Aufruhr in der Wetterküche

Naturkatastrophen Rekorddürren hier, Rekordfluten da: Weltweit leiden Millionen Menschen unter dem Klimaphänomen El Niño – wird er der stärkste, der je gemessen wurde?

Jeden Winter wird Hawaii Schauplatz eines Spektakels, das Touristen lieben. Von November an kommen hier mehr als 5000 Buckelwale zusammen, um sich im Archipel dem Familienleben zu widmen. Weithin sichtbar paaren sich die Säuger, sie kalben, sie hegen ihre Jungen.

Nur in dieser Saison stimmt etwas nicht: Die Wale trödeln.

Bis Dezember konnten Biologen nur einige Handvoll Buckelwale sichten. Erst jetzt nimmt die Zahl der Tiere langsam zu. Was hat sie auf ihrem Weg von Alaska aufgehalten?

Vieles spricht dafür, dass das Wasser unterwegs zu warm war. Forscher vermuten, dass die Wale aus dem gleichen Grund so langsam sind, aus dem in Australien heftige Buschfeuer wüten, in Südafrika und Simbabwe eine Missernte droht und Teile von Argentinien und Brasilien mit Überflutungen kämpfen.

Hinter alledem steht das geheimnisvolle Klimaphänomen El Niño, das den Planeten derzeit wohl stärker im Griff hat als je zuvor. Der El Niño von 2015/16 zählt bereits sicher zu den drei heftigsten je gemessenen. Er könnte sogar den Rekordhalter von 1997/98 schlagen, den bis dato stärksten. „Es ist ein Kopf-an-Kopf-Rennen“, sagt der Kieler Meteorologe Mojib Latif, 61, der sich seit über 30 Jahren mit dieser Klimakapriole beschäftigt.

Das El-Niño-Phänomen ist wohl so alt wie der Pazifik selbst, verstanden wird es aber erst seit wenigen Jahrzehnten. In seinem Kern, so erzählt Latif, ist es ein Mechanismus zur Regulation der Temperatur: „El Niño macht nichts anderes, als den Pazifik von Wärme zu befreien.“

Ein El Niño entwickelt sich alle zwei bis sieben Jahre, und immer auf die gleiche Weise: Entlang des Äquators bildet sich eine Zunge wärmeren Wassers, gleichzeitig schwächen sich die Passatwinde ab, die normalerweise nach Westen blasen. Manchmal hören sie ganz auf oder drehen gar.

Das Abflauen des Passats hat weitreichende Folgen: Die Wassertemperatur vor Südamerika erhöht sich. Die vermehrte Verdunstung pumpt die Atmosphäre mit Energie auf. Meeres- und Luftströmungen nehmen plötzlich einen anderen Lauf – nicht nur regional, sondern weltweit.

Welche Macht dieser El Niño hat, zeigt Hurrikan „Pali“, der sich diese Woche im mittleren Pazifik gebildet hat. Nie zuvor haben Meteorologen in dieser Region so früh im Jahr einen tropischen Wirbelsturm beobachtet. Ein El Niño wie dieser bringt die Weltwettermaschine außer Rand und Band – nur nicht in Europa, wo seine Effekte kaum fühlbar bleiben.

Um die Potenz eines El Niño einzuschätzen, messen Forscher die Durchschnittstemperatur in einer ganz bestimmten Region des Pazifiks, genannt Niño 3.4. Im Dezember, so vermeldeten die Messbojen von US-Ozeanografen, war es hier eine Woche lang fast drei Grad Celsius wärmer als normalerweise. Ein solch hoher Wert ist dort niemals zuvor gemessen worden.

Zur Bestimmung des Rekords ist allerdings die Durchschnittstemperatur über drei Monate hinweg maßgeblich. Sie beträgt für Oktober, November und Dezember 2,3 Grad Celsius – so gerechnet liegt der diesjährige El Niño jetzt genau gleichauf mit dem von 1997/98. Schon mit der Januarmessung könnte er aber endgültig auf Platz eins vorstoßen.

Seine Folgen sind bereits jetzt beeindruckend: Heftige El-Niño-Stürme haben Kalifornien erreicht. Bis zu 15 Meter hohe Wellen locken Extremsurfer auf die Bretter. Der L. A. River, der berühmte, meist staubtrockene Entwässerungskanal von Los Angeles, hat sich Anfang Januar in einen veritablen Strom verwandelt. Bis in den März hinein werden in Kalifornien teils knüppeldicke Niederschläge erwartet, es drohen Stürme auf Stürme, Erdrutsche, Überschwemmungen.

