

Extremereignis erwartet

Prognosen gehen von einem Rekord-El-Niño aus. Forscher diskutieren, wieviel die Erderhitzung mit dem Phänomen zu tun hat

Von David Goeßmann

Für dieses Jahr rechnen Forscherinnen und Forscher mit einem besonders starken El Niño. Das periodische Klimaphänomen werde wahrscheinlich größer ausfallen als in den letzten drei Jahrzehnten, [sagt Tim Stockdale](#), El-Niño-Experte beim Europäischen Zentrum für mittelfristige Wettervorhersagen (ECMWF). So deuteten Prognosemodelle auf ein »extremes« Ereignis hin. »Ich denke, man kann mit Fug und Recht sagen, dass wir noch nie eine Vorhersage für einen El Niño hatten, die so stark und über alle (Vorhersage-)Modelle hinweg so einheitlich war«, sagte er bei einer Pressekonferenz. Stockdale ergänzte, dass es »eine sehr, sehr große Überraschung« wäre, sollte das Ereignis keinen Rekord darstellen.

Die NASA-Forscherin Severine Fournier, die unter anderem für das europäische Satellitenprogramm Copernicus arbeitet, hatte schon im Juni auf einen überdurchschnittlich erwärmten westlichen Pazifik hingewiesen. Das ist einer der Indikatoren dafür, wie sich der El Niño ausprägen wird. Im Jahr 1997, als das Phänomen außergewöhnlich stark war, seien die Bedingungen ähnlich gewesen: »Im Moment sieht es so aus, als würde es ein großes Ereignis«, [sagte Fournier](#). Auch die Weltwetterorganisation WMO [warnte schon früh](#), dass die warmen Oberflächentemperaturen des tropischen Pazifiks den El-Niño-Effekt antreiben. Die Forscher beobachteten zugleich, dass die darunterliegende Wasserschicht schon Anfang Juni bei sechs Grad Celsius über dem Durchschnitt lag, was ein beträchtliches Wärmespeicherpotential sei und damit das Klimaphänomen verstärke.

El Niño und La Niña sind die beiden Phasen der El-Niño-Southern-Oscillation (ENSO), eines der stärksten natürlich auftretenden Klimaphänomene der Erde – wobei La Niña entgegengesetzte Auswirkungen hat. Bei El Niño wird der saisonale Zyklus im zentralen und östlichen Pazifik unterbrochen. Das führt dazu, dass die obere Wasserschicht sich nicht mit dem kühlen und nährstoffreichen Tiefenwasser mischt. In der Folge kommt es zu einer Erwärmung des Wassers vor der Küste Ecuadors und Perus, dadurch zu einem Absterben des Planktons und damit zum Abwandern der Fischschwärme.

Ein El Niño tritt in der Regel alle zwei bis sieben Jahre auf und dauert etwa neun bis zwölf Monate. Das Klimaphänomen beginnt sich im allgemeinen zwischen März und Juni zu entwickeln und erreicht seinen Höhepunkt zwischen November und Februar, wobei die Auswirkungen auf die globalen Temperaturen in der Regel im zweiten Jahr nach seiner Entstehung am stärksten ausgeprägt sind. Veränderungen von Wind, Luftdruck und

Regenfällen verursachen dabei in einigen Erdregionen Dürren, in anderen hingegen Überflutungen.

So kommt es an der Westküste Südamerikas zu extrem starken Niederschlägen und Überschwemmungen, immer wieder auch mit zahlreichen Toten, während in Indonesien und Australien Dürren herrschen können, die dort die Reisernte verringern und Waldbrände anfachen. Hinzu kommen Wirbelstürme, Taifune und Hurrikane, die durch das Klimaphänomen im Atlantik und Pazifik intensiviert werden. In Europa kann El Niño zu kalten Spätwintern führen, während sich der Monsun in Südasien abschwächt.

Von einem starken El Niño spricht man, wenn die Oberflächentemperatur des Meeres im Westen Südamerikas mehr als 1,5 Grad Celsius über dem Durchschnitt liegt. [Der US-Wetterdienst sieht](#) im Moment die Wahrscheinlichkeit für einen starken El Niño bei gut 60 Prozent. Diverse Klimamodelle vom Juni sagen einen El Niño voraus, bei dem die Wassertemperaturen im östlichen Pazifik im Vergleich zum langjährigen Mittel um rund 1,3 bis 3,5 Grad Celsius erhöht sind.

Wissenschaftler [diskutieren derzeit](#), ob der Klimawandel die Intensität von El Niño verstärkt. Denn tatsächlich sind in den letzten Jahrzehnten häufig außergewöhnlich starke El-Niño-Ereignisse aufgetreten, während sich in der gleichen Zeit die Erdtemperatur klimabedingt erhöht hat. Eine Reihe von Wissenschaftlern ist der Ansicht, dass der Klimawandel den El-Niño-Effekt noch verstärkt. Wenju Cai, Forscher an der Ocean University of China, ist einer von ihnen. Er entwickelt seit zwanzig Jahren Klimamodelle, um den Zusammenhang aufzuklären. In einer [2023 in der Fachzeitschrift Nature veröffentlichten Studie](#) simulierte er zusammen mit anderen Wissenschaftlern eine Welt ohne Klimawandel. Die Wahrscheinlichkeit, dass in einer solchen Welt über einen Zeitraum von 60 Jahren starke El Niños auftreten – wie in den letzten Jahrzehnten geschehen –, betrage demnach lediglich 2,5 Prozent. »Ohne den Klimawandel ist so etwas fast unmöglich«, sagt Cai. Viele Modelle prognostizieren zudem für die Zukunft eine Zunahme der El-Niño-Intensität.

Gegen die These einer Intensivierung des El Niño durch die Erderhitzung wird eingewendet, dass die historischen Messreihen begrenzt seien und natürliche Wetterschwankungen die Entwicklung ebenfalls erklären könnten. Der Weltklimarat (IPCC) und die WMO erklären, dass es derzeit noch keine ausreichenden Belege für einen eindeutigen Zusammenhang gibt. Doch es besteht Einigkeit darin, dass El Niño in einer bereits erwärmten Welt gravierendere Folgen haben wird, weil höhere Temperaturen und mehr Feuchtigkeit in der Atmosphäre zu einer weiteren Verschärfung von Extremwetterereignissen führen.

<https://www.jungewelt.de/artikel/526056.klimawandel-extremereignis-erwartet.html>