständen (alle 2 bis 7 Jahre) im tropischen Pazifik auftritt und weltweite Wetterveränderungen verursacht. Es handelt sich um eine **Erwärmung der Meeresoberflächentemperatur** im östlichen und zentralen Pazifik entlang des Äquators.

Wie entsteht El Niño?

Unter normalen Bedingungen (ohne El Niño) gibt es **starke Passatwinde**, die warmes Oberflächenwasser von Südamerika Richtung Australien und Indonesien treiben. Dadurch steigt **kaltes, nährstoffreiches Wasser** vor der Küste Südamerikas auf (**Auftrieb oder Upwelling**), was die dortige Fischerei begünstigt.

Bei einem **El Niño-Ereignis** geschieht Folgendes:

1. Die **Passatwinde schwächen sich ab oder kehren sich um**.
 2. Warmes Wasser staut sich vor der **westlichen Küste Südamerikas**.
 3. Der **Auftrieb von kaltem Wasser stoppt**, was den Fischbestand gefährdet.
 4. Die **Meeresoberflächentemperatur steigt**, was das globale Wetter beeinflusst.
-

Auswirkungen von El Niño

El Niño verändert Wetterbedingungen weltweit:

Südamerika:

- **Starke Regenfälle** und Überschwemmungen in Peru, Ecuador und Chile.
- Fischerei leidet wegen fehlender **Nährstoffe im Wasser**.

Australien & Südostasien:

- **Dürreperioden und Waldbrände**, weil weniger Regen fällt.

USA & Europa:

- **Stürme und Überschwemmungen** in Kalifornien.
- Mildere Winter in Nordeuropa.

Afrika & Indien:

- **Auswirkungen auf Monsunregen**: Teile Indiens und Afrikas erleben Dürren, was die Landwirtschaft beeinträchtigt.

El Niño vs. La Niña

Das Gegenteil von El Niño ist **La Niña**:

- **Stärkere Passatwinde** als üblich.
 - **Kälteres Wasser** im östlichen Pazifik.
 - **Trockene Bedingungen in Südamerika**, aber mehr Regen in Australien und Südostasien.
-

Warum ist El Niño wichtig?

El Niño hat enorme **wirtschaftliche und ökologische Folgen**. Es beeinflusst Wetterextreme, Landwirtschaft, Fischerei und Energieproduktion weltweit. Meteorologen überwachen El Niño genau, um frühzeitige Warnungen auszugeben.