Katastrophenschützer trainieren seit Monaten für El Niño, Abertausende Sandsäcke sind verteilt, Behörden und Zeitungen geben Tipps, wie man sein Haus gegen das Extremwetter sichert, welche Notvorräte angelegt werden sollten oder wie man im Starkregen Auto fährt, eine in dieser Weltregion selten eingeübte Fertigkeit.

Für den US-Bundesstaat sind die Regenfälle ein Segen. Seit über vier Jahren steckt Kalifornien in einer Dürre, die es Forschern zufolge so in mehr als 1200 Jahren nicht gegeben hat. Die Stauseen des Sonnenstaats verzeichnen rekordniedrige Pegel, die Grundwasserleiter sind geschröpft, weil die Kalifornier aus ihnen jahrtausendealtes Wasser aus immer tieferen Schichten abpumpen.

El Niño, so hoffen die Wissenschaftler, wird die Dürre mindern, das bestehende Wasserdefizit wird er aber nicht beenden können. Dafür brauchte es schon mindestens zwei El Niños von diesem Schlage hintereinander, ein Ding der Unmöglichkeit.

In Teilen Kanadas und der Vereinigten Staaten verläuft der El-Niño-Winter wie erwartet milde, die Heizkosten fallen erfreulich niedrig aus. In vielen Regionen der Welt aber verursacht El Niño Milliardenschäden, er bringt gar Millionen Menschen in akute Lebensgefahr. Für Unzähli-


1



2

DEPARTMENT OF FIRE AND EMERGENCY SERVICES / AFP



AL SEIB / LOS ANGELES TIMES





JACKIE CLAUSEN / SUNDAY TIMES / GALLO IMAGES / GETTY IMAGE

1 El-Niño-Sturm in Mondos Beach, Südkalifornien, 7. Januar 2 Buschfeuer im Ort Waroona, Australien, 7. Januar 3 Dürregeschädigter Rinderfarmer, Südafrika, November 2015

ge ist El Niño einer der Gründe, weshalb sie ihre Heimat verlassen müssen.

Paraguay hat jetzt Überflutungen erlebt wie seit 50 Jahren nicht, mehr als 100 000 Menschen mussten Ende Dezember ihre Häuser räumen und in Notunterkünfte ziehen. Weiter nördlich, in Honduras, Guatemala und El Salvador, herrscht hingegen die schlimmste Dürre seit 50 Jahren, der Großteil der Ernte ist vernichtet.

Kaum ein Land aber wird so von El Niño verheert wie Äthiopien. Es erleidet eine Dürre, die ebenfalls als die schlimmste seit 50 Jahren gilt. Mehr als zehn Millionen Äthiopier brauchen Nahrungsmittelspenden. Ohne internationale Unterstützung, so warnen Hilfsorganisationen wie Save the Children, droht eine neue Hungersnot.

Dieser El Niño, sagt Stephen O'Brien, Katastrophenkoordinator der Vereinten Nationen, „führt die Staatengemeinschaft auf unbekanntes Terrain". Nicht das Klimaphänomen selbst sei neu – wohl aber die Tatsache, dass es jetzt auf eine Welt treffe, die durch den Klimawandel in weiten Teilen verletzlicher sei als ehedem.

Auch wenn dieser El Niño, wie vorhergesagt, im Frühjahr abklingt, „bedeutet das nicht, dass die Gefahr verschwindet", so O'Brien. Die desaströsen Folgen von El Niño für die Landwirtschaft in vielen Ländern „werden bis zu zwei Jahre anhalten".

Eine Frage ist indes ungeklärt. Warum fällt El Niño mal milde aus, mal extrem stark? Niemand weiß es, doch ein Verdacht drängt sich auf. Halbwegs verlässliche Wetteraufzeichnungen reichen bis in die Siebzigerjahre des 19. Jahrhunderts zurück. Sie zeigen, dass extreme El Niños bis dahin offenbar ohne Vorgeschichte sind.

Der erste kam 1982/83, der zweite 1997/98, der dritte ist noch im Schwange. „Das ist schon auffällig", sagt Meteorologe Latif. Er glaubt, dass die globale Erwärmung die Entstehung von Monster-El-Niños begünstigt.

Marco Evers
marco.evers@spiegel.de