



Meeresspiegeländerungen im letzten Interglazial

A. Düsterhus, M. E. Tamisiea, and S. Jevrejeva

National Oceanography Centre, Liverpool, Liverpool, United Kingdom (andhus@noc.ac.uk)

Paleoklimatische Änderungen des globalen Meeresspiegels werden dazu verwendet das Prozessverständnis für Projektionen zu verbessern. Um diese zu ermitteln werden indirekte geologische Indikatoren des Meeresspiegels und Modelle von Fluktuationen des Meeresspiegels in unterschiedlichen Komplexitätsstufen analysiert. Diese müssen dabei nicht nur Änderungen des globalen Eisvolumens berücksichtigen, sondern auch die Deformationen der Erdkruste und Gravitationsänderungen die sowohl Nahe des Gletschers als auch über die Erde verteilt auftreten und einen großen Einfluss haben.

Im Rahmen des britischen Konsortiums iGlass wurde dazu eine statistische Untersuchungen der Meeresspiegeländerungen im letzten Interglazial durchgeführt. Genutzt wurden dafür Indikatoren die aus Korallen gewonnen wurden. Diese wurden mit einfachen Modellen für räumlich-variablen Meeresspiegel, die auch die Deformation der Erdkruste und Änderungen des Geoids berücksichtigen, verglichen um mit Hilfe von großen Ensembles Rückschlüsse auf deren Eingangsparameter zu ziehen. Die verwendeten Kalibrationsmethoden erlauben eine Untersuchung des Meeresspiegels und dessen Quellen für Änderungen zu Zeiten des letzten Interglazials.

Dieser Beitrag wird einen Allgemeinen Überblick über die Möglichkeiten und Beschränkungen dieser Methoden liefern. Dabei werden insbesondere die Länge des Interglazials untersucht, als der Meeresspiegel über dem heutigen lag. Auch werden die Höhe und mögliche Oszillationen des Meeresspiegels während dieser Zeit genauer analysiert und insbesondere die damit verbundenen Unsicherheiten kritisch diskutiert.