

Maximilian Fuchs

JUNIOR WERKSTOFFINGENIEUR



Erlangen, Deutschland | maximilian.fuchs@gmx.de | +49 162 9382 4710 | linkedin.com/in/maximilianfuchs

Werkstofftechnik-Absolvent der FAU Erlangen-Nuernberg mit Abschlussnote **1,5**. Charakterisierung von **25 Werkstoffproben** mittels Rasterelektronenmikroskopie und Zugversuchen. Erfahrung in der Entwicklung von Leichtbauwerkstoffen fuer die Luftfahrtindustrie bei einem Forschungsinstitut. Sicher im Umgang mit ANSYS und JMatPro.

BERUFSERFAHRUNG

Praktikant Werkstoffforschung, Fraunhofer-Institut fuer Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB, Erlangen *Feb. 2025 – Juli 2025*
Forschung im Bereich Halbleitermaterialien und Hochtemperaturwerkstoffe.

- Charakterisierung von **25 Werkstoffproben** mittels REM, EDX und XRD-Analyse
- Durchfuehrung von **80 mechanischen Pruefungen** (Zugversuche, Haertepruefung, Ermuedungstests)
- Entwicklung einer neuen Waermebehandlung fuer eine Nickel-Basis-Legierung, Festigkeit um **15 %** gesteigert
- Erstellung von **3 Forschungsberichten** und Praeentation der Ergebnisse auf einem internen Symposium

Werkstudent Qualitaetslabor, Schaeffler AG, Herzogenaurach *Apr. 2024 – Jan. 2025*
Werkstoffentwicklung und Qualitaetspruefung im Bereich Waelzagerwerkstoffe.

- Durchfuehrung von **120 metallographischen Schliffpraeparationen** und Gefuegeanalysen
- Mitarbeit an der Optimierung eines Haerteverfahrens, Standzeit der Waelzager um **8 %** erhöht

AUSBILDUNG

Abschluss und Studiengang, Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen-Nuernberg, Erlangen *Okt. 2022 – Sept. 2025*
Abschluss mit der Note **1,5**. Bachelorarbeit ueber Hochtemperatur-Kriechverhalten von Nickel-Basis-Superlegierungen, bewertet mit **1,2**.

- Schwerpunkte: Metallkunde, Keramik, Polymere, Werkstoffpruefung, FEM-Simulation
- Stipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes

KENNTNISSE

Rasterelektronenmikroskopie (REM) • Roentgendiffraktometrie (XRD) • Zugversuch • Haertepruefung • Metallographie • ANSYS • JMatPro • Waermebehandlung • ISO 6892 (Zugversuch) • Python (Datenanalyse) • Ermuedungspruefung • Technische Dokumentation

ZERTIFIZIERUNGEN

Zerstoeungsfreie Pruefung Level 1 (Ultraschall), DGZfP Deutsche Gesellschaft fuer Zerstoeungsfreie Pruefung *Mai 2025 – Mai 2025*

SPRACHEN

Deutsch (Muttersprache) • Englisch (verhandlungssicher, C1)

REFERENZEN

Prof. Dr.-Ing. Matthias Goeken
Lehrstuhl fuer Werkstoffwissenschaften, FAU Erlangen-Nuernberg
m.goeken@fau.de, +49 9131 85 27474

AUSSERSCHULISCHE AKTIVITAET

Tutor - Einfuehrung in die Werkstoffwissenschaft FAU *Apr. 2024 – März 2025*
Betreuung von **50 Studierenden** im Grundlagenkurs, Durchfuehrung von **12 Laborpraktika** in Metallographie und mechanischer Pruefung.