



ISL Deutsch-Französisches Forschungsinstitut Saint-Louis

Das **Deutsch-Französische Forschungsinstitut Saint-Louis (ISL)**, mit Sitz im Dreiländereck Deutschland, Frankreich und Schweiz, ist eine international führende Top-Forschungseinrichtung. Bewerben Sie sich am ISL und entdecken Sie faszinierende Technologien der Grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung in den Bereichen Aerodynamik, Flugdynamik und -regelung, Ballistik, neue energetische Materialien, Laser und elektromagnetische Technologien, Schutztechnologien, Sicherheit und Lageerfassung.

www.isl.eu

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Wissenschaftler (m/w/d) Leistungselektronik und (Kurzzeit-)Energiespeicher

für unsere Gruppe DPA (Directed Photonics and Applications)

Das packen Sie bei uns an

- ◆ Untersuchung und ggf. Entwicklung von (Kurzzeit-)Energiespeichern (Batterien, Kondensatoren, Spulen, etc.)
- ◆ Erstellung von Optimierungsalgorithmen zur Systemintegration von Leistungselektronikkomponenten
- ◆ Entwicklung von elektrischen Hochleistungskonvertern, insbesondere induktiven Hochleistungspulsgeneratoren
- ◆ Untersuchung und ggf. Entwicklung von elektrischen Hochleistungskomponenten (Schalter, Spulen,...) für Hochstromanwendungen (kA)
- ◆ Durchführung von Simulationsrechnungen und Experimenten
- ◆ Dokumentation und Publikation der durchgeführten Arbeiten, wissenschaftlicher Austausch innerhalb der Fachcommunity
- ◆ Drittmittelakquisition, Erstellung von Projektanträgen, Interaktion mit Projektpartnern und Projektträgern

Damit überzeugen Sie uns

- ◆ Vorrausgesetzt wird eine Promotion in einer Natur- oder Ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung mit Schwerpunkt Hochenergiephysik, Leistungselektronik oder Energietechnik
- ◆ Wünschenswerte Erfahrungen und Fähigkeiten in:
 - Batterietechnik
 - Hochspannungs- und Hochleistungsimpulstechnik (Generatoren, Leistungsschalter)
 - Elektrischen Messtechnik
 - Leistungshalbleiterbauelemente
 - Schaltkeissimulation (PSPice)
 - PC-Systemsteuerung (Labview)
 - FEM Simulation von elektromagnetischen Bauelementen (Comsol)
- ◆ Kommunikations- und Teamfähigkeit, Eigeninitiative, Organisationssinn und Anpassungsfähigkeit
- ◆ Sehr gute Englischkenntnisse, Französischkenntnisse sind von Vorteil, aber kein Muss

Das sind Ihre Vorteile

- ◆ Arbeiten an einer Top-Einrichtung im Herzen Europas
- ◆ Hohe Lebensqualität im Dreiländereck Deutschland-Frankreich-Schweiz mit Schwarzwald/Oberrhein, Vogesen und Schweizer Jura. Sie können in allen drei Ländern wohnen
- ◆ Großzügige Gleitzeitregelung, berufliche und persönliche Weiterbildung, Kantine, Parkplatz inkl. Ladestation, betriebsärztlicher Dienst, Zusatzversicherungen, Elternzeit und Teilzeitmodelle und ein umfangreiches Sportangebot

Die Besetzung der Stelle ist zunächst für fünf Jahre vorgesehen, eine Verlängerung oder Entfristung ist möglich.

Wenn Sie sich von dieser Herausforderung angesprochen fühlen, freuen wir uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Motivations schreiben, tabellarischer Lebenslauf, Examens- und Arbeitszeugnisse, sonstige relevante Nachweise) unter Angabe des Kennwortes „**EHI-S**“.

Wir freuen uns auch über Bewerbungen von Menschen mit Behinderung.

Deutsch-Französisches Forschungsinstitut Saint-Louis
Frau Viviane WEIHS
Postfach 27
79590 Binzen, Deutschland
Tel.: +33 (0)3 89 69 51 31
humanresources@isl.eu