



Leibniz-Institut
für Festkörper- und
Werkstoffforschung
Dresden



Das Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden e.V. (Leibniz-IFW Dresden) ist ein außeruniversitäres Forschungsinstitut und Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Institut beschäftigt durchschnittlich 600 Mitarbeiter und widmet sich neben seinen wissenschaftlichen Aufgaben der Förderung des wissenschaftlichen und technischen Nachwuchses. Auf höchstem internationalem Niveau betreibt das IFW moderne Werkstoffwissenschaft auf naturwissenschaftlicher Grundlage und macht die gewonnenen Ergebnisse für die Wirtschaft nutzbar. Die komplexe und interdisziplinäre Forschungsarbeit wird innerhalb des IFW von fünf wissenschaftlichen Instituten geleistet, die darin von einer hochentwickelten technischen Infrastruktur unterstützt werden. Das IFW unterstützt seine Beschäftigten dabei, Beruf und Familie miteinander zu vereinbaren und stellt sich regelmäßig dem Audit [berufundfamilie](#)[®]. Weitere Informationen unter www.ifw-dresden.de.

Das Institut für Metallische Werkstoffe (IMW) am Leibniz-IFW Dresden bietet zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Möglichkeit einer Anstellung als

Studentische Hilfskraft (m/w/d)

auf dem Gebiet der angewandten Supraleitung für Studenten aus den Fachrichtungen

Physik / Maschinenbau

oder vergleichbaren Fachrichtungen auf dem Gebiet supraleitender Magnetlager.

Supraleitende Magnetlager ermöglichen eine kontakt- und regelungsfreie Lagerung durch die Fähigkeit der Supraleiter, Magnetfelder stabil zu speichern. Zur Aufrechterhaltung dieses Effekts muss der Supraleiter auf eine Temperatur unter 93 K gekühlt werden. Supraleitende Bandleiter können zusätzlich hohe Ströme transportieren, so dass damit starke Magnetfelder erzeugt werden können. In einem aktuellen Projekt soll sowohl der Stator als auch der Rotor aus supraleitenden Bändern gefertigt werden. Interessierte Bewerber können uns beim Bau eines Lagerprototyps in den Gebieten:

- Gestaltung und Simulationen des Kühlsystems und der zugehörigen Infrastruktur
- Simulation supraleitender Lagerkomponenten mittels FEM
- Magnetische und mechanische Charakterisierung supraleitender Lager

unterstützen. Es besteht zudem die Möglichkeit der eine Beleg-, Master- oder Diplomarbeit zu erstellen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Dr. Tilo Espenhahn (t.espenhahn@ifw-dresden.de od. Tel. 0351-4659-695) oder

Dr. Ruben Hühne (r.huehne@ifw-dresden.de)

Das IFW möchte im Wissenschaftsbereich den Anteil an Frauen erhöhen. Qualifizierte Frauen werden deshalb ausdrücklich aufgefordert sich zu bewerben. Schwerbehinderte Bewerber (m/w/d) werden bei gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen (Motivationsschreiben, Lebenslauf und Ausbildungsnachweise) senden Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer 025-21-2105** als ein gemeinsames PDF-Dokument (andere Formate werden nicht berücksichtigt) an:

bewerbung@ifw-dresden.de