

Langzeit-Prozess- und Trendanalysen

Aerosol-Wolken-Wechselwirkungen

Langzeit-Prozess- und Trendanalysen

Langzeitmessungen und Modelluntersuchungen der wolkenrelevanten physikalischen und chemischen Aerosoleigenschaften (Potential für Aktivierung und Eisbildung) sowie der aerosol-induzierten Wolkeneigenschaften (indirekte Aerosoleffekte) sollen die raumzeitliche Entwicklung der Aerosol-Wolkenwechselwirkungen identifizieren und mit regionalen und klimatologischen Änderungen des Erdsystems in Verbindung bringen. Der kontinuierliche Einsatz bodengebundener Fernerkundungsmethoden zur Bestimmung von Wolken- und Aerosoleigenschaften und die Verknüpfung mit Satellitenfernerkundung vergleichbarer Parameter soll die Grundlage zur klimatologisch relevanten Bewertung von Aerosol- und Wolkenprozessen liefern sowie zur Verbesserung von entsprechenden Parametrisierungen in Wetter- und Klimamodellen beitragen.

Synergetische Nutzung von Boden- und Satellitenbeobachtungen



Bestimmung von physikalischen Wolkeneigenschaften

Die Kombination von Bodenbeobachtungen mit Satellitendaten ermöglicht ein besseres Verständnis von Wolkenprozessen.

Räumliche und zeitliche Trends der Aerosol-Wolken Wechselwirkung



Wolkenrelevante Aerosoleigenschaften

Die starke Variabilität der Aerosoleigenschaften wie Form, Größe, Löslichkeit, etc, beeinflussen die Wolkenbildung auf unterschiedliche Weise. Diesbezügliche Untersuchungen am TROPOS werden im Folgenden präsentiert.



Aerosolinduzierte Wolkeneigenschaften

Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie am TROPOS die Bildung und die Eigenschaften von Wolken unter variablen Aerosolbedingungen untersucht wird.

**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.