Stefan O. [27]

Deutsch

M.Sc. Microsystems Engineering

Profil:

Stefan O. ist ein Ingenieur mit umfassender Ausbildung und Praxiserfahrung im Bereich Maschinenbau und Mikrosystemtechnik. Derzeit absolviert Stefan ein Masterstudium in Microsystems Engineering an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg mit einem Notendurchschnitt von 1,8. Zuvor schloss Stefan ein Bachelorstudium in Maschinenbau an der HKA Technische Hochschule Karlsruhe mit einem Notendurchschnitt von 1,9 ab. Beruflich verfügt Stefan über umfangreiche Erfahrung bei der BMW Group, wo Stefan als ECU Architekt und Teilprojektleiter im Bereich Hochvoltspeicher tätig ist. Weitere Erfahrungen umfassen Praktika und Studienprojekte in den Bereichen Wasserstoffspeicher, Robotik und Qualitätsmanagement. Stefan besitzt ausgezeichnete EDV-Kenntnisse in Microsoft Office, CAD- Software und Programmiersprachen wie Python und C++. Sprachlich ist Stefan fließend in Deutsch und Englisch. Zu den herausragenden Soft Skills zählen Teamfähigkeit, Ausdauer und analytisches Denken.

Berufserfahrung

02/2025 - Present

BMW Group - FIZ, Germany

ECU Architekt

- ECU Architekt: Codierung und Applikationsdatenmanagement für I-Stufen in der (Vor-) Serie
- Teilprojektleiter E/E: Abnahme und Änderung von Codier-Updates und -Änderungen
- · Steuerung von logischen Bedingungen und Gewerken mit Caf-Editor, BSViewer und CodeBeamer

10/2024 - 01/2025

BMW Group - FIZ, Germany

Freiwilliges Praktikum

- Thematik: Entwicklung und Forschung von Wasserstoffspeichern mit Experimenten
- Planung, Durchführung und Auswertung von Permeationsmessungen unbeschichteter Proben in einer biaxialen Zugprüfvorrichtung mit integrierter Permeationsmesszelle
- · Justierung, Kalibrierung und Fehlersuche der Messtechnik mit Prüfvorrichtung
- Optische Vermessung der realen Verschiebungsvektoren mittels Lasermarkierungen im Bereich der relevanten Prüffläche im Abgleich mit vorhergehenden Simulationen

04/2024 - 10/2024

BMW Group - FIZ, Germany

Masterarbeit

- Entwicklung einer Probengeometrie und Prüfvorrichtung zur Abbildung der Wandbeanspruchungen von Typ-l-Wasserstoffdrucktanks während elektrolytischer Permeationsmessungen
- Notendurchschnitt: 1,4
- Analyse der Wandbeanspruchung im zylindrischen Bereich von Typ-1-Wasserstofftanks bei vordefiniertem Betriebsdruck
- Entwicklung und Skalierung einer geeigneten Probengeometrie zur Abbildung er Wandbeanspruchungen eines Typ-1-Wasserstofftanks vom 3D in einen 2D Spannungszustand
- Entwicklung und abschließende Konstruktion unterschiedlicher Probengeometrien in CAD
- Durchführung von FEM Simulationen der Probengeometrie in Bezug auf die Spannungen und Dehnungen mit vorheriger Konvergenzanaylse und detaillierterer Untersuchung der Lagerungsmethode
- Berechnungen der Spannungen in der Prüfvorrichtung und der Probengeometrie
- Analyse der Faktoren bezüglich des Einflusses auf die Geometrie und Form der Proben inklusive mehreren Entwicklungshelfern zur Optimierung des Designs mit abschließender Bewertungsmatrizen zur Beurteilung der finalen Probengeometrie
- Entwicklung und Inbetriebnahme einer Prüfvorrichtung zur Abbildung des biaxialen Belastungszustanes auf die Probengemometrie mit Integration einer Permeationsmesszelle, den zugehörigen Messgeräten und der zu bedienende Software
- Aufbau, Planung, Durchführung und Auswertung der Messtechnik im Labor mit abschließender Bewertung der

