

 **GEBÜNDELTE EXPERTISE FÜR DIE ERFORSCHUNG DER SICHERHEIT  
HOCHENTWICKELTER MATERIALIEN: DER LEIBNIZ-FORSCHUNGSVERBUND  
ADVANCED MATERIALS SAFETY GEHT 2022 AN DEN START**

Saarbrücken und Dresden, 09. 12.2021

Gemeinsame Pressemitteilung des INM – Leibniz-Institut für neue Materialien und des Leibniz-INstitut für Polymerforschung (iPF)

*Hochentwickelte Materialien zeigen über ihren Lebenszyklus hinweg komplexe und sich ändernde Eigenschaften. Ein neuer Forschungsverbund der Leibniz-Gemeinschaft, unter Leitung des INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien in Saarbrücken und des Leibniz-Instituts für Polymerforschung Dresden, wird Auswirkungen solcher Materialien auf Umwelt und Mensch erforschen und Konzepte zur Herstellung sicherer innovativer Materialien erarbeiten.*

Der Leibniz-Forschungsverbund Advanced Materials Safety wird im Januar 2022 seine Arbeit aufnehmen und an die erfolgreiche Tätigkeit des Forschungsverbunds Nanosicherheit anknüpfen. In den kommenden vier Jahren werden zu diesem Zweck zwölf Leibniz-Institute, die sich mit der Herstellung und Erforschung hochentwickelter Materialien, der Untersuchung der Effekte dieser Materialien auf Mensch und Umwelt, der Erforschung der Wissensvermittlung und der Entwicklung digitaler Infrastrukturen beschäftigen, in mehreren Teilprojekten kooperieren.

Prof. Andreas Fery vom Leibniz-Institut für Polymerforschung in Dresden, einer der Sprecher des Forschungsverbunds, beschreibt den Ansatz so: "Hochentwickelte Materialien sind essentiell, um aktuellen Herausforderungen, sei es in der Entwicklung leistungsfähiger Batterien, Sensoren oder neuen diagnostischen Methoden, zu begegnen. Gleichzeitig möchten wir von Anfang an sicherstellen, dass die Materialien über den gesamten Lebenszyklus hinweg sicher für Mensch und Umwelt sind."

PD Dr. Annette Kraegeloh vom Leibniz-Institut für Neue Materialien, die ebenfalls als Sprecherin des Verbunds fungiert, ergänzt: "Wir möchten hierfür den Ansatz des "Safe-by-Design" anwenden - die Sicherheit der Materialien und fertigen Produkte soll so schon im Entwicklungsprozess stärker mit berücksichtigt werden."

Die Arbeit im Forschungsverbund bringt Partnerinstitute aus Natur-, Lebens-, und Bildungswissenschaften und der Informatik zusammen. Dieser interdisziplinäre Ansatz ist notwendig, um relevante Forschungsfragen zur Sicherheit hochentwickelter Materialien zu untersuchen. „Die hohe Interdisziplinarität ist eine besondere Herausforderung für unsere Nachwuchswissenschaftler\*innen. Sie verschiebt nicht nur die Wissensgrenzen deutlich, sondern fordert im besonderen Maße die Fähigkeit zur Kommunikation mit anderen Fachgebieten. Darüber hinaus wird auch die Kommunikation mit der Öffentlichkeit im interdisziplinären Ausbildungsprogramm der Promovierenden eine wichtige Rolle spielen“, erläutert Dr. Lorenz Kampschulte vom Deutschen Museum in München, einem der Partner des Verbunds.

Eine weitere Säule des Konzepts ist die Weiterentwicklung einer digitalen Infrastruktur, in der strukturierte und qualitativ hochwertige Forschungsdaten über

**PRESSEKONTAKT**

INM – Leibniz-Institut  
für Neue Materialien gGmbH  
Campus D2 2  
66123 Saarbrücken  
[www.leibniz-inm.de](http://www.leibniz-inm.de)

Christine Hartmann  
Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit  
[christine.hartmann@leibniz-inm.de](mailto:christine.hartmann@leibniz-inm.de)  
Tel: 0681-9300-244

disziplinäre Grenzen hinaus genutzt werden können. Das begrüßt auch PD Dr. Christoph van Thriel, der sich im Fachbereich Toxikologie am teilnehmenden Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo) mit dem Thema befasst: „So können Daten nachgenutzt werden, sei es, um Vorhersagen über die Materialauswirkung zu treffen oder um beispielsweise Hersteller und Behörden bei der Risikobewertung von Materialien und Produkten zu unterstützen; ein wichtiges Werkzeug, um mit dem Tempo der Entwicklung neuer Materialien mitzuhalten.“

Der Leibniz-Forschungsverbund Advanced Materials Safety in Kürze:

- Laufzeit: 2022-2025
- Sprecher\*innen: PD Dr. Annette Kraegelo (INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien) & Prof. Dr. Andreas Fery (Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF))
- Koordinatorin: Dr. Christiane Petzold (INM)
- Link zur Website: <http://leibniz-advanced-materials-safety.de/>

Kontakte:

Prof. Dr. Andreas Fery  
IPF - Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden  
Tel.: 0351 4658 225  
E-Mail: [fery@ipfdd.de](mailto:fery@ipfdd.de)

PD Dr. Annette Kraegelo  
INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien Saarbrücken  
Tel.: 0681 9300 440  
E-Mail: [annette.kraegelo@leibniz-inm.de](mailto:annette.kraegelo@leibniz-inm.de)

Dr. Christiane Petzold  
INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien Saarbrücken  
Tel.: 0681 9300 272  
E-Mail: [christiane.petzold@leibniz-inm.de](mailto:christiane.petzold@leibniz-inm.de)

**Das INM:** Neue Materialien sind die Triebfedern für neue Technologien. Das INM mit Sitz in Saarbrücken vereint multidisziplinäre Wissenschaft und materialorientierten Technologietransfer unter einem Dach. Chemie, Physik, Biologie, Materialwissenschaft und Engineering wirken in enger Kooperation zusammen. Ein wesentlicher Fokus der Forschungsarbeit des INM ist die Übertragung von biologischen Prinzipien auf das Design neuer Materialien, Strukturen und Oberflächen. Das INM ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft. Es ist weltweit mit zahlreichen Forschungsorganisationen und Technologiefirmen vernetzt.  
[www.leibniz-inm.de](http://www.leibniz-inm.de)

**Leibniz-Forschungsverbünde:** Leibniz-Forschungsverbünde sind ein Instrument der internen Vernetzung und verfolgen das Ziel, komplementäre Kompetenzen der Institute zu bündeln und so besonders erfolgreichen Forschungsvorhaben mit hoher Strahlkraft den Weg zu bereiten. Sie sind zentrale Ansprechpartner für Politik und Wirtschaft, Förderer, Medien sowie für die Zivilgesellschaft. Leibniz-Forschungsverbünde sind offen für die Zusammenarbeit mit Universitäten, anderen außeruniversitären Forschungs- und Infrastruktureinrichtungen sowie internationalen Forschungsgruppen und Partnern aus der Wirtschaft.