



## **Regionale dekadische Vorhersagen für Deutschland**

B. Früh, F. Davary Adalatpanah, and C.-J. Lenz

Deutscher Wetterdienst, Klima und Umweltberatung, Offenbach, Germany (barbara.frueh@dwd.de)

In den letzten Jahren entwickelte sich der Bedarf an dekadischen Vorhersagen für die Planung von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel. Aus diesem Grund entstanden weltweit verschiedene Initiativen zur Erforschung und Verbesserung der Vorhersagbarkeit auf diesen Zeitskalen. Das BMBF-finanzierte Forschungsprogramm MiKlip (Mittelfristige Klimaprognosen) ist eines davon. Einer der fünf Schwerpunkte von MiKlip liegt auf den dekadischen Vorhersagen für die regionale Skala. Dieses Thema wird beispielsweise im Projekt LACEPS (A Limited-Area Climate Ensemble Prediction System) erforscht. Dabei ist das wesentliche Ziel von LACEPS die Entwicklung eines Ensemble Klimavorhersagesystems für dekadische Vorhersagen in Europa unter Verwendung des regionalen Klimamodells COSMO-CLM.

In dieser Präsentation werden die Ergebnisse der regionalen dekadische Hindcasts (Vorhersagen für vergangene Zeiträume) von COSMO-CLM für die Jahre 1961–2010 analysiert. Die regionalen Hindcasts wurden mit den globalen Hindcasts des gekoppelten Klimamodells MPI-ESM-LR (MPIOM/ECHAM) angetrieben. Zur Störung der Anfangsbedingungen wurde der Startzeitpunkt für die Hindcasts um jeweils einen Tag verschoben um ein Ensemble von 10 Mitgliedern zu erzeugen, welches von COSMO-CLM für Europa skaliert wurde. Wir diskutieren die Ergebnisse bezüglich der Genauigkeit (accuracy) und Belastbarkeit (reliability) der regionalen Vorhersagen sowie des Mehrwerts der regionalen Simulationen im Vergleich zu deren globalem Antrieb. Des Weiteren zeigen wir erste Überlegungen für ein zur operationellen Veröffentlichung geeignetes Vorhersageprodukt.