

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

21. April 2020 || Seite 1 | 3

Weitere 5G-Testumgebung für Baden-Württemberg

Vier Testumgebungen für 5G gibt es im Ländle bereits. Nun kommt in Karlsruhe eine weitere hinzu. Alle fünf stehen kleinen und mittelständischen Unternehmen offen, um den neuen Mobilfunkstandard zusammen mit Forschungseinrichtungen zu erproben sowie Produkt- und Geschäftsideen zu entwickeln, die ohne 5G nicht möglich wären. Die Bewerbung um gemeinsame Projekte ist ab sofort möglich.

5G, die fünfte Generation des Mobilfunks, berücksichtigt erstmals die Bedürfnisse der Industrie. So ermöglicht der neue leistungsstarke Mobilfunkstandard die bedarfsgerechte Vernetzung mit hoher Bandbreite, niedriger Latenz und hoher Verbindungsanzahl – und schafft so die Grundlage für Industrie 4.0 sowie das Internet der Dinge. Um



Der neue Mobilfunkstandard 5G berücksichtigt erstmals die Bedürfnisse der Industrie.

**Quelle: Fraunhofer IPA
Foto: Rainer Bez**

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

zu erforschen, welche neuen Produkte und Geschäftsideen mit 5G möglich werden, werden bereits vier 5G-Testumgebungen in Stuttgart, Mannheim, Reutlingen und Freudenstadt aufgebaut. Eine fünfte kommt nun in Karlsruhe hinzu.

PRESSEINFORMATION21. April 2020 || Seite 2 | 3

Das Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg hat den entsprechenden Förderbescheid über 900 000 Euro an das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA in Stuttgart verschickt. Wissenschaftler des dortigen Kompetenzzentrums DiglTools koordinieren das Forschungsprojekt »Transferzentrum 5G4KMU«. Beteiligt sind außerdem die Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB des Fraunhofer IPA, das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, das Reutlinger Zentrum Industrie 4.0, das Centrum für Digitalisierung, Führung und Nachhaltigkeit Schwarzwald (kurz: Campus Schwarzwald) in Freudenstadt – und nun auch das wbk Institut für Produktionstechnik des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Fünf Testumgebungen, fünf Forschungsschwerpunkte

Die Forscher am KIT beginnen nun mit dem Aufbau der neuen 5G-Testumgebung. Sobald sie in Betrieb ist, wollen sie diese nutzen, um unter anderem Fragestellungen rund um die vorausschauende Instandhaltung von Maschinen und der dafür nötigen Auswertung von Daten durch intelligente Algorithmen zu beleuchten. Weitere Forschungsschwerpunkte liegen beispielsweise in der Lokalisierung von Betriebsmitteln, Augmented-Reality-Brillen und der Interaktion von Mensch und Maschine.

Abhängig von ihren Kernkompetenzen setzen die vier bestehenden 5G-Testumgebungen andere Schwerpunkte. So konzentriert sich in Stuttgart das Fraunhofer IPA auf Potenziale von 5G für Fabriken und Produktionssysteme, während sich das Fraunhofer IAO mit Smart Services und Smart Products beschäftigt. In Freudenstadt legt der Campus Schwarzwald den Fokus auf Fragestellungen rund um die Produktion, wobei der Maschinenbau und die Fertigungsindustrie im Mittelpunkt stehen. Am Reutlinger Zentrum Industrie 4.0 stehen Logistik und die Informationsbereitstellung in Unternehmen im Fokus. In Mannheim untersucht die Projektgruppe für Automatisierung in Medizin und Biotechnologie PAMB, welche Möglichkeiten 5G Kliniken und medizinischen Labors eröffnet.

Bewerbung um Quick Checks ab sofort möglich

Alle fünf Testumgebungen stehen kleinen und mittelständischen Unternehmen offen, um den neuen leistungsstarken Mobilfunkstandard 5G zusammen mit den Forschungseinrichtungen zu erproben. Die Zusammenarbeit ist im Rahmen sogenannter Quick Checks möglich. Dabei prüfen die Wissenschaftler von den Unternehmen eingereichte Produkt- und Geschäftsideen auf ihre Machbarkeit. Die Bewerbung um Quick Checks ist ab sofort möglich.

Anschließend kann die weitere Zusammenarbeit in Form eines sogenannten Exploring Projects erfolgen. In einem Exploring Project wird gemeinsam mit den Unternehmen 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. Auf der Projekthomepage sind die entsprechenden Bewerbungsformulare zu finden:

<https://5g4kmu.de/working-together>

PRESSEINFORMATION

21. April 2020 || Seite 3 | 3

Fachlicher Ansprechpartner

Matthias Schneider | Telefon +49 711 970-1658 | matthias.schneider2@ipa.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Pressekommunikation

Hannes Weik | Telefon +49 711 970-1664 | hannes.weik@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit annähernd 1 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 74 Mio €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion sind Forschungsschwerpunkte des Instituts. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden entwickelt, erprobt und umgesetzt. 15 Fachabteilungen arbeiten interdisziplinär, koordiniert durch 6 Geschäftsfelder, vor allem mit den Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnik sowie Prozessindustrie zusammen. An der wirtschaftlichen Produktion nachhaltiger und personalisierter Produkte orientiert das Fraunhofer IPA seine Forschung.