

Thema einer Bachelorarbeit

Thema	Statistische Analyse der Menge an Flüssigwasser während eines Feldexperimentes in den Rocky Mountains
Betreuer (mit Kontaktdaten)	<p>Prof. Dr. Heike Kalesse-Los Leipzig Institute for Meteorology (LIM) Prager Str. 34, 04117 Leipzig, Deutschland heike.kalesse@uni-leipzig.de (E-Mail)</p> <p>+49 (0) 341 97 36 650 (Tel.) +49 (0) 341 97 32 899 (Fax) +49 (0) 341 97 32 850 (Sekretariat)</p>
Zweitgutachter	<p>Andreas Foth</p> <p>+49 (0) 341 97 36 661 (Tel.) andreas.foth@uni-leipzig.de (E-Mail)</p>
Mitbetreuer	Anton Kötsche, anton.koetsche@uni-leipzig.de (E-Mail)
Kurzbeschreibung:	<p>In dieser Arbeit sollen die Wolken auf die Menge des vorhandenen Flüssigwassers während eines Feldexperimentes in den Rocky Mountains statistisch untersucht werden. Dafür stehen verschieden Messinstrumente zur Verfügung: ein Wolkenradar und zwei unterschiedliche Mikrowellenradiometer. Die Instrumente benutzen unterschiedliche Algorithmen zur Ableitung des Flüssigwasserpfades und haben auch unterschiedliche Genauigkeiten. Mittels einer statistischen Analyse sollen die Daten über den gesamten Zeitraum von einem halben Jahr untersucht werden.</p>
Literatur:	<p>Löhnert, U. and Crewell, S.: Accuracy of cloud liquid water path from ground-based microwave radiometry 1. Dependency on cloud model statistics, Radio Sci., 38, 8041, https://doi.org/10.1029/2002RS002654, 2003.</p> <p>Schnitt, S., Foth, A., Kalesse-Los, H., Mech, M., Acquistapace, C., Jansen, F., Löhnert, U., Pospichal, B., Röttenbacher, J., Crewell, S., and Stevens, B.: Ground- and ship-based microwave radiometer measurements during EUREC⁴A, Earth System Science Data, 16, 681–700, https://doi.org/10.5194/essd-16-681-2024, 2024.</p>