

TEKTONISCHE VERÄNDERUNGEN IN OSTAFRIKA UND IHRE AUSWIRKUNG AUF DAS REGIONALE KLIMA

Frank Kaspar

Institut für Meteorologie, Freie Universität Berlin, Berlin, Germany

Email: frank.kaspar@met.fu-berlin.de

ABSTRACT

Fossilienfunde dokumentieren das Auftreten erster Menschen in Ostafrika vor ca. 2,5 Millionen Jahren. Zeitgleich sind Veränderungen der Vegetation aufgetreten, die im Zusammenhang mit klimatischen Veränderungen stehen. Für diese Veränderungen werden verschiedene Ursachen diskutiert. Ein einer kürzlich bewilligten DFG-Forschergruppe wird in einer Zusammenarbeit zwischen Geologen und Klimatologen der Einfluss tektonischer Veränderungen im Bereich des ostafrikanischen Grabens auf das regionale Klima untersucht. Mit Hilfe von Klimamodellen wird der Einfluss von Topografieänderungen simuliert. Zum Einsatz kommen dabei das gekoppelte Ozean-Atmosphären-Zirkulationsmodell ECHO-G (ECHAM4/HOPE-G) und das regionale Klimamodell CLM. Weitere Modellexperimente sollen die Bedeutung zusätzlicher Faktoren, wie beispielsweise Veränderungen in der Erdbahn klären.