

Verbundprojekt: Lidarbeobachtungen saisonaler und regionaler Unterschiede in Aerosolen und Wolken; Teilvorhaben: Aerosolforschung

Laufzeit: 01.04.2020 - 31.12.2022 Förderkennzeichen: 01DR20002

Koordinator: Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V.

Das hier beantragte Projekt "Lidar Observations of SpatioTEmporal Contrasts in Clouds and Aerosols" (LOSTECCA) hat zum Ziel, eine nachhaltige Kooperation zwischen der Arbeitsgruppe für bodengebundene Fernerkundung des Leibniz-Instituts für Troposphärenforschung e.V. (TROPOS) und dem neuseeländischen Partner National Institute of Water & Atmospheric Research (NIWA, Lauder Atmospheric Research station), Lauder, Neuseeland, aufzubauen. Der Antrag betrifft damit das Hauptthema ‚Klimawandel‘ der adressierten BMBF Ausschreibung und verfolgt als primäres Ziel die gemeinsame Auswertung von light detection and ranging (Lidar) Datensätzen, um mittels des Vergleichs hemisphärenübergreifender Aerosol- und Wolkendatensätze das Verständnis über den Einfluss von Aerosol auf die Eisbildung in Wolken zu verbessern. Aerosolpartikel und insbesondere deren noch nicht mit vollständig verstandene Rolle als Wolkenkondensations- und Eiskeime sind eine der Hauptursachen für die gegenwärtig auftretende Unsicherheiten von Klima- und Wettermodellen. Die Bildung und Entwicklung der Eisphase in Wolken und Niederschlagsystem ist ein fundamental wichtiger Prozess, der Menge und Art des gebildeten Niederschlages bestimmt. Änderungen in den Aerosoleigenschaften an einem Ort können somit auch die Niederschlagsbildung beeinflussen. Ein Nachweis und insbesondere eine Quantifizierung der Beziehung zwischen Aerosol und Eisbildung anhand von Beobachtungen war bisher schwer möglich. LOSTECCA soll den Wissenstand in diesem Feld erhöhen.

Verbund: LOSTECCA

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Neuseeland

Themen: Förderung, Umwelt u. Nachhaltigkeit

[Zurück](#)
