Projekt:

Antragszeitraum: **01.07.2009 - 31.12.2009**

Projekttitle: **Relevanz der Mesoskalen im Mittelmeerraum und Mitteleuropa**

Andreas Will (Lehrstuhl Umweltmeteorologie, BTU Cottbus)

Ziele des Projekts

Zentrales Ziel des Projekts ist die Untersuchung der Relevanz der Mesoskalen für das regionale Klima in Europa mithilfe des COSMO-CLM (CCLM) in seiner aktuellen Version und des Ozeanmodells NEMO. Hierzu sollen stand alone und gekoppelte Simulationen durchgeführt werden, die den Mittelmeerraum und Mitteleuropa umfassen und die Meso-beta Raumskala explizit auflösen. Um die effektive Modellauflösung nicht oberhalb von 20km zu haben, muß eine horizontale Auflösung von rund 7km gewählt werden, was die operationelle Auflösung des DWD für das Europa-Modell ist. Diese Konfiguration wird im Folgenden CCLM-MED genannt. Im Antragszeitraum sollen mehrere Simulationen mit CCLM-MED mit Simulationsperioden von bis zu einem Jahr durchgeführt werden, um zunächst grob festzustellen, wie sich die CCLM-MED Konfiguration von den bisher verwendeten CCLM-E und CCLM-K unterscheidet und Hinweise auf eine geeignete Konfiguration bei 7km Auflösung zu bekommen. Um bei der Bewertung der Güte des regionalen Modells den Einfluss der antreibenden Modelldaten möglichst gering zu halten, werden die Simulationen durch Reanalysen – sog. perfect boundary conditions – angetrieben. Es sollen ERA interim verwendet werden, da dann aufgrund der T159 Auflösung auf eine Zwischennestung verzichtet werden kann.