

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION6. August 2019 || Seite 1 | 2

BMBF Verbundprojekt »Innovations-Plattform MaterialDigital« gestartet. Materialdaten schneller, sicherer und besser zugänglich machen: Forschungswissen in Datenplattform

**Wie werden wir in Zukunft Forschung betreiben und Produkte entwickeln?
Wie werden wir gewonnene Erkenntnisse Kolleginnen und Kollegen zur
Verfügung stellen, die sich vielleicht auf der anderen Seite der Welt befinden?
Den Weg zu einer digitalen Infrastruktur für materialwissenschaftliche
Forschungsdaten soll das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung
finanzierte Verbundprojekt »Innovations-Plattform MaterialDigital« ebnen. Ziel
dabei ist einen virtuellen Materialdatenraum aufzubauen und so den Umgang
mit Werkstoffdaten zu systematisieren. Die beteiligten
Forschungseinrichtungen haben nun ihre Arbeit aufgenommen.**

Die Digitalisierung setzt schon heute auch für die Wissenschaft neue Maßstäbe, denn sie verspricht, gewonnene Informationen barrierefrei zugänglich zu machen und dadurch den Kenntnisgewinn extrem zu beschleunigen. Geeignete Datenräume sind dabei nicht nur imstande Wissen hochgradig zu strukturieren und dadurch vereinfacht abrufbar zu machen, sondern auch mittels moderner statistischer Methoden den Datenschatz zu ergänzen und so neue Erkenntnisse zu generieren.

Für die Materialwissenschaften soll die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierte Innovations-Plattform MaterialDigital nun Pionierarbeit zur digitalen Vereinheitlichung von Werkstoffdaten und -informationen leisten. Im Verbundprojekt zwischen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, dem Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, der Helmholtz-Gemeinschaft (repräsentiert durch das Karlsruher Institut für Technologie KIT), dem Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien - IWT sowie dem Max-Planck-Institut für Eisenforschung werden die Projektpartner erste Ansätze entwickeln, um das dafür notwendige, komplexe Datenmanagement zu bewältigen. Hierzu sollen Beiträge aus allen mit der Materialentwicklung und -verarbeitung befassten Sektoren wie Industrie, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Universitäten zusammengeführt werden.

Zum Aufbau einer Datenplattform müssen zunächst zahlreiche Fragen beantwortet werden: Eine gemeinsame Infrastruktur verlangt beispielsweise nicht nur nach IT- und Servermanagement, nach Standardisierung und einheitlichen Bezeichnungen oder Ontologien, sondern auch nach der Definition von Autorenschutzrechten, Datensouveränität und -sicherheit. Mit dem Startschuss des Projekts am 1. Juli 2019 haben sich die Verbundpartner vorgenommen diese und weitere Fragestellungen von

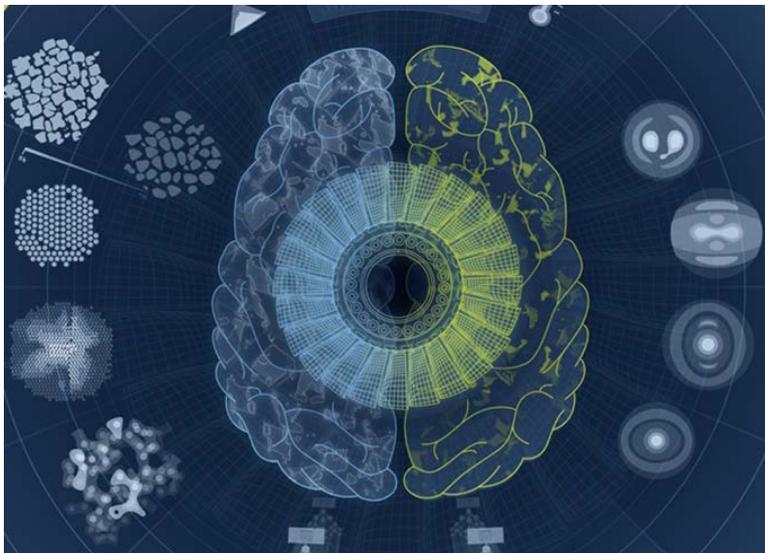
Pressekontakt**Thomas Götz** | Telefon +49 761 5142-153 | thomas.goetz@iwm.fraunhofer.de | www.iwm.fraunhofer.de**Katharina Hien** | Telefon +49 761 5142-154 | katharina.hien@iwm.fraunhofer.de | www.iwm.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFFMECHANIK IWM

nun an gemeinsam mit Partnern aus der Industrie zu konkretisieren und erste Herangehensweisen zu erarbeiten. Die enge Anbindung an die materialwissenschaftliche Community soll dabei garantieren, dass die entwickelten Ansätze den praktischen Bedürfnissen bestmöglich gerecht werden – und im Umkehrschluss auch für die relevante Zielgruppe zur Anwendung geeignet sind. Denn einer so übergreifenden Veränderung, wie sie die Digitalisierung langfristig darstellt, kann die Gemeinschaft der Materialwissenschaften nur geschlossen begegnen.

PRESSEINFORMATION

6. August 2019 || Seite 2 | 2



© Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM

Fraunhofer IWM – Werkstoffe intelligent nutzen

- Wir machen Mechanismen und Prozesse in Werkstoffen und Materialsystemen beherrschbar, indem wir sie bewerten und modellhaft beschreiben. Dadurch erschließen wir Reserven bei der Leistungsfähigkeit und Effizienz von technischen Systemen.
- Wir erfassen Werkstoffe bis in atomare Strukturen und nehmen Einfluss auf Wechselwirkungen. Damit können wir Werkstoffeigenschaften für geforderte und neue Funktionalitäten einstellen.
- Wir durchdringen Materialsysteme und Fertigungsprozesse grundlegend und überführen sie in zuverlässige Produkte und Technologien. So verwirklichen wir gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft wettbewerbsentscheidende Innovationen.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 26 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,6 Milliarden Euro. Davon fallen knapp 2,2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten

Weiterer Ansprechpartner

Markus Niebel | Telefon +49 761 5142-326 | markus.niebel@iwm.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Freiburg | www.iwm.fraunhofer.de