

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

9. Juni 2021 || Seite 1 | 4

Grüner Deal für Europa

Fraunhofer-Gesellschaft und VSB – Technische Universität Ostrava starten deutsch-tschechische Forschungs-kooperation für nachhaltige Produktion

Im Rahmen einer zukunftsweisenden Zusammenarbeit im Bereich der industriellen Fertigung kooperiert die Fraunhofer-Gesellschaft mit der renommierten VSB – Technische Universität Ostrava (VSB-TUO). Die Projektpartner wollen das Potenzial von Energiemanagement-Technologien, Künstlicher Intelligenz (KI) und intelligenter Fertigung erforschen und weiterentwickeln. Für Unternehmen aus der Fertigung entstehen innovative Lösungsansätze, mit denen sie ihre Produktionsprozesse optimieren und die Treibhausgas-Emissionen deutlich senken.

Nach mehr als fünf Jahren erfolgreicher Zusammenarbeit zwischen der VSB – Technische Universität Ostrava (VSB-TUO), dem Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU und dem Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT ist ein ehrgeiziges Vorhaben an den Start gegangen: Die »Fraunhofer Innovation Platform for Applied Artificial Intelligence for Materials & Manufacturing at VSB – Technical University of Ostrava« (FIP-AI@VSB-TUO) hat am 1. Juni 2021 ihre Arbeit aufgenommen. Die Eröffnungsfeierlichkeiten, an denen neben den genannten Partnern auch der tschechische Minister für Handel und Industrie, Karel Havlíček, teilnahm, fanden am 8. Juni 2021 auf dem Campus der VSB-TUO in Ostrava statt.

Ziel der Kooperation ist es, neuartige Lösungsansätze für die Wärmerückgewinnung in der Industrie auf Basis modularer Konzepte für Energiespeicher und Wärmetauscher-Systeme zu erforschen und diese Ansätze mit Lösungen für digitale Produktionstechnologien und die Integration in Prozessketten zu verknüpfen. Bei jedem Schritt sind weiterentwickelte und hochspezialisierte KI-Anwendungen ein entscheidender Faktor.

Auf dieser Grundlage schaffen die Kooperationspartner ein breites Portfolio von Forschungs- und -Entwicklungs-Angeboten für Unternehmen und Industriepartner. Die Industrie wird in die Lage versetzt, ihre Energiebilanz zu verbessern, die CO₂-Emissionen zu verringern und gleichzeitig ihre Produktion zu optimieren.

Kontakt

Janis Eitner | Fraunhofer-Gesellschaft, München | Kommunikation | Telefon +49 89 1205-1333 | presse@zv.fraunhofer.de

Petra Halíková | VSB – Technical University of Ostrava | University International Office Head of Department PR | Telefon +420 596 995 195 | petra.halikova@vsb.cz

Dr. Stefan Tröster | Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT | PR-Beauftragter | Telefon +49 721 4640-392 | stefan.troester@ict.fraunhofer.de

Dr. Christian Schäfer-Hock | Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit | Telefon +49 371 5397-1454 | presse@iwu.fraunhofer.de

Bündelung der Kompetenzen

Für das anspruchsvolle Vorhaben bringen die Projektpartner jeweils ihre eigenen Kompetenzen ein: Die VSB-TUO in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Next Generation Computing, das Fraunhofer ICT in Materialforschung und Energiesystemen und das Fraunhofer IWU in Fertigungstechnik und Produktion. Die Bündelung dieser Kompetenzen ermöglicht es den Partnern, besonders leistungsfähige und umfassende Lösungen für die gesamte Wertschöpfungskette der Industrie anzubieten.

»Die Fraunhofer-Gesellschaft ist seit Jahren ein wichtiger und geschätzter Partner für die VSB – Technische Universität von Ostrava. Ich freue mich sehr, dass diese Partnerschaft durch die Etablierung der ersten Fraunhofer Innovation Platform in der Tschechischen Republik noch stärker und noch produktiver wird«, sagt Václav Snášel, Rektor der Universität.

Grüner Deal für Europa

Prof. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, sagt: »In Zeiten des Klimawandels benötigen wir ambitionierte forschungsbasierte Lösungen, die Industrie und Wirtschaft nutzen können, um CO₂-Emissionen wirksam zu senken und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Unsere Kooperation mit der VSB – Technische Universität Ostrava und der Tschechischen Republik setzt hier ein starkes Zeichen im europäischen Raum. Über Ländergrenzen hinweg bündeln wir Kompetenzen in Schlüsseltechnologien wie Künstliche Intelligenz, Next Generation Computing, Energiemanagement und Produktion. Gemeinsam schaffen wir ein attraktives Forschungs- und Entwicklungsangebot für Unternehmen. Wir unterstützen sie bei der Realisierung zukunftsweisender Lösungen für intelligente und nachhaltige Fertigungsprozesse. Auf dieser Basis entstehen wertorientierte Wertschöpfungsketten. Damit leistet diese tschechisch-deutsche Partnerschaft auch einen Beitrag zum Grünen Deal der EU.«

