

Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST



Am Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST erschließen wir die Potenziale für zukunftsfähige Produkte und zugehörige wettbewerbsfähige, skalierbare Produktionssysteme. Unsere Forschung umfasst die Anlagentechnik, gesamte Prozessketten der Verfahrens-/Prozess- und Fertigungstechnik bis hin zur Betrachtung ganzer Fabriken. Ausgehend von den Anforderungen der Nachhaltigkeit haben wir den gesamten Produktlebensweg im Blick- vom Werkstoff über den Prozess zum Bauteil und Produkt bis hin zum Recycling. Aufbauend auf unseren Technologien und Kompetenzen schaffen wir Lösungen in den Branchen Maschinen- und Anlagenbau, Werkzeuge, Fahrzeugbau, Luft- und Raumfahrt, Energie, Optik, Medizin, Pharma und Umwelttechnik. Als Teil der Fraunhofer-Gesellschaft, der weltweit führenden Organisation für anwendungsorientierte Forschung, sind wir in Wirtschaft und Wissenschaft eng vernetzt, regional wie international.

Studentische Abschlussarbeit im Bereich »Automatisierung & Prozessentwicklung Beschichtung«

Am Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST gestalten wir Produkte und Produktionssysteme ganzheitlich – vom Werkstoff über die Prozesskette bis zur Rückführung in den Kreislauf. Wir forschen an innovativen Beschichtungs- und Plasmaverfahren, Energiespeichern und Wasserstofftechnologien, Mikro- und Sensortechnik, präzisionsoptischen Beschichtungen, tribologischen Systemen und digitalen Fabriken. Unterstützt durch modernste Analytik, Simulation und Life Cycle Engineering machen wir Hightech nachhaltig. Bereit, mit uns die Produktion der Zukunft zu gestalten?

Stadt: Braunschweig; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: -; Kennziffer: 84297

Aufgabenbeschreibung

Die Gruppe »Korrosionsschutz und Galvanotechnik« sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine*n Student*in für eine Erstellung einer Abschlussarbeit im Bereich »Automatisierung und Prozessentwicklung im Bereich Beschichtung«.

Deine Aufgabenfelder beinhalten:

Untersuchungen zur Korrelation von Prozessparametern und Oberflächeneigenschaften in der Galvanotechnik

- Literaturrecherche
- Bedienung einer Beschichtungsanlage inkl. G-Code-Programmierung
- Erstellung eines systematischen Versuchsplans (DoE)
- Probenvorbereitung
- Durchführung von Beschichtungsversuchen
- Oberflächenanalytik
- Datenvorbereitung, -analyse und -visualisierung
- Berichterstellung

Erwartete Qualifikationen

- Immatrikulation in der Fachrichtung Maschinenbau, Materialwissenschaften, Chemie, Informatik oder einer ähnlichen Fachrichtung
- Interesse an wissenschaftlicher Arbeit und Freude daran, im Studium erworbenes Wissen praxisorientiert anzuwenden sowie eigene Denkansätze einzubringen
- Selbständige, sorgfältige und motivierte Arbeitsweise
- Chemische Grundausbildung
- Gute Kenntnisse in der automatisierten Datenauswertung
- Gute Kenntnisse in der CNC-Programmierung sowie Erfahrung im Umgang mit automatisierten Fertigungsverfahren sind wünschenswert
- Gute Kenntnisse im Bereich Design of Experiments (DoE) wünschenswert
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse (B2)

Unser Angebot

- Mitarbeit an einem Forschungsprojekt mit hohem Praxisbezug
- Interessante Einblicke in aktuelle Forschungsthemen auf dem Gebiet der Material- und Galvanotechnik
- Durchführung einer wissenschaftlichen Arbeit (Bachelor- oder Masterarbeit)

Barrierefreiheit und Chancengleichheit

Am Fraunhofer IST verstehen wir Vielfalt und Inklusion als zentralen Bestandteil unserer Institutskultur. Daher setzen wir uns aktiv dafür ein, Barrieren abzubauen und ein Arbeitsumfeld zu schaffen, in dem alle Menschen wertgeschätzt und einbezogen werden.

Die Gleichbehandlung aller Mitarbeitenden ist für uns nicht nur selbstverständlich – sie bildet die Grundlage für eine gute Zusammenarbeit und damit letztendlich für den Erfolg unseres Instituts.

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Unsere Aufgaben sind vielfältig und anpassbar – für Bewerber*innen mit Behinderung finden wir gemeinsam Lösungen, die ihre Fähigkeiten optimal fördern.

Bereit für Veränderung? Dann bewirb Dich jetzt, und mach einen Unterschied! Nach Eingang Deiner Online-Bewerbung erhältst Du eine automatische Empfangsbestätigung. Dann melden wir uns schnellstmöglich und sagen Dir, wie es weitergeht.

Bewerbung

Hast du Fragen zum Bewerbungsablauf oder zur Barrierefreiheit? Brauchst du Unterstützung? Unsere Recruiterin Carolin Pfeiffer steht dir zur Verfügung: personal@ist.fraunhofer.de, Telefon +49 531 2155-550.

Fachliche Fragen zu dieser Position beantwortet gerne:
Rowena Duckstein

Tel.: +49 531 2155-619

Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST
www.ist.fraunhofer.de

Kennziffer: 84297

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/205639/BEUTH/>
Angebot sichtbar bis 08.08.2026

