

Sensitivität des statistischen Regionalisierungsmodells WETTREG bezüglich des Antriebs durch großräumige Modelle verschiedener Auflösung

S. Baumgart, F. Kreienkamp, W. Enke, and A. Spekat

Climate and Environment Consulting Potsdam GmbH, David-Gilly-Straße 1, 14469 Potsdam
(sonja.baumgart@cec-potsdam.de)

Die statistische Regionalisierung mit WETTREG basiert auf dem Postulat, dass zukünftige Klimaänderungen mit den Änderungen großräumiger atmosphärischer Muster verbunden sind. Die Häufigkeitsverteilungen dieser Muster und deren zeitabhängige Änderung werden in dynamischen Modellen identifiziert und zum Antrieb von WETTREG verwendet. Für Zeithorizonte bis zum Ende des 21. Jahrhunderts berechnet sich somit die Stärke und der zeitliche Verlauf von Klimasignalen in hoher räumlicher Auflösung. Die als Antrieb eingesetzten Modellergebnisse entstammen den GCMs ECHAM5C, HadCM3C und CNRM aus dem Data Stream 2 des ENSEMBLES-Projektes. Zudem wurden Ergebnisse der dynamischen Modelle CLM, DMI, HadRM, REMO und RACMO (ebenfalls aus ENSEMBLES), in eines oder mehrere dieser Globalmodelle genestet, in ihrer musterbildenden Eigenschaft zum Antrieb von WETTREG eingesetzt. Die durchgeführte Untersuchung lässt Rückschlüsse auf die Antriebsbezogene Sensitivität von WETTREG sowie die Bandbreite von Klimaänderungssignalen zu. Neueste Resultate für die Region Hessen werden vorgestellt.