

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION19. Januar 2016 || Seite 1 | 2

Hugo-Junkers-Preis für innovative Grundlagenforschung

Forscher von Fraunhofer IPM wurden mit dem Hugo-Junkers-Preis 2015 in der Hauptkategorie »Innovativste Vorhaben der Grundlagenforschung« ausgezeichnet. Gemeinsam mit Forscherinnen und Forschern der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und des Max-Planck-Instituts für Mikrostrukturphysik belegten sie mit ihren nanostrukturierten thermoelektrischen Schichtsystemen den ersten Platz.

Das Gewinner-Team in der Hauptkategorie »Innovativste Vorhaben der Grundlagenforschung« hat zum einen theoretische Methoden vorgestellt, um thermoelektrische Materialien durch Nanostrukturierung zu optimieren, und zum anderen Herstellungsmethoden entwickelt, um diese Materialien günstig und flexibel herstellen zu können. Solche Materialien eignen sich zur thermoelektrischen Stromerzeugung aus Abwärme. So lassen sich beispielsweise kabellose Sensoren, Mess- und Datenfunksysteme und viele weitere Anwendungen mit elektrischem Strom versorgen. Als Energiequelle ist hier lediglich eine Wärmequelle nötig. Eine weitere Versorgung – z. B. durch eine Batterie – kann komplett entfallen.

Thermoelektrisch mit elektrischem Strom gespeiste Systeme eignen sich ideal zum Betrieb an schwer zugänglichen oder abgelegenen Stellen wie im Flugzeug oder zur Überwachung von Anlagen. Dank des Fortschritts in der Thermoelektrik könnte in einigen Jahren sogar die menschliche Körperwärme ausreichen, um derartige Systeme mit Energie zu versorgen.

Der Hugo-Junkers-Preis wird vom Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt vergeben – 2015 bereits zum 25. Mal. Für ihre Entwicklung ausgezeichnet wurden fünfzehn Preisträgerinnen und Preisträger in den vier Hauptkategorien »Innovativste Vorhaben der Grundlagenforschung«, »Innovativste Projekte der angewandten Forschung«, »Innovativste Produktentwicklung« und »Innovativste Allianz« sowie in einer Sonderkategorie »Chemie und Bioökonomie«.

Weitere Infos:

www.hugo-junkers-preis.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PHYSIKALISCHE MESSTECHNIK IPM



PRESSEINFORMATION

19. Januar 2016 || Seite 2 | 2

**Hugo-Junkers-Preisträger in der Kategorie »Innovativste Vorhaben der Grundlagenforschung« (von links): Prof. Dr. Ingrid Mertig (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg), M.Sc. Florian Rittweger (MPI für Mikrostrukturphysik), Dr. Harald Böttner, Dr. Markus Winkler und Dr. Jan D. König (alle Fraunhofer IPM) sowie Dr. Nicki Frank Hinsche (Martin Luther-Universität Halle Wittenberg). © IMG Sachsen-Anhalt / Sebastian Stolze
Bild in Farbe und Druckqualität: www.ipm.fraunhofer.de**

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2 Milliarden Euro. Davon entfallen 1,7 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft aus Aufträgen der Industrie und öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Niederlassungen sorgen für Kontakt zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Kontakt

Dr. Jan D. König | Gruppe Thermoelektrik | Telefon +49 761 8857-329 | jan.koenig@ipm.fraunhofer.de |