

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

7. April 2021 || Seite 1 | 4

Weitere Förderung für Simulations- und Software-basierte Innovation

Leistungszentrum geht in die nächste Runde

Fünf Jahren erfolgreicher Forschungs- und Transferarbeit können weitere folgen: das Leistungszentrum »Simulations- und Software-basierte Innovation« in Kaiserslautern erhält zunächst eine Weiterfinanzierung bis Ende 2021.

Die Erfolgsgeschichte begann 2016, als die gute Zusammenarbeit der Kaiserslauterer Fraunhofer-Institute sowohl mit der TU als auch der Hochschule Kaiserslautern und die gute Kooperation mit der Wirtschaft im Leistungszentrum gebündelt wurde. Von Anfang an mit dabei sind auch das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz DFKI mit seinem Standort in Kaiserslautern und das Institut für Verbundwerkstoffe IVW, das dieses Jahr in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen wurde.

In der Zwischenzeit hat sich das Leistungszentrum etabliert als das Digitale Transferzentrum der Region mit zunehmendem Fokus auf Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI), des Next Generation Computing (NGC) und auch dem Quantencomputing. Es ist zum prioritären regionalen Ansprechpartner für FuE- und Transferthemen im Bereich der Simulations- und Software-basierten Innovation geworden.

Finanzierung für 2021

Darum soll dieses Angebot auch erhalten bleiben: Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Fraunhofer-Gesellschaft stellen für das laufende Jahr zwei Millionen Euro zur Verfügung. »Die Kompetenzen unserer branchenorientierten Transferzentren nutzen vor allem der chemischen Verfahrenstechnik, der Fahrzeugindustrie sowie der IT- und Energiebranche«, so Dr. Konrad Steiner, Abteilungsleiter am Fraunhofer ITWM und gleichzeitig Geschäftsführer des Leistungszentrums. »In der aktuellen Förderphase wollen wir Zukunftsthemen auf- und ausbauen und den Transfer in Industrie und Gesellschaft verstärken.«

Förderung durch das Land Rheinland-Pfalz

Flankierende Finanzierung erhält das Leistungszentrum von Beginn an vom Land Rheinland-Pfalz, das aktuell vor allem die Zukunftsthemen Quantencomputing,

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR TECHNO- UND WIRTSCHAFTSMATHEMATIK ITWM

Energiewirtschaft und Wasserstoffnutzung fördert. »Künstliche Intelligenz, Quantencomputing und Energiewirtschaft sind Schlüsselthemen, die unabdingbar für eine nachhaltige Weiterentwicklung unserer Gesellschaft sind. Um Forschungsergebnisse schnell in die Anwendung zu bringen, braucht es leistungsfähige Transferstrukturen, in denen Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Unternehmen zusammengebracht werden«, so Wissenschaftsminister Prof. Dr. Konrad Wolf. »Daher freut es mich sehr, dass das Leistungszentrum auch dank der Förderung des Landes diese Rolle mit und für die regionale Wirtschaft übernimmt. Es wird so zum Innovationstreiber auf dem Gebiet der digitalen Zukunftstechnologien.«

PRESSEINFORMATION

7. April 2021 || Seite 2 | 4

Energie im Fokus

So unterstützen die Kaiserslauterer Forschenden zum Beispiel mittels Simulations- und Optimierungsverfahren die Entwicklung eines innovativen kompakten Reaktorkonzeptes am Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik und Mikrosysteme IMM. Untersucht wird, inwiefern sich Ammoniak – als kohlendioxidfreier Wasserstoffspeicher – für die dezentrale Bereitstellung von Wasserstoff industriell nutzen lässt.

Die Landesregierung fördert im Leistungszentrum auch die Entwicklung innovativer Ideen im Energiemanagement; im Fokus steht hier die Kopplung der Sektoren Strom, Wärme und Mobilität, vor allem in Wohngebäuden und Industrie. Darüber hinaus wird die Flexibilisierung der Energienutzung in der Kunststoffherstellung angestrebt und die Erhöhung der Energieeffizienz in der Vliesstoffproduktion.

Transfer von Technologie und Knowhow sind wichtige Säulen des Leistungszentrums; in Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum Quantencomputing Rheinland-Pfalz, das am Fraunhofer ITWM die Aktivitäten im Bereich Quantencomputing bündelt, werden Schulungen angeboten. Diese richten sich an vor allem an Forschende aus der Industrie und zeigen die diversen Anwendungsszenarien des Quantencomputings auf.

Langfristiges Monitoring

Die langfristige Ausgestaltung des Leistungszentrums »Simulations- und Software-basierte Innovation« erfolgt anhand einer am Standort abgestimmten Transfer-Roadmap. Darin sind zu verschiedenen Verwertungspfaden die Ziele und aktuellen Maßnahmen spezifiziert; sie werden kontinuierlich überprüft. Die Transfer-Indikatorik orientiert sich an der von außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen und umfasst sieben Transferpfade: Vertragsforschung, Ausgründungen, Lizenzierung, Normung und Standardisierung, Transfer über Köpfe, Infrastrukturdienstleistungen und gesellschaftliche Partizipation.

Bildmaterial

PRESSEINFORMATION

7. April 2021 || Seite 3 | 4



©Fraunhofer-Gesellschaft



©Fraunhofer ITWM

Fraunhofer-Strategie zur Förderung regionaler Leistungszentren

Leistungszentren organisieren den Schulterschluss der universitären und außeruniversitären Forschung mit der Wirtschaft. Universitäten, Hochschulen, Fraunhofer-Institute und weitere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen arbeiten an einem Standort themenspezifisch mit Unternehmen und zivilgesellschaftlichen Akteuren zusammen, um Innovationen schnell in die Anwendung zu bringen. Leistungszentren stehen für exzellente, organisationsübergreifend nutzbare Infrastruktur, Ausbildungskonzepte und Know-how. Sie führen passende Partner zusammen und begleiten Ideen als Innovationslotsen bis in den Markt.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR TECHNO- UND WIRTSCHAFTSMATHEMATIK 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

PRESSEINFORMATION

7. April 2021 || Seite 4 | 4

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 Hochleistungsrechnertechnologie 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 ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 74 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 28 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro. Davon fallen ca. 2,3 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. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.