



Ankündigung der Vorlesungen und Übungen

Theoretische Meteorologie 2

(Bachelor Pflicht-Modul P6)

- Dozenten: Johannes Quaas (Vorlesungen)
Dr. Karoline Block, Dr. Leonore Jungandreas (Übungen)
- Moodle: <https://moodle2.uni-leipzig.de/course/view.php?id=45430>
- Ort: V.-Bjerknes-Hörsaal
- Zeit: Montag 13.00 – 14.30 Uhr (Vorlesung Dynamik 2)
Dienstag 13.00 – 14.30 Uhr (Übungen)
Mittwoch 13.15 – 14.45 Uhr (Vorlesung Thermodynamik)
- Beginn: Mittwoch, 11. Oktober 2023 (Vorlesung)
Dienstag, 24. Oktober 2022 (Übungen)
- Themen: Dynamik 2: Gleichgewichtsströmungen, Vorticity, Potentielle Vorticity, Reynoldszerlegung, Grenzschicht, Quasi-geostrophische Dynamik, Wellen in der Atmosphäre, Instabilitäten, Turbulenz, Strömungskennzahlen
Thermodynamik: Struktur der Atmosphäre, Energieerhaltung/1. Hauptsatz der Thermodynamik, Thermisches Gleichgewicht / 2. Hauptsatz der Thermodynamik, Phasenübergänge, Clausius-Clapeyron-Gleichung, Wärmekraftmaschine
- Modulprüfung: Mündliche Prüfung (30 min.; Termine nach Vereinbarung zwischen 5. und 9. Februar 2024)
- Literatur: Holton, J.R.: An Introduction to Dynamic Meteorology, Elsevier Academic Press, 2004.
Erling, D.: Theoretische Meteorologie. Eine Einführung, Springer, 2002.