

## **Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP - Bereich Plasmatechnik**



Die Fraunhofer-Gesellschaft ist eine der weltweit führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. 32 000 Menschen aus Technik, Wissenschaft, Verwaltung und IT entwickeln an 75 Instituten wegweisende Technologien für unsere Wirtschaft und Gesellschaft in dem Wissen: Wer zu Fraunhofer kommt, will und kann etwas verändern. Für sich, für uns und die Märkte von heute und morgen. Die Bearbeitung, Beschichtung und Veredelung von Oberflächen ist in nahezu jeder Branche von Bedeutung - von Maschinenbau und Solartechnik über Verpackungsindustrie und Medizinwesen, bis hin zu Hochbau und Landwirtschaft. Das Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP in Dresden ist hier als Forschungs- und Entwicklungspartner industrieller und öffentlicher Auftraggeber ein wichtiger Innovationstreiber. Wir tragen u.a. dazu bei, Gebäude energieeffizienter und Verpackung nachhaltiger zu gestalten. Sind Sie mit dabei? Unser interdisziplinärer Bereich "Plasmatechnik" beschäftigt sich mit vielfältigen Verfahren zur Beschichtung und Modifikation von flexiblen und starren Materialien, wie zum Beispiel Kunststoff, Papier, Metall, Glas und Wafern. Die dabei zu erzielenden Eigenschaften resultieren aus Anforderungen einer breiten Produktpalette, wie zum Beispiel optische Filter, Solarmodule, Dekorfolien, elektrochrome Fenster, Laserspiegel, Lebensmittelverpackungen, Leistungselektronik, Batterien und elektronische Komponenten. In unserer Forschungs- und Entwicklungstätigkeit kombinieren wir unterschiedliche wissenschaftliche Fachrichtungen wie Physik, Chemie und Fertigungstechnologie, Elektrotechnik/Elektronik, Informationstechnik und Informatik. Wir bringen Technologien vom Labor bis zur Anwendungsreife und überführen sie in die Industrie. Basierend auf unseren technologischen Untersuchungen entwickeln und fertigen wir Schlüsselkomponenten für die Industrie.

### **Wissenschaftlicher Mitarbeiter / Wissenschaftliche Mitarbeiterin für flexible Substrate (all genders)**

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: 2 Jahre; Vergütung: nach TVöD; Kennziffer: 80525; Bewerbungsfrist: 24.08.2025

#### **Aufgabenbeschreibung**

Es erwarten Sie spannende Aufgaben in der angewandten, industriellen Forschung neuartiger Entwicklungen von Oberflächentechnologien. Gestalten Sie die Zukunft mit Ihren Innovationen mit! Dabei orientiert sich die Arbeit stets an den Anforderungen der Industrie und mündet damit in zukünftige Produkte. Ihre Arbeit ist geprägt von einer großen Interdisziplinarität, Internationalität sowie dem Blick „über den Tellerrand“ hinaus. Sie sind in enger Abstimmung mit den Mitarbeitenden des Institutes tätig und treiben die inhaltliche und strategische Ausrichtung des von Ihnen geleiteten Arbeitsthemas voran.

Sie arbeiten am Aufbau neuer Themenfelder und schaffen für diese Themenfelder ein Umfeld an Finanzierungsmöglichkeiten durch Förderprojekte und Industriekonsortien. Das Fraunhofer FEP arbeitet sowohl für Industrie- als auch öffentliche Auftraggeber. Entsprechend sind Kontakte zu internationalen industriellen Auftraggebern, akademischen Kooperationspartnern und Fördergebern zu pflegen und herzustellen. Eine

Mitwirkung in Projektakquisition und -leitung ist ausdrücklich erwünscht. Eine besondere Aufgabe für Sie wird der Aufbau und Betreuung des Themenfeldes der Gruppe atmoFlex sein:

Die atmoFlex 1250 ermöglicht dem Fraunhofer FEP eine geschlossene Prozesskette zur Entwicklung und Pilotproduktion von Mehrschichtsystemen aus Lack- und Vakuumschichten unter produktionsnahen Bedingungen.

### **Ihre Aufgaben:**

- Aufbau und Betreuung des Themenfeldes,
- Verfahrensentwicklung,
- Ableitung von marktgerechten Entwicklungszielen,
- Akquise von Drittmittelprojekten in diesem Themenfeld,
- gruppenübergreifende Zusammenarbeit auf anderen Themenfeldern des Fraunhofer FEP

Im Sinne einer Weiterentwicklung des Fraunhofer FEP werden Sie ggf. in abteilungs- und bereichsübergreifende Strategieprozesse eingebunden.

