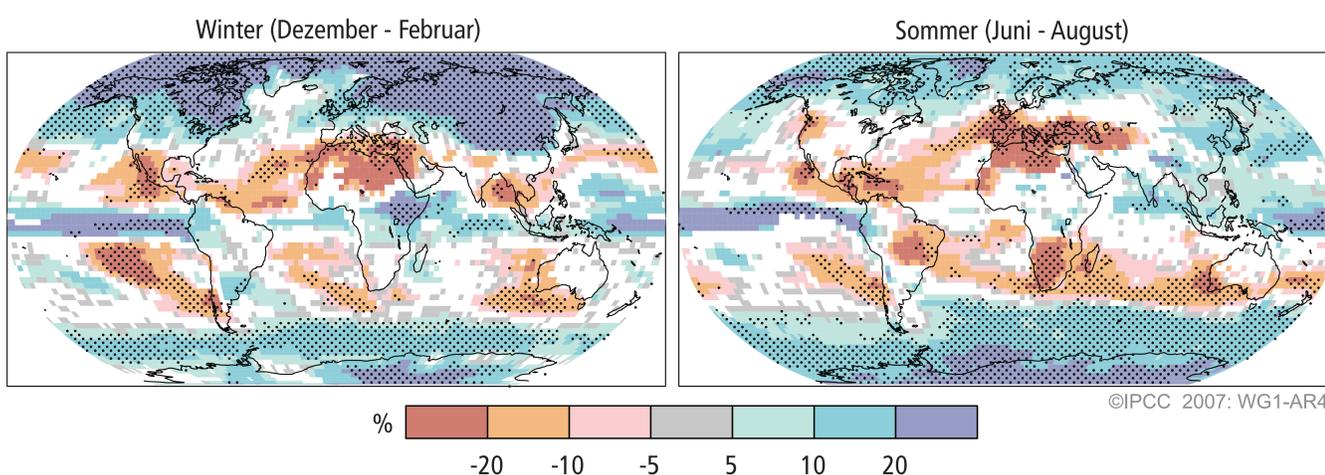


Wasser und Ernährung

Bis zum Jahr 2020 werden in Afrika 75 bis 250 Millionen Menschen aufgrund des Klimawandels unter zunehmender Wasserknappheit leiden. In einigen Ländern könnten sich die Erträge aus der vom Regen abhängigen Landwirtschaft bis 2020 um bis zu 50% reduzieren. Afrika ist aufgrund von Mehrfachbelastungen und niedriger Anpassungskapazität einer der verwundbarsten Kontinente.



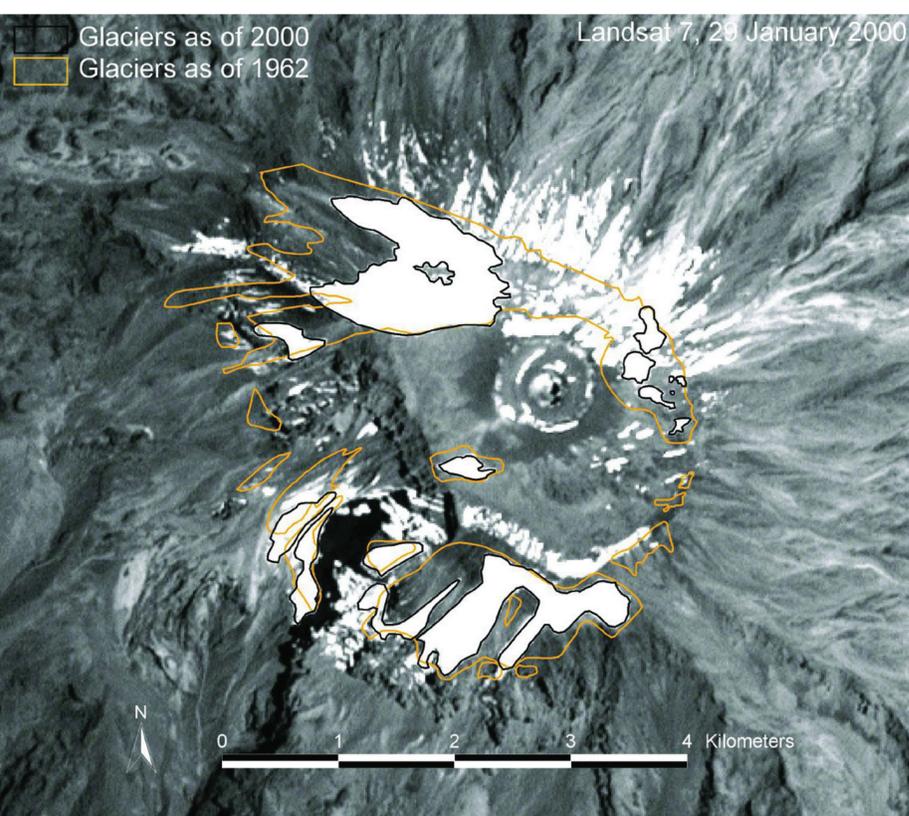
Projizierte Änderungsmuster der Niederschläge in %



Relative Änderungen der Niederschläge (in %) für den Zeitraum 2090–2099 im Vergleich zu 1980–1999. Gezeigt werden die Prognosen für den Winter (links) und den Sommer (rechts). Weisse Flächen zeigen Regionen mit grösserer Unsicherheit bezüglich der Modellresultate; punktierte Flächen zeigen solche, für welche die Modelle gut übereinstimmen.
Quelle: IPCC 2007: Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. In: Klimaänderung 2007: Wissenschaftliche Grundlagen. Beitrag der Arbeitsgruppe I zum Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderung (IPCC), Figur SPM.7.

Vergangene und zukünftige Änderungen

Seit den 70er Jahren wurden insbesondere in den Tropen und Subtropen intensivere und länger andauernde Dürren beobachtet. In Zukunft werden die Niederschlagsmengen in höheren Breiten sehr wahrscheinlich zunehmen, während sie in den meisten subtropischen Landregionen abnehmen werden (um bis zu 20% bis 2100).



Gletscherschmelze in den Bergen Afrikas

Die Gletscherfläche auf dem Kilimandscharo hat zwischen 1912 und 2003 um rund 80% abgenommen. Die dort noch verbliebene Eisfläche wird vermutlich zwischen 2015 und 2020 ganz verschwinden. Der Mount Kenya hat sich in den letzten Jahrzehnten unter dem Einfluss des Klimawandels ebenfalls stark verändert. Primär aufgrund der Erwärmung hat die vergletscherte Fläche stark abgenommen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Flussläufe, die vom Gletscher gespeist werden. Eine ähnliche Entwicklung findet auch im Ruwenzori-Massiv in Uganda statt.

Die Eiskappe des Kilimandscharo 1962 (gelbe Linie) und 2000 (schwarze Linie)
Quelle: Kilimandscharo: Christian Lambrechts, UNEP-DEWA

Auswirkungen

- Rasche Gletscherschmelze kann kurzfristig zu Überschwemmungen führen und längerfristig das Problem der Wasserknappheit verschärfen.
- Zunehmende Trockenheit und veränderte Niederschlagsmuster führen zu Ernteeinbussen und Wüstenbildung.
- Wasserknappheit hat negative Auswirkungen auf die Gesundheit.
- Enormes Bevölkerungswachstum führt zu Konflikten um fruchtbares Land und zu Migration.

Anpassungsmassnahmen

- Nachhaltiges Wassermanagement: Wasserspeicherung und Wassersparmassnahmen, Tropfbewässerung, etc.
- Dammbau
- Züchtung (dürre-)resistenter Pflanzen.