

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 Hilfskraft »Oberflächenbeschichtung« (all genders)

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: Die Vergütung erfolgt nach HiWi Vergütung (je nach Qualifikation).; Kennziffer: 84292

Aufgabenbeschreibung

Für unser Team im Bereich Galvanotechnik suchen wir eine engagierte studentische Hilfskraft, die uns bei aktuellen Projekten und Forschungsarbeiten unterstützt.

- Chemische und elektrochemische Abscheidung von Metallen auf Kunststoff- und Metallsubstraten:
- Du unterstützt bei der Durchführung und Optimierung von Abscheidungsprozessen, sowohl im Labor als auch in der Kleinserienfertigung.
- Entwicklung nachhaltiger Vorbehandlungsprozesse zur Verbesserung der Haftung, Korrosionsbeständigkeit und Oberflächenqualität von Beschichtungen.
- Durchführung von analytischen Messungen zur Charakterisierung von Probenoberflächen, insbesondere mittels gängiger Techniken wie REM (Rasterelektronenmikroskopie), XRF (Röntgenfluoreszenz-Spektroskopie) und LSM (Laser-Scanning-Mikroskopie).
- Untersuchung und Optimierung von Elektrolyten und elektrochemischen Verfahren, sowie die Analyse von Korrosionsschutz- und Funktionseigenschaften.
- Dokumentation, Auswertung und Diskussion der Messergebnisse zur Bewertung der Qualität und Leistungsfähigkeit der entwickelten Prozesse.
- Mitarbeit an Projekten zur ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit,

insbesondere hinsichtlich der Reduktion von chemischen Abfällen und Energieverbrauch in galvanischen Prozessen.

Erwartete Qualifikationen

- Immatrikulation in der Fachrichtung Chemie- oder Bioingenieurwesen, Materialwissenschaften oder einer ähnlichen Fachrichtung
- Begeisterung für Themen wie nachhaltige Produktion und innovative Technologien zur Steigerung der Ökologie und Ökonomie von Fertigungsprozessen
- Kenntnisse und Erfahrungen in der chemischen und elektrochemischen Abscheidung von Metallen sowie in der Durchführung von analytischen Messungen wie Titrations sind von Vorteil
- Erste praktische Erfahrungen in der Laborarbeit und mit analytischen Messmethoden (REM, XRF, LSM) sowie Elektrochemie sind wünschenswert
- Selbstständige Arbeitsweise, Teamfähigkeit und eine hohe Motivation, neue Themen schnell zu erlernen
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse (B2) in Wort und Schrift

Unser Angebot

- Einblicke in die Forschung und Entwicklung am Fraunhofer-Institut und die Möglichkeit, an innovativen Projekten in einem interdisziplinären Team zu arbeiten
- Spannende Einblicke in die Forschung und Entwicklung von galvanischen Prozessen und nachhaltigen Fertigungstechnologien
- Flexibilität in der Arbeitszeitgestaltung, die sich gut mit deinem Studium vereinbaren lässt
- Ein modernes, internationales Arbeitsumfeld und die Chance, deine Kenntnisse in der Galvanotechnik und Oberflächenbehandlung auszubauen
- Die Möglichkeit, eine Abschlussarbeit zu verfassen und wertvolle Erfahrungen für deine berufliche Zukunft zu sammeln

Die Vergütung erfolgt nach HiWi Vergütung (je nach Qualifikation).

Bewerbung

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.

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 beantworten gerne:

Rowena Duckstein

Tel.: +49 531 2155-619

Sebastian Knorn

Tel.: +49 531 2155-913

Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST

www.ist.fraunhofer.de

Kennziffer: 84292

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/205642/TUBS/>
Angebot sichtbar bis 08.08.2026

