

Das Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung Dresden e.V. (IFW) 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®](http://berufundfamilie.de). Weitere Informationen unter www.ifw-dresden.de.

Am Institut für Metallische Werkstoffe (IMW) am Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW Dresden e.V.) ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

Studentische Hilfskraft (m/w/d)

für Studenten aus den Fachrichtungen

Physik / Werkstoffwissenschaft

oder vergleichbaren Fachrichtungen zu besetzen.

Um die Folgen der Klimakrise zu minimieren, ist die effiziente Nutzung von Energien essenziell. Eine Möglichkeit ist die Umwandlung von ungenutzter Abwärme in elektrische Energie. Jedoch gibt es kaum Verfahren, die eine effiziente Umwandlung knapp über Raumtemperatur ermöglichen. Der Mikro-thermomagnetische Generator ist ein solches Verfahren um die Abwärme in elektrische Energie umzuwandeln. Anwendung können diese Generatoren z. B. in der Mikroelektronik finden.

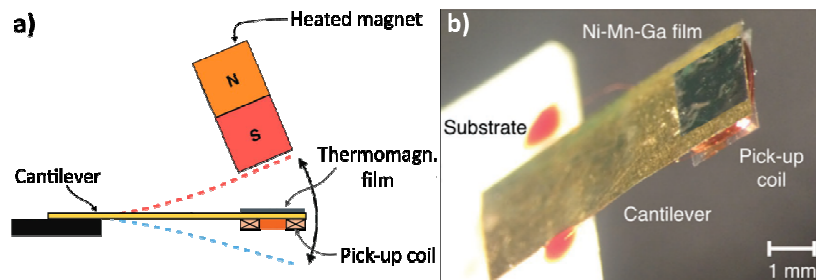


Abbildung 1: a) Prinzipskizze des Mikro-thermomagnetischen Generators und b) Demonstrator mit Ni-Mn-Ga-Schicht als thermomagnetisches Material [M. Gueltig, et al. *Adv. Energy Mater.* 7, 1601879 (2017)].

Hierfür entwickeln wir geeignete multifunktionalen Heusler-Schichten. Zu Ihren Aufgaben gehört die Charakterisierung des Gefüges und der magnetischer Eigenschaften dieser Schichten mittels Rasterelektronen- und Rasterkraftmikroskopie sowie Magnetisierungsmessungen.

Diese Arbeit ist eingebettet in eine Arbeitsgruppe, die sich mit Funktionswerkstoffen und deren innovativen Anwendungen beschäftigt. Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit besteht somit die Möglichkeit auch einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen zu erhalten.

Voraussetzung für die Bewerbung als SHK ist der erfolgreiche Abschluss des Vordiploms bzw. Bachelors und die Bereitschaft auf Englisch zu kommunizieren. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit der Anfertigung einer Studienarbeit. Bitte Lebenslauf und gegebenenfalls Zeugnisse beilegen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Lukas Fink (l.fink@ifw-dresden.de oder Tel.: 0351-4659-754) oder

Dr. Sebastian Fähler (s.faeher@ifw-dresden.de oder Tel.: 0351-4659-588).

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 2103-1/20** als ein gemeinsames PDF-Dokument (andere Formate werden nicht berücksichtigt) an: