

TRANSFERZENTRUM 5G4KMU

5G FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN



5G FÜR INDUSTRIE 4.0

Mit 5G werden erstmals die Bedürfnisse produzierender Unternehmen und die erhöhten Anforderungen industrieller Anwendungen in einem Mobilfunkstandard berücksichtigt: 5G ermöglicht die bedarfsgerechte Vernetzung mit hoher Bandbreite, niedriger Latenz und hoher Verbindungsanzahl. Damit schafft 5G eine entscheidende Grundlage für neue Anwendungen der Industrie 4.0 sowie das Internet der Dinge.

Praxisnahe 5G-Lösungen für den Mittelstand

Ziel des Transferzentrums 5G4KMU ist es, den neuen Mobilfunkstandard 5G in verteilten Testumgebungen in ganz Baden-Württemberg aufzubauen, um gemeinsam mit kleinen und mittleren Unternehmen die Möglichkeiten von 5G zu erforschen.

Der Fokus der Testumgebungen liegt vorrangig auf den Bereichen Produktion, Logistik, Labor und Klinik. Gemeinsam mit Unternehmen werden in den Testumgebungen konkrete Problemstellungen und Potenziale von 5G für vernetzte Produkte und Maschinen sowie smarte Dienstleistungen und neuartige Geschäftsmodelle untersucht.

Mittelfristig bietet 5G neue Geschäftschancen und Wettbewerbsvorteile von denen auch kleine und mittlere Unternehmen profitieren sollen. Daher verfügen die Testumgebungen über lokale 5G-Netze und ermöglichen mit ihrem Expertenwissen interessierten Unternehmen einen einfachen Einstieg in 5G.



Testumgebungen in Baden-Württemberg

Das Transferzentrum 5G4KMU besteht aus fünf regionalen Testumgebungen.

- In **Stuttgart** fokussieren sich die Wissenschaftler vom Fraunhofer IPA auf die Anforderungen und Anwendungen von 5G in Fabriken und Produktionssystemen, während sich das Fraunhofer IAO mit Smart Services und Smart Products beschäftigt.
- In **Mannheim** untersuchen die Forscher der Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB des Fraunhofer IPA, welche Möglichkeiten 5G Kliniken und Laboren eröffnet.
- In **Freudenstadt** legt das Centrum für Digitalisierung, Führung und Nachhaltigkeit Schwarzwald (Campus Schwarzwald) den Schwerpunkt auf Fragestellungen rund um die Produktion, wobei der Maschinenbau und die Fertigungsindustrie im Mittelpunkt stehen.
- In **Reutlingen** liegt der Fokus des Reutlinger Zentrum Industrie 4.0 der Hochschule Reutlingen auf 5G-Anwendungen in der Logistik.
- In **Karlsruhe** beschäftigt sich das KIT wbk Institut für Produktionstechnik mit Fragestellungen rund um das Thema Produktionstechnik.



Wege der Zusammenarbeit

Forschen Sie gemeinsam mit uns im Rahmen eines öffentlich geförderten Projekts an Ihrer Idee! Im Rahmen sogenannter Quick Checks prüfen wir Ihre eingereichte Projektidee auf Machbarkeit. Anschließend kann die weitere Zusammenarbeit in Form eines sogenannten Exploring Projects intensiviert werden. Hierbei wird gemeinsam mit Ihnen ein Konzept entworfen, prototypisch implementiert und im 5G-Netz einer der fünf Testumgebungen erprobt.

Die Aufwände der Forschungseinrichtungen für Quick Checks und Exploring Projects werden aus den Mitteln des Transferzentrums 5G4KMU finanziert, sodass teilnehmenden Unternehmen keine Fremdkosten entstehen. Die Eigenleistung des Unternehmens beschränkt sich auf die der Unternehmen die Mitarbeit im Quick Check bzw. bei der gemeinsamen Umsetzung des Exploring Projects in einer Testumgebung.

Bewerben Sie sich online auf unserer Website oder sprechen Sie uns an!

Bleiben Sie auf dem Laufenden und besuchen Sie unsere Website oder melden Sie sich zu unserem Newsletter an. Dort informieren wir Sie über anstehende Veranstaltungen der Testumgebungen und Neuigkeiten rund um das Projekt.

IHRE ANSPRECHPARTNER



Bei Fragen zu den Forschungsschwerpunkten des Transferzentrums und zu unseren Möglichkeiten der Zusammenarbeit wenden Sie sich gerne an:

Dipl.-Ing. Daniel Stock

Gruppenleiter IT-Architekturen für die digitale Produktion am Fraunhofer IPA
Telefon +49 711 970-1215
daniel.stock@ipa.fraunhofer.de

Fabian Haag, M. Sc.

Projektleiter Transferzentrum 5G4KMU
Telefon +49 711 970-1330
fabian.haag@ipa.fraunhofer.de

Mehr Informationen finde Sie unter:

www.5g4kmu.de
info@5g4kmu.de

Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und Automatisierung IPA
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart
www.ipa.fraunhofer.de

PROJEKTPARTNER



Das Projekt wird gefördert vom Ministerium für Wirtschaft,
Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

Quelle Titelbild: Universität Stuttgart IFF / Fraunhofer IPA, Foto: Rainer Bez