### **Welches Team erwartet Sie?**

Die Gruppe atmoFlex ist eingebunden in die Abteilung Flexible Produkte:

Flexible Materialien wie Kunststofffolien, Metallbänder und -folien, ultra-dünnes Glas, Textilien und Membranen finden ihre Anwendung in vielen innovativen Produkten. Das Anwendungsspektrum reicht dabei z. B. von Verpackungsfolien bis hin zu smarten Fenstern.

Wir entwickeln und nutzen Rolle-zu-Rolle-Technologien, um flexible Materialien für die unterschiedlichen Einsatzzwecke zu beschichten und zu modifizieren. Die Kernkompetenz umfasst eine Reihe von Rolle-zu-Rolle-Beschichtungstechnologien wie Schlitzdüsenauftrag mit anschließender Elektronenstrahlvernetzung, Puls-Magnetron-Sputtern, Elektronenstrahlverdampfung, thermisches Verdampfen und PECVD.

Ergänzt werden diese Beschichtungstechnologien durch Verfahren zur Plasma- und Ionenbehandlung von Oberflächen flexibler Materialien. Verfahren zur Prozesskontrolle sichern die Qualität und Reproduzierbarkeit im Entwicklungs- und Produktionsprozess. Die genannten Technologien werden von uns anwendungsspezifisch eingesetzt und weiterentwickelt. Wir bearbeiten Entwicklungsprojekte für unsere Kunden von der Machbarkeitsstudie bis zur Überführung in die Industrie. Dafür stehen uns einzigartige Rolle-zu-Rolle-Versuchsanlagen vom Labor- bis zum Pilotmaßstab zur Verfügung.

### **Erwartete Qualifikationen**

- Sie verfügen über **eine abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung** im Bereich der Ingenieur- oder Naturwissenschaften.
- Vorzugsweise verfügen Sie über eine abgeschlossene Promotion oder stehen kurz vor dem Abschluss der Promotion.
- Vorzugsweise verfügen Sie über fundierte Kenntnisse auf dem Themenfeld der Polymerchemie oder Oberflächentechnologien.
- Sie bringen Erfahrungen in der Akquisition, Bearbeitung und Leitung von Forschungs-

und Entwicklungsprojekten mit.

-Ihre Arbeitsweise ist selbstständig, zielorientiert und kooperativ.

-Sie verfügen über Publikationserfahrung.

-Sie bringen die Bereitschaft und Fähigkeit mit, ggf. abteilungs- und bereichsübergreifend an Aufgaben der Geschäftsentwicklung, des Innovationsmanagements und der Strategieentwicklung mitzuarbeiten.

-Vorzugsweise verfügen Sie über Erfahrungen bzgl. der Arbeit und Ausrichtung der Institute der Fraunhofer Gesellschaft.

-Erfahrungen im internationalen Umfeld sind wünschenswert.

-Sie verfügen über eine ausgezeichnete Beherrschung der englischen Sprache. Die Beherrschung der deutschen Sprache ist von Vorteil, aber keine Voraussetzung.

## **Unser Angebot**

-Einblick in eine der weltweit führenden Forschungsgesellschaften,

-Ein abwechslungsreiches, verantwortungsvolles Aufgabenfeld,

-Mitarbeit an innovativen Forschungsprojekten in einem interdisziplinären Team,

-Ein modern ausgestattetes und international geprägtes Arbeitsumfeld,

-Möglichkeit zur fachlichen und persönlichen Weiterentwicklung sowie Aufbau eines umfangreichen Netzwerks an Fachkompetenz und Kooperationsmöglichkeiten,

-Familienfreundliche Arbeitskultur mit flexiblen Arbeitsbedingungen (verschiedene Arbeitszeitmodelle, orts- und zeitflexibles Arbeiten, mobiles Arbeiten)

-Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Notfallbetreuung,

-Lebenslagencoaching, Kinderbetreuung und Beratungsleistungen zu Homecare-Eldercare etc. in Kooperation mit dem pme Familienservice

-Gezielte Weiterbildung und Entwicklung Ihrer fachlichen und persönlichen Stärken durch das Fraunhofer-Bildungsprogramm

-Zugang zu barrierefreien Arbeitsplätzen und technischen Hilfsmitteln sowie individuelle Unterstützung zur Integration ins Arbeitsumfeld

-Betriebliche Altersvorsorge, vermögenswirksame Leistungen und Entgeltumwandlung

-Zuschuss zum Deutschland-Ticket / Jobticket

## **Bewerbung**

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Immatrikulationsbescheinigung, Zeugnisse, Referenzen, etc.). Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/196385/TUB/>

Angebot sichtbar bis 16.08.2025

