

# PRESSEMITTEILUNG

-----  
PRESSEMITTEILUNG21. Oktober 2020 || Seite 1 | 4  
-----

## Fraunhofer Solution Days vom 26.–29. Oktober 2020

**Erlangen/Nürnberg: Das digitale Event vom 26.–29. Oktober 2020 der Fraunhofer-Gesellschaft präsentiert aktuelle Technologie-Highlights, Workshops und Live-Chats mit Expertinnen und Experten. Jeder Tag hat einen anderen Leitmarkt zum Thema: Anlagen- und Maschinenbau, Digitalwirtschaft, Gesundheit und Mobilität. Das Fraunhofer IIS ist bei allen Themen vertreten.**

Ziel in allen vier Themenfeldern ist es, mit Innovationen und ganzheitlichen Lösungen einen globalen Wettbewerbsvorteil zu erzielen und die Technologiesouveränität und die Resilienz der Wirtschaft in Deutschlands und Europas zu sichern.

Die Besucher profitieren vom Know-how der Fraunhofer-Wissenschaftler und ihrer nachfrage-, markt-, technologie- und industrieorientierten Forschung.

### Tage, Themen, Leitmärkte

Tag 1: Montag, 26.10.2020  
Anlagen- und Maschinenbau – Produktionsprozesse optimieren

Tag 2: Dienstag, 27.10.2020  
Digitalwirtschaft – Daten intelligent und souverän nutzen

Tag 3: Mittwoch, 28.10.2020  
Gesundheitswirtschaft – Medizinische Verfahren neu denken

Tag 4: Donnerstag, 29.10.2020  
Mobilitätswirtschaft – Antriebe und Verkehrswege von morgen

Hier geht es zur kostenlosen Registrierung:  
<https://www.ubivent.com/register/Fraunhofer-Solution-Days-2020>

---

#### Leitung Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | [thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de](mailto:thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

#### Redaktion Anlagen- und Maschinenbau

Angela Raguse-Föbel | Telefon +49 9131 776-5105 | [angela.raguse-foessel@iis.fraunhofer.de](mailto:angela.raguse-foessel@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

#### Redaktion Digital-, Gesundheits- und Mobilitätswirtschaft

Dr. Denise Müller-Friedrich | Telefon +49 9131 776-4409 | [denise.mueller-friedrich@iis.fraunhofer.de](mailto:denise.mueller-friedrich@iis.fraunhofer.de) | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | [www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

## FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

Jeden Tag präsentiert die Veranstaltung ein auf das jeweilige Thema abgestimmtes Programm mit Vorträgen, Workshops und Themen-Sessions. Die digitalen Stände sind ganztägig besetzt. Hier können die Besucher die Expertinnen und Experten in Live-Chats kontaktieren.

Das digitale Format der Solution Days 2020 bietet das Look & Feel einer analogen Messe mit vertrauten Elementen wie Infotheken, Hallen, Auditorien, Ständen und Videoleinwänden. Ein virtuelles Event, das auf Mausclick 3D-Exponate, Grafiken, Videos und Texte auf den Bildschirm bringt. Informationsmappen zum Nach-Hause-Mitnehmen stehen als Download bereit.

---

**PRESSEMITTEILUNG**

21. Oktober 2020 || Seite 2 | 4

---

**26.10.2020**

### **Fraunhofer IIS – Anlagen- und Maschinenbau**

#### **Testbed Industrie 4.0: 5G and beyond**

Die digitale Transformation startet durch: Dabei sind Technologien wie Lokalisierung und Kommunikation auf dem Standard 5G die wichtigste Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT-Anwendungen. In einer Gesamtkette von der Entwicklung bis zum Test der Anwendung zeigt das Fraunhofer IIS Vernetzungs- und Lokalisierungstechnologien für Produktion und Logistik, die IIoT-Anwendungen schnell, effizient, flexibel gestalten.

#### **Intelligente Schraubverbindung für sicherheitskritische Anwendungen**

Lockere Schrauben an wichtigen Verbindungsstellen sind ein erhebliches Sicherheitsrisiko. Das Forschungszentrum IoT-COMMs – Teil des Fraunhofer-Clusters of Excellence Cognitive Internet Technologies CCIT – hat eine intelligente Schraubverbindung entwickelt, die eine drahtlose, energieautarke Überwachung ermöglicht. Dabei misst ein Dünnschichtsensor Kräfteinwirkungen auf die Schraubverbindung und Veränderungen der Umgebungstemperatur am Montageort. Die Schraube überträgt über das standardisierte mioty®-Funkprotokoll regelmäßig Belastungsdaten zur Kontrolle. Ziel ist die Realisierung einer energieautarken Überwachung von Strukturen wie z.B. Brücken, Gerüsten, Windkraftanlagen in einem permanenten Langzeit-Monitoring. Die Lösung wird zu den Fraunhofer Solution Days vom 26.–29. Oktober 2020 erstmalig vorgestellt.

