

---

## Experimentelle Aerosol- und Wolkenmikrophysik

---



Unsere Abteilung konzentriert sich in der Forschung auf **Prozess-** und **Langzeitstudien** zum atmosphärischer Aerosole sowie dessen Wechselwirkungen mit Wolken.

Unsere Stärken liegen bei der Erfassung **mikrophysikalischer** und **optischer** Eigenschaften von Aerosolen und Wolken in Laborstudien und atmosphärische Messungen.

Wir engagieren uns weltweit in wissenschaftlichen **Infrastrukturprojekten** und **Beobachtungsnetzen**, um langfristig Aerosol- und Wolkeneigenschaften zu bestimmen.

Wir sind **Kompetenzzentrum** für die Entwicklung und Anwendung mikrophysikalischer Aerosolpartikel- und Wolkentropfen-Messmethoden und deren **Qualitätssicherung**.

---

### AG Troposphärisches Aerosol

AG Troposphärisches Aerosol

Die Arbeitsgruppe 'Troposphärisches Aerosol' untersucht physikalische und optische Partikeleigenschaften unter Labor- und Feldbedingungen. Wir bearbeiten Prozessstudien sowie räumliche und Trendanalysen. Darüber hinaus sind wir Kompetenzzentrum für die technische Entwicklung physikalischer und optischer Messinstrumente sowie deren Qualitätssicherung.

---

### AG Experimentelle Wolkenphysik

AG Experimentelle Wolkenphysik

Die Arbeitsgruppe Wolken untersucht die Wechselwirkungen zwischen Aerosolpartikeln und Wolkentropfen. Betrachtet werden schwerpunktmäßig die Entstehung und das Gefrieren von Wolkentropfen. Ferner werden Untersuchungen zu den Wechselwirkungen zwischen Turbulenz in Wolken und deren Auswirkungen auf Wolkentropfen durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgen in Labor- und Feldexperimenten und werden von Modellsimulationen begleitet.

---

### AG Kalibrierzentrum

---

AG Kalibrierzentrum

Die Aufgaben des WCCAP und der dazugehörigen Arbeitsgruppe umfassen Audits von Aerosolmessprogrammen nationaler und internationaler Observatorien, Durchführung von Kalibrierworkshops für in situ Aerosolmessgeräte, Ausbildung von jungen Wissenschaftler:innen durch Trainingskurse, Beratung zur Implementierung von Aerosolmessprogrammen, Partnerschaften mit internationalen GAW-Observatorien und die Entwicklung von Richtlinien sowie Empfehlungen für mikrophysikalische und optische in situ Aerosolmessungen.

**Leibniz-Institut für  
Troposphärenforschung e.V. (TROPOS)**

Permoserstraße 15  
04318 Leipzig

Telefon: ++49 (341) 2717 7060  
Telefax: ++49 (341) 2717 99 7060

**Folgen Sie uns auf Twitter:**

@TROPOS\_de



Das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung ist Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz.

© 2022 Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. Alle Rechte vorbehalten.