

Forschungsaktivitäten

Research Activities

Wolken

Clouds



ACTRIS – Wolken Vergleichskampagne

54



GeoSphere
Austria



Abb.1/Fig1: GFAS-DPOL (KIT), ICE-MET (Oulu)

Quelle/Source: GeoSphere Austria/Maier

Im Rahmen des Europäischen Zentrums für Wolken Vergleichsstudien (ECCINT) fand vom 21.-5. Dezember 2022 eine internationale Messkampagne statt. Im Mittelpunkt stand die Erfassung der wolkenphysikalischen Basisparameter Flüssigwassergehalt und effektiver Radius. Darüber hinaus wurde mit 8 Spektrometern auch das gesamte Wolkenspektrum erfasst.

Die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Messverfahren sowie die Bereitstellung sogenannter Standard Operating Procedures sind Teil der Aufgaben die im Rahmen ECCINT und der übergeordneten Central Facility - Cloud In Situ (CIS) der wissenschaftlichen Community zur Verfügung gestellt werden müssen.

Neben der quantitativen Erhebung und Evaluierung wolkenspezifischer Parameter stand auch die grundsätzliche Handhabung und Eignung der Instrumente in hochalpiner Lage im Mittelpunkt des Interesses.

An der Kampagne nahmen 26 Wissenschaftlerinnen von 14 Instituten aus 12 Nationen in ganz Europa teil.

Die Vergleichbarkeit der Instrumente sowie deren Messprinzip ist nun Teil einer internationalen Forschungskooperation.

ACTRIS - Cloud In-Situ Intercomparison

As part of the European Center for Cloud Ambient Intercomparison (ECCINT), an international measurement campaign took place from December 21-5, 2022. The focus was on capturing the cloud physical base parameters of liquid water content and effective radius. In addition, the entire cloud spectrum was also monitored by 8 spectrometers.

The comparability of different measurement methods and the provision of so-called Standard Operating Procedures are part of the tasks that must be provided to the scientific community within the framework of ECCINT and the overarching Central Facility - Cloud In Situ (CIS).

In addition to the quantitative collection and evaluation of cloud-specific parameters, the basic handling and suitability of the instruments in high alpine locations were also of interest.

26 scientists from 14 institutions across 12 nations throughout Europe participated in the campaign.

The comparability of the instruments as well as their measurement principles are now part of an international research collaboration.



Abb.2: Partile Volume Monitors (SBO, Puy de Dome, Helmos, Schmücke, Milesovka)

Quelle/Source: GeoSphere Austria/Maier



Autoren/innen/Authors

Christian Maier¹⁾

1) GeoSphere Austria – Sonnblick Observatory

Ansprechpartner/in/Contact Person

Christian Maier MSc

Institut/e: GeoSphere Austria, Sonnblick Observatory

Email:christian.maier@geosphere.at

Webseite/webpage: www.sonnblick.net