

WARUM DAEDALUS?

SAMPLE RETURN

Daedalus stellt die ideale Alternative für Fallschirme dar. Durch das robuste Design der Flugkörper sind weder der Wiedereintritt in die Atmosphäre, noch schlechte Wetterbedingungen ein Problem für eine sichere Landung. Zusätzlich möchte Daedalus2 nun Flugstabilisierung und eine sanfte Landung durch aktive Regelung umsetzen.

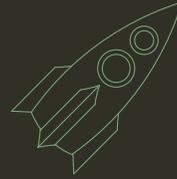
ATMOSPÄREN FORSCHUNG

Durch die niedrige Fallgeschwindigkeit der "SpaceSeeds" eignet sich Daedalus besonders für Atmosphären und wissenschaftliche Messungen während des Fluges. In Daedalus2 soll nun der Flugkörper vom Rotor entkoppelt werden, um so stabilere, ungestörte Messdaten erhalten zu können.

INTERPLANETARE MISSIONEN

Als eine weitere Funktion wäre Daedalus auch ideal auf anderen Planeten nutzbar. Vor allem auf Planeten mit dichten Atmosphären und Stürmen könnte Daedalus eine einzigartige Möglichkeit für Messungen liefern, da Fallschirme solchen Bedingungen nicht standhalten.

CONTACT US



WEBSITE

www.daedalus-project.eu
www.wuespace.de



SPONSORING/PRESSE

Pressesprecherin: Ulla Wagner
Email: ulla.wagner@wuespace.de



ADRESSE

WüSpace e.V.
Informatik 8
Emil-Fisherstr. 32
97074 Würzburg

DAEDALUS II

FLYING HIGH.
LANDING SLOW.



OUR HISTORY

Daedalus2 ist ein Nachfolgeprojekt, des erfolgreichen REXUS Projekt Daedalus eines Würzburger Student*innen Teams.

Daedalus1

Basierend auf dem Prinzip eines fallenden Ahornsamens entwickelte das Team um Daedalus einen Flugkörper, welcher die potenzielle Energie des Falles in Rotationsenergie umwandelt.

Die Effektivität dieser Flugkörper, so genannte "SpaceSeeds", konnte Daedalus im Frühling 2019, bei dem Flug der REXUS 23 Rakete, beweisen.

Die rein passive fliegenden SpaceSeeds wurden in Höhe von circa 75km ausgeworfen und schafften es von Überschallgeschwindigkeiten auf eine sichere Landegeschwindigkeit abzubremesen.

WüSpace e.V.

Daedalus großer Erfolg motivierte im Sommer 2019, sogar die Gründung des

Würzburger studentischen Vereins für Luft- und Raumfahrtprojekte "WüSpace e.V.". In diesem befindet sich auch die Fortsetzung des Daedalus Projektes: Daedalus2.



"WE DON'T BELIEVE IN
PARACHUTES"

DAEDALUS II

Daedalus2 ergänzt Daedalus1 durch Autorotation und verschiedene Regelungen

ENTKOPPLUNG

An Stelle eines gesamt rotierenden Körpers, wird Daedalus2 den Körper der SpaceSeeds vom Rotor entkoppeln. Hierdurch kann der Körper besser durch Regler stabilisiert werden und ermöglicht saubere Messungen.

FLUGSTABILISIERUNG

Durch eine zyklische Blattanstellung der Rotorblätter und Ansteuerung der Stabilisierungs-Finnen an der Seite, wird der Seed beim Flug vom Taumeln abgehalten und die Geschwindigkeit gezielt verringert.

LANDEREGLER

Mit Hilfe zusätzlicher Bodenabstandssensorik, können die SpaceSeeds den Grund frühzeitig erkennen und einen AI gesteuerten Landeregler aktivieren, welcher für eine sanfte Landung sorgt.

