



## **DIVYA SREEDHARAN MENON**

Post-graduate aerospace engineering student with firsthand experience in aviation and space design project based on structure, engineering design simulation software. Well organized, punctual and a team player with good people skills and leadership qualities.

### **PERSONAL DETAILS**

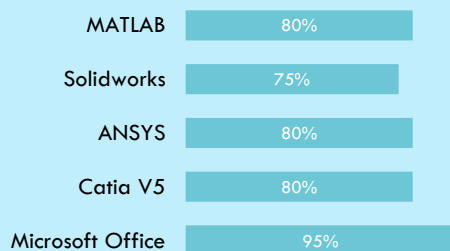
Address: Viktor Kaplan Strasse 11,  
Wiener Neustadt, 2700

Tel: +43 66499193364

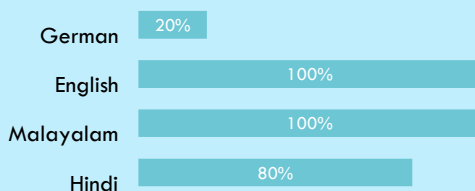
E-mail: [divya.sreedharanmenon@fhwn.ac.at](mailto:divya.sreedharanmenon@fhwn.ac.at)

WEBSITE: <https://cubesat.fhwn.ac.at/climb/>

### **SOFTWARE SKILLS**



### **LANGUAGE SKILLS**



### **EDUCATION**

**Master of Science in Aerospace Engineering [2019 – On-going]**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*

**Bachelor of Technology in Aerospace Engineering 2014 – 2018**  
*Alliance University, Bangalore, India*

### **PROJECTS**

- **Soap Film Tunnel (Bachelor Thesis)**  
*Alliance University, Bangalore*
  - Developed to visualize and study two-dimensional flows and to visualize von-Karman vortexes.
  - Setup simulation to determine the optimal Reynolds Number for vortex generation in ANSYS FLUENT.
- **Working Model of a Flapping Wing Mechanism**  
*Alliance University, Bangalore*
  - Velocity and Acceleration analysis.
  - Developed the simulation of the mechanism with MSc ADAMS software.
- **Battery Unit for 3U CubeSat**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria.*
  - To design and manufacture a Battery Unit in a restricted design space of 500gms mass for a 3U CubeSat.
  - Structural and Modal analysis for the Battery Unit for the prediction of vibration testing according to QB50 requirements.
- **Wind Tunnel Testing**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria.*
  - To verify the velocity profile in the wind tunnel with the velocity profile generated using CFD.
  - NACA 0012 airfoil wing was used as a part of the test to compare and verify the Coefficient of Lift values of the airfoil, at different angle of attack, with that was obtained via CFD.
- **Experimental Assessment of Thermal paths in a CubeSat**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*
  - To simulate and assess various thermal conditions such as variations of surface emissivity, decreased thermal resistance between mechanically touching components.
- **Conceptual Aerodynamic Aircraft design using fast 3D solvers [on-going]**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*
  - For the aerodynamic evaluation of conceptual aircraft/spacecraft design using NASA developed panel codes, PANAIR and HYPER.
- **Conceptual Space Debris Removal**  
*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*
  - Conceptual satellite and orbital design for the Space debris removal of COSMOS 1275 using Gossamer structure.



## DIVYA SREEDHARAN MENON

Postgraduierter Student der Luft- und Raumfahrttechnik mit Erfahrungen aus erster Hand in Luft- und Raumfahrtkonstruktionsprojekten auf der Grundlage von Struktur- und Konstruktionssimulationssoftware. Gut organisiert, pünktlich und ein Teampartner mit guten Sozialkompetenzen und Führungsqualitäten.

### PPERSÖNLICHE ANGABEN

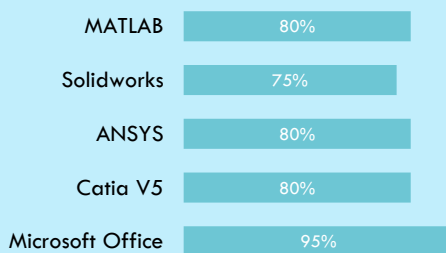
Anschrift: Viktor Kaplan Strasse 11,  
Wiener Neustadt, 2700

Tel: +43 66499764891

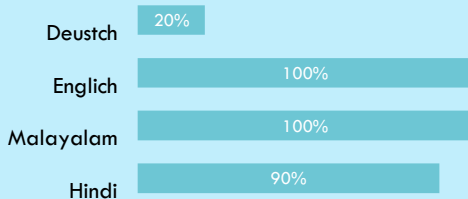
E-mail: [divya.sreedharanmenon@fhwn.ac.at](mailto:divya.sreedharanmenon@fhwn.ac.at)

WEBSITE: <https://cubesat.fhwn.ac.at/climb/>

### SOFTWARE-KENNTNISSE



### SPRACHKENNTNISSE



### BILDUNG

#### **Master of Science in Luft- und Raumfahrttechnik [2019 - laufend]**

*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Österreich*

#### **Bachelor of Technology in Luft- und Raumfahrttechnik 2014 – 2018 Allianz-Universität, Bangalore, Indien**

### PROJEKTE

#### • **Seifenfilmtunnel (Bachelor-Thesis)**

*Allianz-Universität, Bangalore*

- Entwickelt zur Visualisierung und Untersuchung von zweidimensionalen Strömungen und zur Visualisierung von von-Karman-Wirbeln.
- Setup-Simulation zur Bestimmung der optimalen Reynolds-Zahl für die Wirbelerzeugung in ANSYS FLUENT.

#### • **Ewiges Laufrad**

*Allianz-Universität, Bangalore*

- Immerwährendes Laufrad.
- Ein nahezu perfektes Design als perfekte, sich ständig bewegende Maschine zu erreichen, gibt es nicht.

#### • **Akkueinheit für 3U CubeSat**

*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria.*

- Design und Herstellung einer Batterieeinheit in einem begrenzten Designraum von 500gms Masse für einen 3U CubeSat.
- Struktur- und Modalanalyse für die Batterieeinheit zur Vorhersage von Vibrationstests gemäß QB50-Anforderungen.

#### • **Windkanal-Tests**

*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria.*

- Verifizierung des Geschwindigkeitsprofils im Windkanal mit dem mittels CFD erzeugten Geschwindigkeitsprofil.
- NACA 0012-Profilflügel wurde als Teil des Tests verwendet, um die Werte des Auftriebsbeiwerts des Profils bei verschiedenen Anstellwinkeln mit denen zu vergleichen und zu verifizieren, die mittels CFD ermittelt wurden

#### • **Experimentelle Bewertung der thermischen Pfade in einem CubeSat**

*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*

- Zur Simulation und Bewertung verschiedener thermischer Bedingungen, wie z.B. Variationen des Oberflächen-Emissionsvermögens, verminderter thermischer Widerstand zwischen sich mechanisch berührenden Komponenten.

#### • **Konzeptueller aerodynamischer Flugzeugentwurf mit schnellen 3D-Solvern [laufend] Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria**

- Für die aerodynamische Bewertung von konzeptionellen Flugzeug-/Raumfahrzeugentwürfen unter Verwendung der von der NASA entwickelten Panel-Codes PANAIR und HYPER.

#### • **Konzept zur Entfernung von Weltraummüll**

*Fachhochschule, Wiener Neustadt, Austria*

- Konzeptueller Satelliten- und Orbitalentwurf für die Beseitigung von Weltraummüll von COSMOS 1275 unter Verwendung der Gossamer-Struktur.