#### **Flexloc – Mobiles Adhoc-Lokalisierungssystem für die Produktion**

Die fortschreitende digitale Transformation in der Produktion führt zu neuen Herausforderungen: So sind Flexibilität im Auf-/Umbau von Montagezellen sowohl bei der Ortsposition sowie bei der Ausrüstung notwendig. Mit dem mobilen Adhoc-Lokalisierungssystem des Fraunhofer IIS ist die Einrichtung eines präzisen Sensorsystems für die Anbindung von fahrerlosen Transportfahrzeugen sowie von Kommissionierstationen, Werkzeugen und Produkten jederzeit und an verschiedenen Positionen möglich – und dies ohne aufwändige Einmessung. Fraunhofer IIS stellt für dieses einzigartige mobile selbstkalibrierende UWB-System ein Evaluierungskit für den Einsatz in verschie-

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS**

denen Produktionsumgebungen von Unternehmen vor. Das System ist über Lizenzierung verfügbar.

---

**PRESEMITTEILUNG**21. Oktober 2020 || Seite 3 | 4

---

**27.10.2020****Fraunhofer IIS – Digitalwirtschaft – Daten intelligent und souverän nutzen****Mixed-Signal IC-Design**

Als eine der führenden IC-Design-Einrichtungen in Europa entwickelt das Fraunhofer IIS maßgeschneiderte Lösungen für die sich stets weiterentwickelnden Anforderungen der Industrie – und das mit mehr als 30 Jahren Erfahrung im Bereich Integrierte Schaltungen und Systeme. Da das Institut technologie- und herstellerunabhängig aufgestellt ist, erhalten Kunden speziell auf Ihre Anwendung zugeschnittene Lösungen, wie z.B. im Bereich Low-Power. Der Fokus liegt auf dem Mixed-Signal ASIC-Design für verschiedenste Anwendungen sowie auf Designlösungen für immer komplexer werdende elektronische Systeme.

**28.10.2020****Fraunhofer IIS – Gesundheitswirtschaft – Medizinische Verfahren neu denken****Digitale Mikroskopie**

Das Fraunhofer IIS gibt eine Übersicht darüber, wie »Digitale Pathologie« die Diagnostik unterstützen kann und worin die Herausforderungen liegen. Auf dem Programm stehen aktuelle Forschungsthemen mit dem Fokus auf Whole Slide Cartography für Darmkrebs. Das Fraunhofer IIS ist Entwicklungspartner für KI-basierte Bildanalyse in den Bereichen der digitalen Pathologie, Endoskopie und Ophthalmologie. Mit einem umfassenden Netzwerk zu klinischen Partnern bietet das Fraunhofer IIS bedarfsgerechte Softwarelösungen – sowohl mit klassischen Verfahren der Bildanalyse als auch mit Deep Learning.

Am 28. Oktober 2020 ab 13:30 Uhr spricht Experte Volker Bruns zum Thema »Digitale Pathologie und Künstliche Intelligenz«.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.iis.fraunhofer.de/digitalpathology](http://www.iis.fraunhofer.de/digitalpathology)

**29.10.2020****Fraunhofer IIS – Mobilitätswirtschaft – Antriebe und Verkehrswege von morgen****Physical Layer für Automotive SerDes Applications**

Fahrerassistenzsysteme und autonomes Fahren sind neue Megatrends. Kamera-, Radar- und LiDAR-Sensoren sicher mit dem Sensorfusions-Prozessor zu verbinden, erfordert immer mehr und immer schnellere SerDes-Verbindungen. Auch die zunehmende Verbreitung virtueller Instrumenten-Cluster und größerer Infotainment-Displays in Privat-

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS**

fahrzeugen steigert den Bedarf an höheren Datenraten. Gleichzeitig erfordern diese Anwendungen leichte und stromsparende Hardware sowie niedrige Produktionskosten.

---

**PRESSEMITTEILUNG**21. Oktober 2020 || Seite 4 | 4

---

Weitere Informationen zu Fraunhofer IIS auf den Solution Days 2020 unter:  
<https://www.iis.fraunhofer.de/de/muv/2020/fraunhofer-solution-days.html>

---

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](http://www.iis.fraunhofer.de)