

17.7.2003

## Nur geringer Einfluss des Klimawandels

*El Nino wird von anderen Mechanismen als dem Klima gesteuert*



**Klima. – El Nino hat in den vergangenen Jahren für heftigen Schlagzeilenwirbel gesorgt, verursachte er doch Dürre in einigen Teilen Südamerikas und in Australien und andererseits heftige Überschwemmungen in anderen Gebieten. Die Befürchtung der Klimaforscher war sogleich, dass sich das Phänomen bei einem Anstieg der Jahresmitteltemperatur noch verstärkt und überdies öfter auftritt. Eine Studie in der aktuellen Ausgabe von „Nature“ spricht jetzt gegen diese Annahme.**

Von Volker Mrasek

Wenn sich El Nino entwickelt, wenn die Wassertemperaturen im tropischen Ostpazifik um drei, vier oder fünf Grad Celsius klettern, dann sind die Meteorologen heute ganz gut gewappnet. Bis zu sechs Monate im voraus können sie das Wetter-Extrem vorhersagen. Doch mit der langfristigen Prognose hapert es noch: Was macht El Nino, wenn die globale Erwärmung weiter fortschreitet? Wird er häufiger? Das prophezeit zum Beispiel das Klimamodell des Hamburger Max-Planck-Instituts für Meteorologie. Oder ändert sich doch nichts, wie andere Klimavorhersagen vermuten lassen?

Diese Frage kann auch die neue Studie im Fachblatt "Nature" nicht beantworten. Doch der für den britischen Meteorologen und El-Nino-Experten Mat Collins zeigt sie: Voreilige Schlüsse sind fehl am Platz:

*Die neuen Daten zeigen uns, dass El Nino in seiner Stärke und Häufigkeit immer schon stark schwankte und nicht erst in jüngster Zeit. In den letzten 20 Jahren haben wir zwei besonders extreme El Ninos erlebt. Aber wir dürfen nicht behaupten, das habe mit dem Klimawandel zu tun. Es kann sich genauso gut um eine natürliche Schwankung des Systems handeln.*

Die Autoren der neuen Studie verschlug es nach Palmyra, einem winzigen Eiland mitten im Pazifik, um die tausend Seemeilen südlich von Hawaii, ziemlich nah am Äquator. Sie verbrächte gerne den Rest ihres Lebens auf dieser Trauminsel, sagt Kim Cobb, Meeresforscherin am California Institute of Technology in Pasadena.

Auf Palmyra klapperte die US-Wissenschaftlerin den Strand nach angespülten fossilen Korallen ab. Sie sind wie ein Archiv historischer Meerestemperaturen. Ähnlich wie Bäume bilden Korallen Jahresringe aus. Und darin können Forscher lesen. Sie müssen sich nur die eingelagerten Sauerstoff-Atome genau anschauen. Davon gibt es unterschiedlich schwere Formen, "Isotope" genannt. Und zwar Sauerstoff-16 und Sauerstoff-18. Beide Isotope werden von den Korallen in ihre Stöcke eingebaut. Doch das Verhältnis schwankt, in Abhängigkeit von der

Wassertemperatur.

Eine exakte Altersbestimmung, und dann noch die Isotopen-Analyse - das erlaubte Kim Cobb und ihren Kollegen einen Blick zurück in die bewegte Vergangenheit des tropischen Pazifik. Cobb:

*Die Daten aus dem 17. Jahrhundert haben uns sehr überrascht. Sie zeigen, dass es damals unglaublich intensive El Ninos gab, im Zeitraum zwischen 1650 und 1680. Sie waren mindestens genauso stark, wenn nicht gar stärker als die El Ninos Ende des 20. Jahrhunderts. Die werden von manchen Forschern ja schon als Folge des zunehmenden Treibhauseffektes dargestellt. Tatsächlich bewegen sie sich aber durchaus noch im natürlichen Schwankungsbereich.*

Dass Treibhausgase wie Kohlendioxid und Methan keine Auswirkungen auf El Nino haben, ist damit zwar nicht bewiesen. Doch ihr Einfluss auf den Wetter-Unhold könnte überschätzt werden, glaubt Kim Cobb:

*Uns war daran gelegen, die El-Nino-Schwankungen durch unterschiedliche Klima-Perioden zu verfolgen. Wir haben Korallen aus der mittelalterlichen Wärmephase untersucht und auch solche aus der späteren Kleinen Eiszeit, wie sie genannt wird. Wie verhielt sich El Nino damals? Das wollten wir wissen. Und jetzt sehen wir: El Nino ist im Grunde nicht kalkulierbar. Er zeigt kein Verhaltensmuster, das für bestimmte Klimaphasen typisch wäre. Was auch immer die starken Schwankungen von El Nino auslöst - wir müssen annehmen, dass das Klima nicht die große Rolle spielt, von der die heutigen Computer-Simulationsmodelle ausgehen.*

Wenn das stimmt, dann wäre das ja einmal eine gute Nachricht aus dem Treibhaus Erde. Der Klimawandel macht El Nino vielleicht doch nicht aggressiver. Gleichwohl bleibt das Wetterextrem eine fürchterliche Bedrohung für die Länder der Tropen und südlichen Breitengrade: Allein der letzte El Nino vor fünf Jahren forderte nach offiziellen Schätzungen fast 5.000 Todesopfer ...

DeutschlandRadio-Online ist nicht verantwortlich für die Inhalte externer Links.