

Jonas Lehmann

JUNIOR LUFT UND RAUMFAHRTINGENIEUR



KONTAKT

Hamburg, Deutschland | jonas.lehmann@gmx.de | +49 171 5823 4096 | linkedin.com/in/jonas-lehmann-aerospace

PROFIL

Masterabsolvent der **Technischen Universität Hamburg (TUHH)** (M.Sc. Luft und Raumfahrttechnik, Note 1,5). Werkstudent bei **Airbus Operations GmbH** in der Strukturanalyse für die A320 Rumpfsktion 19, wo ich FEM Berechnungen mit MSC NASTRAN für **4 Rumpfspante** unter CS 25 Anforderungen durchgeführt habe. Erfahrung in MSC NASTRAN, CATIA V5 und OpenFOAM CFD.

BERUFSERFAHRUNG

Sept. 2024 – Sept. 2025

Werkstudent Structural Analysis, Airbus Operations GmbH, Hamburg

Mitarbeit in der Strukturanalyse für Rumpfbauerteile der A320 Familie.

- Durchführung von **FEM Berechnungen** für 4 Rumpfspante der Sektion 19 unter statischen Lastfällen nach CS 25.301 mit MSC NASTRAN
- Nachweis der Strukturintegrität für einen **Limit Load von 1,5 g** sowie Festigkeitsnachweise bei Design Ultimate Load
- Erstellung von **2 Strukturberichten** nach Airbus internem Format ASRM, vollständig durch Senior Engineer freigegeben
- Mitarbeit bei einer **Knotenmodellierung** in CATIA V5 für ein modifiziertes Spantdesign (14 % Gewichtsreduktion)

Jan. 2024 – Juni 2024

Praktikant Aerodynamik und CFD, Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR), Braunschweig

Sechsmonatiges Forschungspraktikum am Institut für Aerodynamik und Strömungstechnik.

- CFD Simulation eines **2D Tragflächenprofils (NACA 2412)** mit OpenFOAM bei Anströmgeschwindigkeiten von 50 bis 200 m/s
- Validierung der Simulationsergebnisse gegen **Windkanaldaten**: Auftriebsbeiwert Abweichung unter 2,1 %
- Mitarbeit an einer **Konferenzposter Präsentation** für das STAB Symposium 2024

AUSBILDUNG

Okt. 2023 – Sept. 2025

Abschluss und Studiengang, Technische Universität Hamburg (TUHH), Hamburg

Abschluss mit der Note **1,5**. Masterthesis in Kooperation mit Airbus: *Topologieoptimierung von CFK Rumpfrippen unter Berücksichtigung von Fertigungsrestriktionen* (Note 1,3).

Okt. 2020 – Sept. 2023

Abschluss und Studiengang, Leibniz Universität Hannover, Hannover

Abschluss mit der Note **1,7**.

KENNTNISSE

MSC NASTRAN (lineare Statik, Dynamik) • CATIA V5 (Structural Analysis, Surfacing) • OpenFOAM • MATLAB • Abaqus (Grundlagen) • Python (Automatisierung) • CS 25 Lufttüchtigkeitsforderungen • FEM Vernetzung (ANSA) • CFD Postprocessing (ParaView) • Topologieoptimierung • LaTeX • Git

ZERTIFIZIERUNGEN

Juli 2024 – Juli 2024

MSC Nastran Basic Structural Analysis, MSC Software (Hexagon)

Jan. 2025 – Jan. 2025

CATIA V5 Structural Analysis Expert, Dassault Systèmes Partner Academy

SPRACHEN

Deutsch (Muttersprache) • Englisch (verhandlungssicher, C1)

PROJEKTE

Jan. 2025 – Aug. 2025

Masterthesis: Topologieoptimierung CFK Rumpfrippe

Kooperationsprojekt mit Airbus Structures zur fertigungsgerechten Topologieoptimierung.

- Gewichtsreduktion von **18 %** gegenüber dem Basisdesign bei gleichbleibender Struktursteifigkeit
- Ergebnis: 2 Designvarianten in den internen Airbus Variantenkatalog aufgenommen

Apr. 2024 – Sept. 2024

TUHH Universitätsprojekt: Windkanalmodell einer Drohnengeometrie

Auslegung und CAD Konstruktion eines 1:5 Windkanalmodells als Teamprojekt.

- Modell wurde im **TUHH Windkanal** erfolgreich getestet, Auftriebsmessungen innerhalb von **4 % der CFD Vorhersage**

REFERENZEN

Dr. Carsten Reimann Senior Structural Engineer, Airbus Operations GmbH, carsten.reimann@airbus.com, +49 40 7435 0

AUSSERSCHULISCHE AKTIVITÄT

Okt. 2023 – Sept. 2025

Mitglied, DGLR Deutsche Gesellschaft für Luft und Raumfahrt Nachwuchs

Aktive Teilnahme am Nachwuchsnetzwerk der deutschen Luft und Raumfahrtgesellschaft.

- Besuch der **DGLR Jahrestagung 2024**, Kontakte zu 18 Ingenieuren von Airbus, MTU und DLR geknüpft

Nov. 2023 – Juni 2025

Team Captain, TUHH Raketenverein AeroTHH

Leitung des Studentenprojekts für den Aufbau und Start einer Höhenforschungsrakete.

- Führung eines Teams von **14 Studierenden**, erfolgreicher Start beim ESRA Symposium 2024 (Apogee: **2.140 m**)