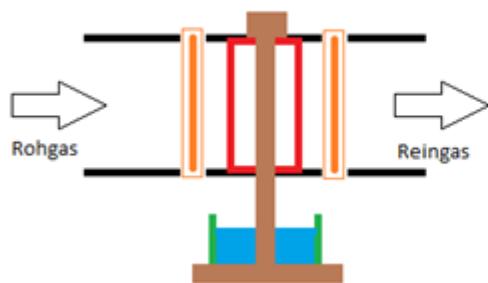


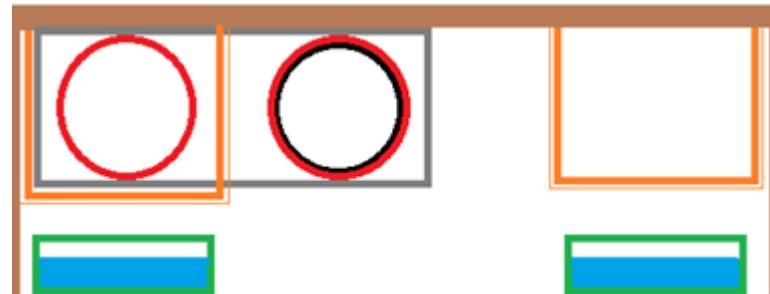
# Konstruktion eines Tropfen- und Eispartikelabscheiders

## ✓ Bachelor- / Studien- / Masterarbeit

In einem im Umbau befindlichen Rotorturm werden atmosphärische Vereisungsbedingungen nachgestellt, um neue vielversprechende Eiserkennungs- und Eisschutzsysteme für Hubschrauber zu erproben. Für den Betrieb ist die Absenkung der Temperatur mittels Kälteanlage erforderlich. Hierzu wird auch während des Vereisungsprozesses kontinuierlich ein Kaltluftstrom durch die Kälteanlage zugeführt und von dieser entnommen. Dabei erfährt die Kälteanlage ebenfalls Vereisungsbedingungen, so dass der Luftstrom zuvor von den Tropfen und Eispartikeln zu reinigen ist. Hierzu liegen bereits drei Konzepte vor, welche eine vorangegangene Bewertungsrounde passiert haben und einen gewissen Ausarbeitungszustand erreicht haben.



- Rohr
- Vliesfilter
- Trägerplatte
- Infrarotheizung mit Gehäuse
- Auffangtank
- Linearführung und Halterung



### Aufgaben:

- ↗ Detaillierte Konzeptionierung der vorhandenen Tropfen- und Eispartikelabscheiderkonzepte
- ↗ Konstruktion des Eispartikelabscheiders
- ↗ Vorversuche zur Bewertung der vorliegenden Konzepte

Kontakt: Christian Mendig  
[Christian.Mendig@dlr.de](mailto:Christian.Mendig@dlr.de)  
Tel.: 391-2687, iAF - EG 003