Prof. Martin Dix, Leiter des Fraunhofer IWU, ist überzeugt: »Der Ausbau der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit kommt allen drei Partnern zugute. Gemeinsam mit der VSB-TUO bieten wir Unternehmen aus der Fertigung ein enormes Potenzial. Durch die Bündelung unseres Know-hows in den Bereichen Produktion und Informationstechnologie können hochspezialisierte Fertigungsprozessketten der Zukunft optimal simuliert und gesteuert werden. Auf diese Weise reduzieren wir CO₂-Emissionen, senken die Kosten, steigern die Produktivität und beseitigen Fehlerquellen. Die drei Partner bringt dies einen großen Schritt weiter – und unsere Industriepartner ebenso.«

»Diese Form der Zusammenarbeit ist wahrlich einzigartig«, ergänzt Dr. Vladislav Kolarik, Projektleiter beim Fraunhofer ICT. »Die FIP-AI@VSB-TUO ist die erste Fraunhofer Innovation Platform in der Tschechischen Republik. Die Bündelung der verschiedenen Forschungsdisziplinen bietet für alle beteiligten Projektpartner erhebliches technologisches Potenzial.«

PRESSEINFORMATION

9. Juni 2021 || Seite 2 | 4

Das Gemeinschaftsprojekt FIP-AI@VSB-TUO wird Unternehmen diese konkreten Leistungen zur Verfügung stellen:

- Technologiekonzepte
- Steuerungslösungen
- Werkstoffe
- Vorführmodelle
- Ganzheitliche Lösungen unter Einbeziehung weiterer Fachabteilungen
- Detaillierte Lösungen und Optimierungsmöglichkeiten

PRESSEINFORMATION9. Juni 2021 || Seite 3 | 4

Chance für Mittelstand und regionale Unternehmen

Die FIP-AI@VSB-TUO richtet sich an Kunden aus der Industrie und dem öffentlichen Sektor. Aber auch mittelständische Unternehmen ohne eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung oder Unternehmen mit anderen Forschungsschwerpunkten können von der Kooperation und vom Know-how profitieren. Zudem steht das Angebot Industriepartnern aus Deutschland und Tschechien sowie Interessenten aus anderen europäischen Ländern offen

Darüber hinaus zielt die FIP-AI@VSB-TUO darauf ab, die Forschungsaktivitäten der VSB-TUO auszubauen und dabei auch regionale Unternehmen noch stärker durch Spitzenforschung zu unterstützen. Diesen eröffnet die Kooperation die Möglichkeit, im Rahmen internationaler Projekte zusammenzuarbeiten, schnellen Zugang zu den Märkten der Partnerregionen zu erlangen und sich mit deutschen Unternehmen zu Forschungsprojekten zusammenzuschließen.

Karrierechance für den wissenschaftlichen Nachwuchs

Das Gemeinschaftsprojekt wird deutschen als auch tschechischen Studierenden, Promovierenden sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern durch Praktika im jeweiligen Partnerland noch bessere Karrierechancen ermöglichen. Ein regelmäßiger Austausch von Studierenden und Mitarbeitenden fördert die gemeinsamen Forschungsaktivitäten und generiert Ideen für neue Projekte und Geschäftsmodelle.

Die Leitung der FIP-AI@VSB-TUO setzt sich aus je einem Vertreter oder einer Vertreterin der Partnerinstitutionen zusammen. Die Wahl der Generaldirektorin fiel auf Michaela Vráželová, die derzeit Leiterin des Auslandsbüros der VSB-TUO ist. Zwei stellvertretende Direktoren, Dieter Weise vom Fraunhofer IWU und Vladislav Kolarik vom Fraunhofer ICT, vertreten die Fraunhofer-Institute und koordinieren die Forschungsaktivitäten einer eigens dafür etablierten so genannten Spiegelgruppe der FIP-AI@VSB-TUO an ihren Heimatinstitutionen, um eine jederzeit effiziente Zusammenarbeit zu gewährleisten.

Fraunhofer Innovation Platform FIP

Eine Fraunhofer Innovation Platform FIP ist eine temporäre Forschungseinheit an einer Universität oder Forschungseinrichtung im Ausland, die zunächst für einen Zeitraum von fünf Jahren eingerichtet wird. Das FIP-Modell fördert die Zusammenarbeit, um wissenschaftliche Forschungsergebnisse noch effektiver zu nutzen, zu transferieren und zu verwerten. Zu diesem Zweck entwickeln die Fraunhofer-Institute und ihre internationale Partnerorganisation durch die Bündelung ihrer Kompetenzen eine gemeinsame Strategie sowie eine einzigartige Geschäftsidee.

PRESSEINFORMATION

9. Juni 2021 || Seite 4 | 4



Abb. 1 Die Eröffnung der »Fraunhofer Innovation Platform for Applied Artificial Intelligence for Materials & Manufacturing at VSB – Technical University of Ostrava« fand am 8. Juni 2021 auf dem Campus der VSB-TUO in Ostrava statt.

© VSB-TUO