

Universität Leipzig  
Institut für Meteorologie  
Wintersemester 2023/2024

Ankündigung der Vorlesung und des Praktikums

## **Numerical Weather Prediction and Climate Modelling** (12-111-1026, Master Wahlpflicht-Modul A3)

Dozent: M. Salzmann

### **Vorlesung:**

Zeit: Freitag 8:30 – 10:00 Uhr

Ort: Hörsaal 2, Talstr. 35

Beginn: Freitag, 13. Oktober 2023

### **Praktikum:**

Zeit: Freitag 10:00 – 11:30 Uhr

Ort: Computerpool Raum 110, Talstr. 35

Beginn: Freitag, 13. Oktober 2023

### **Themen:**

Theorie und praktische Anwendung komplexer Modelle zur Klimamodellierung und Wettervorhersage, unterschiedliche Modelle, Parametrisierung subskaliger Prozesse, Vorhersagbarkeit, Grundlagen der Klimamodellierung, regionale Wettervorhersage, Sensitivitätsstudien

**Modulprüfung:** Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen) und Referat (45 Minuten)

### **Literatur:**

Giorgetta, M., et al., The atmospheric general circulation model ECHAM6 - model description, Max-Planck-Institut für Meteorologie, Berichte zur Erdsystemforschung 135, 2013.  
[[http://www.mpimet.mpg.de/fileadmin/publikationen/Reports/WEB\\_BzE\\_135.pdf](http://www.mpimet.mpg.de/fileadmin/publikationen/Reports/WEB_BzE_135.pdf)]

Trenberth, Climate System Modeling, Cambridge University Press, 2010, 820pp.

**Hinweis:** Für die Teilnahme am Praktikum wird eine Anmeldung im Computerpool (<https://www.physgeo.uni-leipzig.de/en/institute-for-meteorology/institute/profile/computerpools>) empfohlen.