Messergebnisse

10/2023 - 03/2024 Internationales Studienprojekt (IMTEK)

• Thematik: Additive Fertigung für die Entwicklung eines Kletterroboters

Notendurchschnitt: 1,0

10/2023 - 03/2024 Internationales Studienprojekt (IMTEK)

- Thematik: Design, Konstruktion, Herstellung eines Lab-on-a-Chip im Mikrofluidik-Labor
- · Notendurchschnitt: 1,7

02/2022 - 08/2022 ZF Friedrichshafen AG - Forschungszentrum Friedrichshafen, Germany

- **Bachelorarbeit**
- Titel: Validation of a novel bonding and sensor concept for an automotive Usecase
- · Notendurchschnitt: 1,0

03/2021 - 11/2021 Int. Studienprojekt (HKA)

- Thematik: Entwicklung einer Trainings-App für die Inbetriebnahme eines Kühlkompressors
- Notendurchschnitt: 1,0

03/2021 - 09/2021 ILF Beratende Ingenieure GmbH - München, Germany

Werkstudent

• Thematik: Qualitätsmanagement und -sicherung

08/2020 - 01/2021 MTU Aero Engines AG - München, Germany

Praxissemester

• Thematik: Qualitätsmanagement der Produktionslinie, Konstruktion Statoren

09/2013 - 02/2017 BASF SE - Ludwigshafen, Germany

Abgeschlossene Berufsausbildung

· Fachrichtung: Industrie Mechatroniker

Ausbildung

10/2022 - 02/2025 Albert-Ludwigs-Universität Freiburg - Freiburg, Deutschland

Masterstudium

Studiengang: Microsystems Engineering (Materials and Fabrication) Notendurchschnitt 1,8

09/2018 - 02/2022 HKA Technische Hochschule - Karlsruhe, Deutschland

Bachelorstudium

Studiengang: Maschinenbau (Konstruktion) Notendurchschnitt: 1,9

09/2017 - 07/2018 Johannes-Guttenberg-Schule - Heidelberg, Deutschland

Schulausbildung

Schulabschluss: Fachabitur Notendurchschnitt: 1,5

09/2013 - 02/2017 BASF SE - Ludwigshafen

Abgeschlossene Berufsausbildung

Zusätzliche Qualifikationen

Kenntnisse

+ Grundkenntnisse, ++ Erweiterte Grundkenntnisse , +++ Gute Kenntnisse , ++++ Sehr gute Kenntnisse

IT-Kompetenzen

| Microsoft Office | |
|---|--|
| CAD (Catia, SolidWorks, Autodesk, | |
| Creo) | |
| • FEM (Ansys, PTC) | |
| , | |
| Simulink | |
| | |
| Python | |
| • C++ | |
| | |

Fähigkeiten und Eigenschaften

- Teamfähigkeit
- Ausdauer
- · Analytisches Denken
- · Strukturierte Lösungsfindung
- Problemlösungskompetenz
- · Erfahrung in der Entwicklung und Forschung
- Erfahrung in der Projektleitung
- · Kenntnisse im Qualitätsmanagement und -sicherung
- Erfahrung in der Konstruktion und Validierung

Sprachen

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (fließend in Wort und Schrift)

Fortbildungen und Kurse

Contact Details

Hinweis zu unseren Datenschutzbestimmungen:

Bitte beachten Sie, dass die Ihnen übermittelten Daten personenbezogen sind. Diese Daten dürfen nur zum Zweck der Eignungsprüfung des Kandidaten verwendet werden. Sobald die Daten nicht mehr benötigt werden, sind diese zu vernichten. Eine Weiterleitung an dritte Stellen ist nur mit unserer Zustimmung zulässig.

Brunel