

Universität Stuttgart

INSTITUT FÜR THERMODYNAMIK DER LUFT- UND RAUMFAHRT

Direktor: Professor Dr.-Ing. B. Weigand

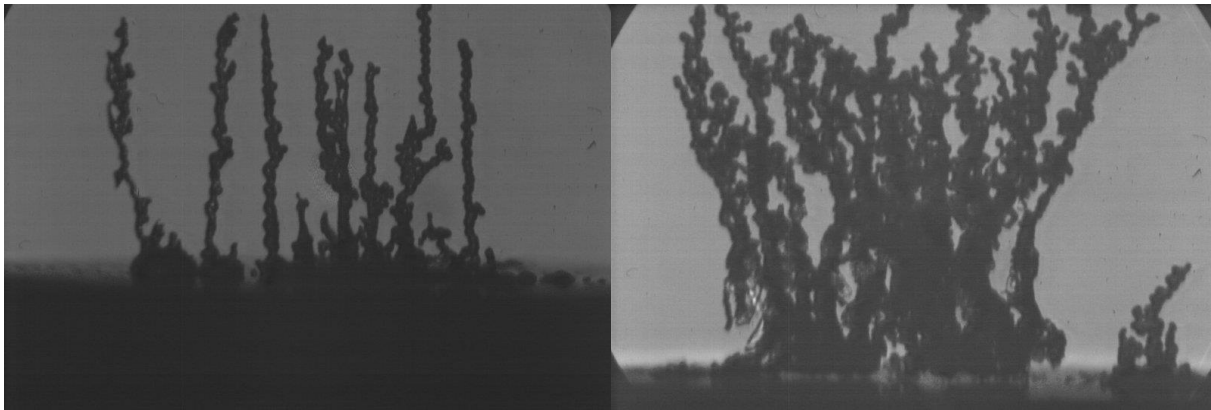
Pfaffenwaldring 31, 70569 Stuttgart, Germany · <http://www.uni-stuttgart.de/itlr/>



Bachelorarbeit/Masterarbeit

Durchführung von Versuchsreihen zur Interaktion von unterkühlten Tropfen

Im Rahmen eines Projekts des SFB-TRR75 „Tropfendynamische Prozesse unter extremen Umgebungsbedingungen“ soll ein Versuchsstand aufgebaut und in Betrieb genommen werden, um die Interaktion von unterkühlten Tropfen auf Oberflächen zu untersuchen. Diese Interaktionen bei Temperaturen bis zu -40°C tragen zur Bildung von Raueis und Raureif bei z.B. an Tragflügeln. Aber sie spielen auch bei der Bildung von Niederschlag eine große Rolle durch Reif an gefrorenen Tropfen und Eispartikeln.



Versuche zur Reifbildung bei -20°C und -30°C

Aufgaben:

- Literaturrecherche zu Umgebungsbedingungen in Wolken und Reifbildung
- Validierung der Bedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) in der Versuchskammer
- Durchführung von Messreihen mit unterschiedlichen Parametern
- Schriftliche Ausarbeitung und Präsentation der Ergebnisse in einem Vortrag

Bearbeitungsbeginn, -dauer, -umfang:

- Ab sofort (April 2022)
- Die Arbeit soll am ITLR durchgeführt werden und innerhalb von 4-6 Monaten abgeschlossen sein

Für weitere Informationen wenden Sie sich an bitte an:

Verena Kunberger, M.Sc.

E-Mail: verena.kunberger@itlr.uni-stuttgart.de

Tel.: 0711 685-62311