

Robert Vogt

Entwicklungsingenieur Maschinenbau

robert.vogt@example.de

+49 841 567 8901

Ingolstadt, Deutschland

linkedin.com/in/robertvogt

Profil

Entwicklungsingenieur Maschinenbau mit M.Sc. Fahrzeugtechnik (TU Braunschweig) und 7 Jahren Erfahrung bei Audi AG und MTU Aero Engines AG. Schwerpunkt auf F&E von Antriebs- und Triebwerkskomponenten, Prüfstandsversuchen und FEM-/CFD-gestützter Auslegung.

Berufserfahrung

Entwicklungsingenieur Antrieb

Audi AG, Ingolstadt, Deutschland, 04/2022 - heute

Vorentwicklung Elektrische Antriebe in der Premium-Plattform PPE

- Entwicklung und Auslegung von Stator- und Rotorgeometrien für Hochdrehzahlmotoren, 22.000 U/min Dauerlauf erreicht
- Aufbau eines Hardware-in-the-Loop-Prüfstands mit MATLAB/Simulink-Co-Simulation, Messunsicherheit auf 0,8 % reduziert
- Steuerung eines F&E-Teilbudgets von 1,8 Mio. EUR pro Jahr und Reporting an die Vorentwicklungs-Leitung
- Co-Autor von 2 internen technischen Berichten zur Hochdrehzahl-Schwingungsanalyse, 1 davon zur Patentanmeldung eingereicht

Entwicklungsingenieur Triebwerk

MTU Aero Engines AG, München, Deutschland, 04/2018 - 03/2022

Aero-Triebwerks-Komponentenauslegung im Programm GTF (Geared Turbofan)

- Auslegung von 4 Verdichterschaufel-Varianten mit ANSYS CFX, Wirkungsgrad-Verbesserung um durchschnittlich 0,7 Prozentpunkte
- Durchführung von strukturmechanischen FEM- und Modalanalysen, Resonanzfrequenzen mit Messung innerhalb 4 % korreliert
- Mitarbeit an 3 EASA-Zulassungs-Dossiers gemäß CS-E, alle ohne Major-Findings freigegeben
- Präsentation von Ergebnissen auf 2 internen MTU-Tech-Konferenzen

Ausbildung

M.Sc. Fahrzeugtechnik

Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, Deutschland

10/2015 - 03/2018

Fahrzeugtechnik, 1,6

Fähigkeiten

Siemens NX

ANSYS Mechanical / Fluent

MATLAB/Simulink

CATIA V5

Prüfstands-Engineering

DOE / Statistische
Versuchsplanung

VDA 4 FMEA

Python (Datenauswertung)

Zertifikate

ANSYS Mechanical
Certified Professional

, 04/2024

VDA 6.3 Prozessauditor

, 10/2023

Six Sigma Green Belt

, 07/2022

Siemens NX Certified
Specialist

, 11/2020

B.Sc. Maschinenbau

Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, Deutschland

10/2011 - 09/2015

Maschinenbau, GPA: 1,9

Sprachen

Deutsch, Muttersprache

Englisch, C1

Spanisch, A2

Projekte

Vorentwicklung Hochdrehzahl-Elektromotor

, 09/2023 - heute

Rotor-Topologie für 22.000 U/min entwickelt, Leistungsdichte +18 %, Vorpatent eingereicht

Triebwerks-Verdichterstufen-Optimierung

, 01/2021 - 08/2022

CFD-getriebene Schaufeloptimierung, Wirkungsgrad +0,9 Prozentpunkte auf MTU-Prüfstand validiert

Stärken

Wissenschaftliche Sorgfalt

Trenne sauber zwischen Hypothese, Modell und Validierung und dokumentiere Annahmen vollständig

Prüfstandsnahe

Verbringe regelmäßig Zeit am Prüfstand und kalibriere Simulationsmodelle anhand realer Messdaten