

KURZNEWS

KURZNEWS23. Mai 2022 || Seite 1 | 3

Fraunhofer ITWM im Finale des »Clusters4Future«-Wettbewerbs

»MePrecise« bündelt Expertise bei Ultrapräzisions- und Mikrotechnologien

Viele Produkte aus Optik, Medizintechnik, Maschinenbau oder Automobilindustrie werden mit Ultrapräzisions- und Mikrotechnologien hergestellt. Wir alle nutzen sie täglich direkt oder indirekt und profitieren von ihrer Weiterentwicklung. »MePrecise« ist der Wettbewerbsbeitrag verschiedener Forschungseinrichtungen aus Kaiserslautern zum »Clusters4Future«, einem Innovationsnetzwerk des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Prof. Dr. Anita Schöbel, Leiterin des Fraunhofer-Instituts für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM ist Ko-Sprecherin von »MePrecise«.

Im Bereich der Forschung und Entwicklung von Ultrapräzisions- und Mikrotechnologien wurden in den letzten Jahren eine Reihe wissenschaftlicher Durchbrüche erzielt. Von ultrapräzisen Werkzeugmaschinen über 3D-Drucktechnologie bis hin zu Sensorfunktionsteilen und Mikrostrukturen für Reaktions- und Separationsprozesse. Beispiele hierfür sind optische Komponenten in Mobilfunkgeräten, hochpräzise Sehhilfen und Intraokularlinsen, Mikrofluidiken für medizinische Diagnostikgeräte oder Sensoren und Aktoren für das autonome Fahren. Gemeinsam mit Partnern aus der Region sollen nun in »MePrecise« neue Produktionsverfahren, Produkte, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle entstehen. Im »Clusters4Future«-Wettbewerb erreichte das Vorhaben die Endrunde; mit 14 anderen (von ursprünglich 117) eingereichten Wettbewerbsbeiträgen wurde das Vorhaben für eine sechsmonatige Konzeptionsphase empfohlen.

Kaiserslautern sichert technologische Souveränität

Neben dem Fraunhofer ITWM sind an »MePrecise« weitere Forschungseinrichtungen aus Kaiserslautern beteiligt, darunter die Technische Universität (TUK) und die Hochschule, die in enger Zusammenarbeit mit dem Institut forschen. Auch bei den kooperierenden Unternehmen wird besonderer Wert auf einen regionalen Bezug gelegt, um den Wissenschaftsstandort Kaiserslautern aktiv und attraktiv zu gestalten – besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind mit an Bord. »MePrecise« findet hierbei auch auf gesellschaftlicher Ebene Anklang und Unterstützung: Ziel ist es, die Stadt und Gesellschaft in das Vorhaben einzubinden, beispielsweise durch ein Kunstprojekt, das gemeinsam mit der Pfalzgalerie umgesetzt werden soll.

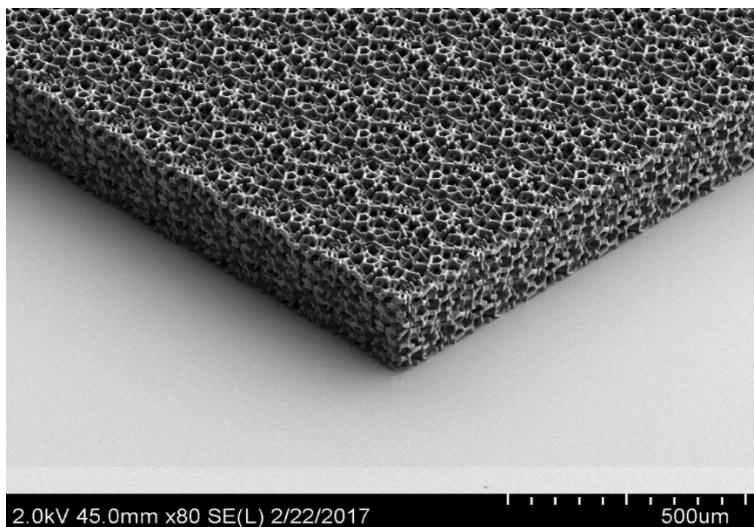
Bildmaterial

KURZNEWS

23. Mai 2022 || Seite 2 | 3



Keyvisual © MePrecise



Beispiel für eine optimierte Filter-Mikrostruktur, ein von uns 3D gedruckter Kalibrierungsstandard.

© Fraunhofer ITWM

Pressekontakt**Ilka Blauth**

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Fraunhofer-Platz 1

67663 Kaiserslautern

Telefon +49 631 31600-4674

presse@itwm.fraunhofer.de

www.itwm.fraunhofer.de

KURZNEWS

23. Mai 2022 || Seite 3 | 3

Über das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern zählt zu den größten Forschungsinstituten für angewandte Mathematik weltweit. Wir sehen unsere Aufgabe darin, die Mathematik als Schlüsseltechnologie weiterzuentwickeln und innovative Anstöße zu geben. Unser Fokus liegt auf der Umsetzung mathematischer Methoden und Technologie in Anwendungsprojekten und ihre Weiterentwicklung in Forschungsprojekten. Das enge Zusammenspiel mit Partnern aus der Wirtschaft garantiert die hohe Praxisnähe unserer Arbeit.

Deren integrale Bausteine sind Beratung, Umsetzung und Unterstützung bei der Anwendung von Hochleistungsrechner-Technologie und Bereitstellung maßgeschneiderter Software-Lösungen. Unsere verschiedenen Kompetenzen adressieren ein breites Kundenspektrum: Fahrzeugindustrie, Maschinenbau, Textilindustrie, Energie und Finanzwirtschaft. Dieses profitiert auch von unserer guten Vernetzung, beispielsweise im Leistungszentrum Simulations- und Software-basierte Innovation.

Über die Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Mehr als 30 000 Mitarbeitende, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,9 Milliarden Euro. Davon fallen 2,5 Milliarden Euro auf den Bereich Vertragsforschung.