

Beredte Korallen

Nahe der Fidschi-Inseln im Südwestpazifik war das Meer in den vergangenen mehr als 600 Jahren nie so warm wie heutzutage. Das zeigt eine im Fachjournal *Science Advances* veröffentlichte Studie. Die Daten seien »ein weiterer Beweis für die beispiellose Erwärmung des westlichen Pazifiks«, hieß es von der beteiligten Mainzer Johannes-Gutenberg-Universität (JGU). Den Blick in die Klimavergangenheit machte die riffbildende Honigwabenkoralle (*Diploastrea heliopora*) möglich. Sie kann sehr alt werden und wächst der JGU zufolge durchschnittlich drei bis sechs Millimeter pro Jahr. Im Skelett solcher Korallen seien die Klimaveränderungen vergangener Jahrhunderte gespeichert. Konkret schauten sich die Forscher einen etwa zwei Meter langen Kern aus einer solchen Koralle an, genauer das Verhältnis von Strontium zu Kalzium. Das Alter der jeweiligen Schicht wurde mit der sogenannten Uran-Thorium-Datierungsmethode bestimmt – genau diesen Beitrag leistete das Institut für Geowissenschaften der Uni in Mainz. Bei der Methode wird grob gesagt geschaut, wie stark enthaltene Uranisotope radioaktiv zerfallen und zu Thorium umgebildet worden sind. Das lässt Rückschlüsse auf das Alter zu. Die Auswertung der Korallendaten von 1370 bis 1997, ergänzt mit Messungen der Wassertemperatur für 26 Jahre, ergab, dass das Jahr 2022 in der Pazifikregion das wärmste seit 1370 war. Der südwestliche Pazifik spiele eine zentrale Rolle für die Regulation globaler Klimamuster wie des Wetterphänomens »El Niño und die Southern Oscillation«, hieß es weiter. Das ist ein gekoppeltes Zirkulationssystem von Ozean und Atmosphäre im tropischen Pazifik. Starke und mäßige El-Niño-Ereignisse tragen Experten zufolge zur Erwärmung bei und erhöhen die durchschnittliche globale Oberflächentemperatur, können Hoch- und Tiefdrucksysteme sowie Winde und Niederschläge beeinflussen. Die Forscher des Korallenprojektes berichten, dass nach derzeitigen Klimasimulationen die Entwicklung im Verlauf des 21. Jahrhunderts zu weiterer Trockenheit oder Starkregen führen dürfte. (dpa/jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/482359.klimaforschung-beredte-korallen.html>