

EL NIÑO

EIN RÄTSELHAFTES NATURPHÄNOMEN

Teil 2: Die Klimaanomalie El Niño

Lösungen

- 8 Die aufsteigende Luft muss ausregnen, es kommt zu sintflutartigen Regenfällen im Küstengebiet Südamerikas.
- 3 Der Warmwasserberg, der sich im Westpazifik gebildet hat, schwappt zurück in den Ostpazifik.
- 2 Die Passatwinde werden schwächer, flauen ab. Teilweise weht sogar ein leichter Westwind.
- 6 Auf der Suche nach Nahrung verlagern sich die Fischeschwärme in andere Gebiete oder sie verenden.
- 5 Das kalte, nährstoffreiche Auftriebswasser gelangt vor der peruanischen Küste nicht mehr an die Oberfläche, es wird von den warmen Wassermassen verdrängt.
- 9 Über Indonesien herrscht ungewohnte Trockenheit, es gibt Dürren und Waldbrände.
- 1 Die Luftdruckgegensätze zwischen West- und Ostpazifik schwächen sich ab.
- 7 Die warme, feuchte Luft steigt nun über dem Ostpazifik auf.
- 4 Die Thermokline wird im Westpazifik angehoben, vor der Küste Südamerikas hingegen gesenkt.

	„Normale“ Verhältnisse	El Niño-Ereignis
Südost-Passat	Weht von SE -> W	Wird abgeschwächt durch Abfall der Luftdruckgegensätze
Nordost-Passat	Weht von NE -> W	Weht von NE -> W Keine Veränderung
Hochdruckgebiete	Hochdruckgebiet über dem Südpazifik	Hochdruckgebiet über dem Südpazifik ist stark abgeschwächt
Tiefdruckgebiete	Tiefdruckgebiet über Indonesien und Australien	Tiefdruckgebiet verlagert sich in Richtung der Küste Südamerikas
Walker-Index	Grosser Index = grosse Druckunterschiede	Kleiner Index = geringe Druckunterschiede
Niederschlag	Über Indonesien und Australien	Vor der Küste Südamerikas
Meeresspiegel	Warmwasserhügel vor der Küste Indonesiens und Australiens	Warmwasserhügel vor der Küste Südamerikas
Humboldtstrom (=Peru-)	Von Süden her, der südamerikan. Küste entlang	Abgeschwächt!
Südäquatorialstrom	Von Südamerika -> Australien, Fortsetzung des Humboldtstroms	Wird umgelenkt, von Australien -> Südamerika W -> E
Auftriebswasser	Nährstoffreiches Auftriebswasser vor der Küste Südamerikas	Auftriebswasser wird abgeblockt, kommt nicht an die Oberfläche
Thermokline	Vor Südamerika 20-40 m, vor Australien 150-200 m.	Thermokline sinkt allgemein ab, vor allem vor Südamerika