

## Europas größtes Testbed für verteilte Produktion: Deutsch-tschechisches Versuchslabor gestartet

12.05.2022 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

Am 28. April 2022 wurde in Prag in Zusammenarbeit vom Tschechischen Institut für Informatik, Robotik und Kybernetik (CIIRC) und dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) an der Tschechischen Technischen Universität Prag (CTU) das größte dezentrale deutsch-tschechische Versuchslabor für die verteilte Produktion im Paradigma von Industrie 4.0 eingeweiht. Bei dieser Gelegenheit wurden in Anwesenheit von Regierungsvertretern zwei weitere Vereinbarungen über eine Kooperation mit dem deutschen Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU) und der tschechischen VŠB-TUO-Universität in Ostrava unterzeichnet.

Das tschechisch-deutsche RICAIP-Zentrum ist in Europa das größte Projekt auf dem Gebiet der industriellen Künstlichen Intelligenz für Industrie 4.0, das von der Europäischen Union, dem tschechischen Bildungsministerium und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit Anschubfinanzierungen von über 50 Millionen EUR finanziert wird. Der Direktor von RICAIP mit Sitz in Prag ist der deutsche Wissenschaftler Dr. Tilman Becker, der vor seinem Wechsel nach Tschechien mehr als 25 Jahre lang am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Saarbrücken an KI-Themen geforscht hat.

Die beiden verbundenen Testbeds für Industrie 4.0 in Prag und in Saarbrücken bilden den Kern des RICAIP-Netzwerks von experimentellen Produktionsstätten. In Saarbrücken ist auf 3000 qm das gemeinsame Power4Production-Zentrum von DFKI und ZeMA (Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik) der größte deutsche Knoten, der auch mit der SmartFactory-KL am DFKI Kaiserslautern verbunden ist. Auch die tschechischen Universitäten in Brno und Ostrava sowie das FhG-Institut IWU in Dresden richten als Partner RICAIP weitere interoperable Testbeds ein. Zusammen bilden diese sechs verbundenen Testbeds die Grundlage einer robusten europäischen Forschungsinfrastruktur für die weitere Entwicklung von verteilter Produktion im Paradigma von Industrie 4.0, die einzigartig in Europa ist. Bisher fokussiert die Nutzung des verteilten Testbed neben der anwendungsorientierten Grundlagenforschung hauptsächlich auf Kooperationen mit der Automobil- und Luftfahrtindustrie.

In Anwesenheit der tschechischen Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Innovation Frau Helena Langsálová und des deutschen Botschafters in Prag Andreas Künne wurde das Eröffnungsband für die neue Phase der verteilten Testbed-Infrastruktur durchgeschnitten.

Der wissenschaftliche Direktor des CIIRC und Vorstandsmitglied von RICAIP, Prof. Vladimír Mařík, hob hervor:

*„Das Testbed bietet ein reales Umfeld für die Forschung auf europäischer Ebene, aber es bietet auch Lösungen oder Forschungsdienstleistungen, die direkt für tschechische Unternehmen bestimmt sind. Wir sind somit in der Lage, den gesamten Innovationszyklus abzudecken, von der Überprüfung wissenschaftlicher Theorien bis hin zum Transfer neuer Technologien und Verfahren in die Industrie.“*

Gemeinsam stehen schon heute in Tschechien und Deutschland zusammen 5700 qm Hallenboden mit neuesten Robotertypen, darunter kollaborative und mobile Roboter, 3D-Drucker, Werkzeugmaschinen, 5G-Campusnetze und Maschinen für die additive Fertigung unter Verwendung verschiedener Materialien. Alle Geräte sind über IoT-Plattformen, Edge Clouds und industrielle Cloud-Systeme verbunden und haben Zugriff auf neuste KI-Technologien wie maschinelles Lernen und Agentensysteme für aktive digitale Zwillinge.

## Über RICAIP:

Das RICAIP – Research and Innovation Center on Advanced Industrial Production – ist ein neu gegründetes internationales Exzellenzzentrum für verteilte Forschung (CoE), das auf einer strategischen Partnerschaft von vier führenden tschechischen und deutschen Forschungseinrichtungen basiert. Gründungspartner sind CIIRC CTU zusammen mit CEITEC BUT in Brunn, DFKI (Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz) und das ZeMA (Zentrum für Mechatronik und Automatisierungstechnik) mit Sitz in Saarbrücken. RICAIP konzentriert sich auf die Forschung in den Bereichen Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen und Robotik für fortschrittliche Industrien und entwickelt neue Produktionskonzepte für geografisch verteilte Produktion und Produktion als Dienstleistung. Das Zentrum wird Testbeds in Prag, Brno, Ostrava, und Saarbrücken, Kaiserslautern und Dresden verbinden und eine schnelle Anpassung der Produktion an die aktuellen Bedürfnisse des Kunden oder verfügbare Produktionsmittel ermöglichen.

---

Quelle: Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, DFKI

Redaktion: 12.05.2022 von Henry Hensel, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Tschechische Republik

Themen: Engineering und Produktion, Information u. Kommunikation, Infrastruktur

[Zurück](#)

---

## Weitere Informationen