



Vergleich der Klimaindizes berechnet für unterschiedliche Ensembles von regionalen Klimaprojektionen für Deutschland

K. Bülow, S. Pfeifer, A. Hänsler, and D. Jacob

Climate Service Center 2.0, HZG, Hamburg, Germany (katharina.buelow@hzg.de)

Der Klimawandel betrifft sehr unterschiedliche Sektoren wie beispielsweise Land- und Forstwirtschaft, Stadt- und Regionalplanung, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Tourismus. Die Folgen der zukünftigen Klimaänderung wurden bereits in zahlreichen nutzerorientierten Forschungsverbundprojekten wie z.B. KLIMZUG und KLIWAS etc. für Deutschland untersucht. Hierzu wurden unter anderem nach damaligem Stand die Klimaprojektionsergebnisse der regionalen dynamischen Klimamodelle unter Verwendung der SRES-Szenarien ausgewertet. Es wurden verschiedene nutzerorientierte Indizes ausgewählt und deren Änderungen bis zum Ende des 21. Jahrhunderts berechnet. Durch die neuen Klimasimulationsergebnisse auf Basis der RCP-Szenarien ist eine Aktualisierung des Wissensstandes bezüglich der Auswirkung des Klimawandels auf Deutschland notwendig. Diese Arbeiten werden unter anderem in dem vom BMBF finanzierten Forschungsvorhaben ReKliEs-De durchgeführt.

Es werden Informationen über die zukünftigen Änderungen der Klimaindizes konsistent für ein Ensemble aus regionalen Klimasimulationen des SRES Szenarios A1b und für je ein Ensemble bestehen aus den EURO-CORDEX Simulationsergebnissen für RCP4.5 bzw. RCP8.5 ermittelt. Die Klimaindizes werden für jedes Ensemble präsentiert und verglichen, denn erste Ergebnisse für die Änderung des Winterniederschlags bis zum Ende des 21. Jahrhunderts zeigen räumliche Unterschiede zwischen den Ergebnissen der unterschiedlichen Ensembles von Klimaprojektionen. Die größte Zunahme des Winterniederschlags liegt für das Ensemble aus SRES A1B Simulationen im Nordosten Deutschlands, wohingegen für die zwei Ensembles bestehend aus EURO-CORDEX Simulationen (RCP4.5 bzw. RCP8.5) die größte Zunahme in Süddeutschland vorliegt.