

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEMITTEILUNG

17. September 2020 || Seite 1 | 3

Staatsminister Aiwanger eröffnet 5G Bavaria-Testzentrum und Testbed-Industrie 4.0 am Fraunhofer IIS

Nürnberg: Mit der Initiative 5G Bavaria unterstützt der Freistaat Bayern Unternehmen durch ein einzigartiges Angebot aus einem Testzentrum und zwei Testbeds für Industrie 4.0- und Automotive-Anwendungen am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS in Erlangen und Nürnberg. Die Entwicklung von 5G-basierten Lösungen wird ein entscheidender Baustein bei der Umsetzung neuer IoT-Anwendungen sein. Mit dem Angebot von 5G Bavaria können Unternehmen die vorhandene Lücke zwischen der rasant fortschreitenden Standardisierung von 5G und der praktischen Umsetzung für den industriellen Einsatz schließen. Firmen können Anwendungen unter realistischen Testbedingungen erproben. Sie profitieren von der neutralen Expertise des Fraunhofer IIS als Partner für Forschung, Technologieentwicklung und -evaluierung sowie technischer Beratung.

Wie wichtig eine flächendeckende Vernetzung und eine präzise Lokalisierung bei der Umsetzung digitalisierter Prozesse ist, erfahren wir gerade in der derzeitigen Krise. Ein Schlüssel für neue Anwendungen und Lösungen ist dabei der 5G-Mobilfunkstandard. Er ermöglicht echtzeitfähige Vernetzung und hochgenaue Lokalisierung für den Einsatz in Produktions- und Logistikszenerarien sowie in Mobilitätsanwendungen.

»Mit seiner anerkannten Expertise und seinem wissenschaftlichen Know-how kann eine unabhängige Forschungs- und Entwicklungseinrichtung wie das Fraunhofer IIS eine frühzeitige und effektive Umsetzung von neuen 5G-Technologien in marktreife Produkte für Unternehmen mitgestalten«, erläutert Staatsminister Hubert Aiwanger. »Das ist für das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie der Antrieb, das Testzentrum mit einer Fördersumme von rund 18 Millionen Euro und die Testbeds mit 7,9 Millionen Euro zu unterstützen.«

5G Bavaria Testzentrum schließt die Lücke zwischen Theorie und Praxis

»Die Kombination aus Forschung und Unternehmen, die gemeinsam von der Standardisierung bis zu den Anwendungsszenarien 5G-Technologien vorantreiben und in konkreten Lösungen in den Unternehmen zum Einsatz bringen, sucht seinesgleichen«, ergänzt Prof. Dr. Albert Heuberger, geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer

Leitung Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

Angela Raguse | Telefon +49 9131 776-5105 | angela.raguse@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | www.iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

IIS. Diese Verbindung schafft für die Erweiterbarkeit und Nachhaltigkeit von Technologien den sicheren Boden für Unternehmen, die in neue Anwendungen für 5G investieren und neue Dienste und Angebote entwickeln.

PRESEMITTEILUNG

17. September 2020 || Seite 2 | 3

Die Initiative 5G Bavaria am Fraunhofer IIS begleitet den Übergang von der Forschung und Standardisierung in die Anwendung. Sie bietet Unternehmen die Möglichkeit zur Evaluierung von neuen Funktionalitäten im Kontext eines 5G-Gesamtsystems. »Es stehen sowohl laborbasierte Simulations- und Emulationsverfahren wie auch Tests in realer Mobilfunkumgebung zur Verfügung«, umreißt Bernhard Niemann, Projektleiter des 5G Bavaria-Testzentrums, die Ausrichtung und das Angebot.

