

Veranstaltungsankündigung

Universität Leipzig, Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V.
Sommersemester 2024

Diese Veranstaltung wendet sich an Studierende der Meteorologie im Bachelorstudium und anderen Fächern mit vergleichbarer Ausbildung in Mathematik und Physik.

Titel: Strahlung, Vorlesung

Lesende/r: Prof. Dr. Andreas Macke, TROPOS

Ort: Hörsaal 2, Talstraße 35

Zeit: Vorlesung: Mi, 9:15 – 10:45, erste Vorlesung: 24. 4. 2024
5 Veranstaltungen

Bemerkung: Vorlesung nicht wöchentlich, s.o., gemeinsame Übung mit Vorlesung Wolkenphysik

Inhaltliche Schwerpunkte: Bedeutung der atmosphärischen Strahlung für die Energetik und Dynamik der Atmosphäre, Eigenschaften atmosphärischer Strahlung, das elektromagnetische Spektrum, Wechselwirkung der Strahlung mit der Atmosphäre, Strahlungsgesetze und Streuung an Partikeln, Strahlungstransportgleichung ohne und mit Streuung, analytische und genäherte Lösungsverfahren des Strahlungstransports, optische Phänomene, aktuelle Beispiele aus der Strahlungsbilanzmessung und -modellierung

Literatur:

- Vorlesungsskript
- Petty, G. W., 2006: *A First Course in Atmospheric Radiation*. Sundog Publishing, Madison, Wisconsin, 459 pp.