

## **Regionalklimamodellierungen in Westafrika: Klimaszenarien mit REMO und die Verfeinerung mit dem Lokal-Modell (LM) des DWD**

**Kai Born**

Meteorologisches Institut der Universität zu Köln, Köln, Germany  
Email: [kai.born@uni-koeln.de](mailto:kai.born@uni-koeln.de)

### **ABSTRACT**

Die raumzeitliche Heterogenität des lokalen Klimas ist in Westafrika besonders stark. Vor allem im Bereich der Entwicklungsplanung in Landwirtschaft und Wassermanagement sind Klimaszenarien mit hoher räumlicher Auflösung von grossem Wert für die dort lebenden Menschen. Regionalklima-Simulationen im tropischen und subtropischen Westafrika stellen wegen der Skalenvielfalt der klimarelevanten Phänomene (African Easterly Waves/Jet, Mesoscale Convective Systems, orographische Effekte am Atlas und dem Hoggar-Gebirge sowie am Hochland Ostafrikas) eine besondere Herausforderung dar. In IMPETUS-Westafrika wurde deshalb eine Modellhierarchie von der globalen Skala bis hin zur Mesoskala aufgebaut (ECHAM5, REMO, LM, FOOT3DK). Klimaszenarien des Modells REMO für die Zeit bis 2050 im Hinblick auf die Änderungen vegetationsrelevanter Klimaparameter und die weitere Verfeinerung durch die Anwendung des LM mit Hilfe eines statistisch-dynamischen Downscaling werden vorgestellt.