Aller guten Dinge sind 3: 5G Bavaria-Testzentrum, Testbed-Industrie 4.0 und Testbed-Automotive

»Mit der Eröffnung des 5G Bavaria-Testzentrums und des Testbeds-Industrie 4.0 am Fraunhofer IIS wird Unternehmen ein einzigartiges Angebot bereitgestellt, das die zeitgleiche Entwicklung von Technologien, deren Einbindung in Prozessabläufe sowie den Test in praxisnahen Umgebungen erlaubt. Damit eröffnen sich für die Industrieunternehmen in Nürnberg und Bayern neue Perspektiven und es wird Wertschöpfung am Wirtschaftsstandort Nürnberg geschaffen«, begrüßt Marcus König, Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg, die Initiative des Bayerischen Wirtschaftsministeriums.

Bereits heute schon bietet das 5G Bavaria-Testzentrum anhand verschiedener Simulationsverfahren und Demonstratoren ein attraktives Angebot für Unternehmen: Von der zuverlässigen Sensorvernetzung, über Simulationsplattformen, verschiedensten Lokalisierungstechnologien bis hin zu Machine-Learning-unterstützten Verfahren.

Das angegliederte 5G Testbed-Industrie 4.0 am Fraunhofer IIS in Nürnberg ist eine offene Testumgebung, in der kundenspezifische Anwendungen aus den Bereichen Industrie und Logistik unter realistischen Bedingungen mit neuester Mobilfunktechnik in einem eigenständigen 5G-Campusnetz getestet werden können. Mit 5G ist es möglich, komplexe und sicherheitskritische Anwendungen in der Produktion wie z. B. für die Mensch-Maschine-Interaktion drahtlos zu realisieren. »So können im Testbed Industrie 4.0 vernetzte, flexible und individualisierte Produktionsprozesse frühzeitig in einem Campusnetz erprobt werden«, erklärt Thomas von der Grün, Projektleiter 5G Bavaria-Testbed Industrie 4.0 im Nürnberger Nordostpark.

Das derzeit im Aufbau befindliche 5G Bavaria Testbed-Automotive ist eine Testinfrastruktur zur Erprobung von 5G-Funktionalitäten in realer Verkehrsumgebung.

Aufbau und Betrieb der beiden Testbeds erfolgen in Kooperation mit dem Leistungszentrum Elektroniksysteme LZE e.V.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS**PRESSEMITTEILUNG**

17. September 2020 || Seite 3 | 3

Staatsminister Hubert Aiwanger (mitte) eröffnete im Beisein von Marcus König (links, Oberbürgermeister der Stadt Nürnberg) und Prof. Dr. Albert Heuberger (geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IIS) das 5G-Testzentrum und Testbed-Industrie 4.0 am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS in Nürnberg. © Fraunhofer IIS/Peter Roggenthin

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Unter ihrem Dach arbeiten 74 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Rund 28 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro.

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** mit Hauptsitz in Erlangen betreibt internationale Spitzenforschung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut der Fraunhofer-Gesellschaft. Die Forschung am Fraunhofer IIS orientiert sich an zwei Leitthemen:

In **»Audio und Medientechnologien«** prägt das Institut seit mehr als 30 Jahren die Digitalisierung der Medien. Mit mp3 und AAC wurden wegweisende Standards entwickelt und auch an der Digitalisierung des Kinos war das Fraunhofer IIS maßgeblich beteiligt. Die aktuellen Entwicklungen eröffnen neue Klangwelten und werden eingesetzt in Virtual Reality, Automotive Sound Systemen, Mobiltelefonie sowie für Rundfunk und Streaming.

Im Zusammenhang mit **»kognitiver Sensorik«** erforscht das Institut Technologien für Sensorik, Datenübertragungstechnik, Datenanalysemethoden sowie die Verwertung von Daten im Rahmen datengetriebener Dienstleistungen und entsprechender Geschäftsmodelle. Damit wird die Funktion des klassischen »intelligenten« Sensors um eine kognitive Komponente erweitert.

Mehr als 1100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 14 Standorte in 11 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Waischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau, Deggendorf und Passau. Das Budget von 169,9 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 26 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.

Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de