

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](https://www.berufundfamilie.de)®. Weitere Informationen unter [www.ifw-dresden.de](http://www.ifw-dresden.de).

Am Institut für Komplexe Materialien (IKM) am Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW) ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

## Studentische Hilfskraft (m/w/d)

Herstellung und Charakterisierung magnetokalorischer Kompositmaterialien

zu besetzen.

Das Gebiet der Magnetokalorik beschäftigt sich mit Materialien, die sich unter Einfluss eines Magnetfeldes erwärmen bzw. abkühlen und stellt damit eine Alternative zur konventionellen Gas-Kompressions-Kühltechnologie dar. Neben Materialien zur Kälteerzeugung für Kühlschränke und Klimaanlage werden magnetokalorische Materialien zur Wasserstoffverflüssigung untersucht. Zunehmend im Fokus der anwendungsorientierten Forschung stehen dabei magnetokalorische Kompositwerkstoffe, in denen die mechanischen Eigenschaften verbessert und gleichzeitig die funktionellen Eigenschaften erhalten bleiben.

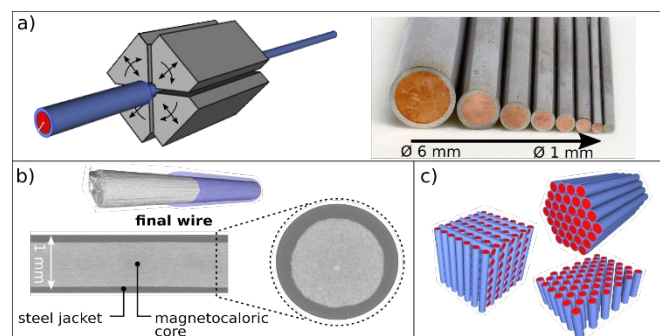


Abbildung 1:

- Herstellung magnetokalorischer Drähte mit Stahlhülle durch Umformen
- 3D-Charakterisierung mittels Tomografie und REM
- Anwendung als Wärmeübertrager

Die Herstellung geeigneter Wärmeübertrager aus diesen magnetokalorischen Kompositen ist ein Arbeitsschwerpunkt in der Arbeitsgruppe „Technologien für Funktionale Werkstoffe“. Im Rahmen der Tätigkeit als studentische Hilfskraft sollen u. a. Drahthalbzeug über das in Abbildung 1 gezeigte Powder-in-Tube Verfahren hergestellt werden. Die SHK (m/w/d) erwartet dabei auch vielseitige Einblicke in Methoden der Werkstoffcharakterisierung, wie Röntgencomputertomografie, Rasterelektronenmikroskopie und Magnetische Messungen.

Das Institut fördert die berufliche Chancengleichheit zwischen allen Geschlechtern. In der Wissenschaft möchte das IFW Dresden den Anteil der Frauen in der Wissenschaft erhöhen. Qualifizierte Frauen sind daher ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Die Bewerbung von schwerbehinderten Menschen ist ausdrücklich erwünscht. Wenn Sie an der Stelle interessiert sind, senden Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen (Motivations schreiben, Lebenslauf und Ausbildungsnachweise) unter Angabe der **Kennziffer 038-22-3411** als ein gemeinsames PDF-Dokument (andere Formate werden nicht berücksichtigt) an:

[bewerbung@ifw-dresden.de](mailto:bewerbung@ifw-dresden.de).

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Dr. Bruno Weise ([b.weise@ifw-dresden.de](mailto:b.weise@ifw-dresden.de) oder Tel.: +49-351-4659-718).