



63/2018

## Der Ozean nimmt mehr Wärme auf als vermutet Neue Untersuchungsmethode bestätigt bisher berechnete Maximalwerte

**01.11.2018/Kiel.** Die Ozeane nehmen 90 Prozent der zusätzlichen Wärmeenergie auf, die aufgrund steigender Treibhauskonzentrationen in der Atmosphäre entsteht. Forscherinnen und Forscher der University of California, San Diego, der Princeton University, des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel sowie Kollegen aus Frankreich und China haben jetzt mit einer neuen Methode die bisherigen Berechnungen der Wärmeaufnahme im Ozean überprüft. Wie sie heute in der internationalen Fachzeitschrift *Nature* veröffentlichen, haben die Meere in den vergangenen 25 Jahren demnach sogar deutlich mehr Wärme aufgenommen, als bisher berechnete Durchschnittswerte vermuten ließen.

Der Ozean wirkt im Klimasystem der Erde wie ein gewaltiger Puffer. Er nimmt Gase, aber auch Wärmeenergie aus der Atmosphäre auf, verteilt sie in seinen Tiefen und verlangsamt so Veränderungen des Gesamtsystems Erde. Die Menge der vom Ozean absorbierten Energie ist daher auch ein Hinweis auf die insgesamt vom Planeten Erde aufgenommene Wärme.

Mit einer ganz neuen Methode haben Forscherinnen und Forscher der Scripps Institution of Oceanography, University of California, San Diego (USA), der Princeton University (Massachusetts, USA) und des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel zusammen mit Kollegen aus Frankreich und China die bisherigen Berechnungen der Wärmeaufnahme im Ozean überprüft. Die Erwärmung offensichtlich am Ozean, die durch die Erdatmosphäre verursacht wird, ist ein wichtiger Faktor für die globale Erwärmung. Oschlies vom GEOMAR, einer der Ko-Autoren der Studie. Sie erscheint heute in der internationalen Fachzeitschrift *Nature*.

Um den Gesamtwärmegehalt der Ozeane zu berechnen, nutzte die Forschung bislang Millionen von Messungen der Wassertemperatur. Viele der Daten stammen von autonomen Mess-Sonden, sogenannten Argo-Floats. Mehrere tausend davon treiben mit den Strömungen durch die Meere. Das Argo-Programm hat aber erst



