

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEMITTEILUNG10. Oktober 2023 || Seite 1 | 3

Zukunft zum Anfassen: Die Lange Nacht der Wissenschaften am Fraunhofer IIS

Erlangen/Fürth/Nürnberg: Am Samstag, 21. Oktober 2023, lädt Die Lange Nacht der Wissenschaften von 17 bis 24 Uhr wieder dazu ein, Forschung in Nürnberg, Fürth und Erlangen live zu erleben. Das Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS öffnet drei Standorte, die mit abwechslungsreichem Programm aus rund 50 Einzelangeboten Forschungstrends und Zukunftsthemen präsentieren.

Zur Langen Nacht der Wissenschaften bündelt das Fraunhofer IIS in Erlangen-Tennenlohe erstmals Exponate aus unterschiedlichen Forschungsbereichen unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit: Unter dem Motto »Nachhaltig. Digital. Fraunhofer IIS.« zeigen vielfältige Technologien eindrucksvoll, dass Fortschritt und Nachhaltigkeit nicht im Widerspruch stehen. Neben Highlights auf dem Gebiet Künstlicher Intelligenz wie EdgeAI zur Handschrift-Erkennung oder neuromorphe Chips finden sich hier auch Lösungen für den IoT-Bereich, die das Kommunizieren von Geräten untereinander extrem energieeffizient erlauben. Anhand eines Computerspiels können Gäste außerdem die technologischen Möglichkeiten nachhaltiger Tourenplanung zur CO₂-Reduzierung selbst ausprobieren.

Auf Weltniveau: Audio und Medientechnologien aus Erlangen

Sei es das Entertainment-Erlebnis im Auto, individueller 3D-Rundumklang beim Fernsehen oder brillante Tonqualität in der Telekommunikation: In Erlangen lernen Gäste die erfolgreichen Audio-Technologien kennen, die das Institut weltberühmt gemacht haben. Wer sich für Datenschutz bei Sprachassistenzsystemen wie Alexa & Co. interessiert, kann konkrete Antworten zu diesem Thema von einem Datenschutz-Sprachbot erhalten und kommt damit ebenso auf seine Kosten wie Besuchende des Forschungskinos, das Filme von beeindruckender Klang- und Bildqualität vorführt.

Geballte Zukunft in Erlangen, Fürth und Nürnberg

Zwischen dem Hauptsitz in Erlangen und dem Entwicklungszentrum Röntgentechnik in Fürth-Atzenhof pendelt ein Shuttlebus. In Fürth untersuchen Computertomographie-

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

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

Anlagen zerstörungsfrei Objekte – vom Auto bis zu winzigen Strukturen in Mikrochips, Gäste können sogar mitgebrachte Gegenstände durchleuchten lassen. Außerdem nehmen Drohnen Bilder von Süßkirschbäumen auf, um mit Digitalen Zwillingen effizientere Landwirtschaft zu fördern. In Fürth wird außerdem an KI-Anwendungen in der Wertschöpfungskette geforscht, die das Recycling von Kunststoffverpackungen optimieren.

PRESEMITTEILUNG

10. Oktober 2023 || Seite 2 | 3

Welche Möglichkeiten der Einsatz Künstlicher Intelligenz bietet, zeigt auch der KI-Showroom in der Nürnberger Innenstadt an vielen Beispielen: In direkter Nachbarschaft des Zukunftsmuseums vermitteln Hands-on-Exponate, wie man Industrie 4.0, Smart Home und Öffentlichen Nahverkehr durch Automatisierung zukunftsfähig macht. Am Roboter-Parcours, für den eine analoge Kugelbahn in ein Videospiel überführt wurde, der digitalen Spielesammlung AI.Engine und dem interaktiven U-Bahn-Spiel »Metro Driver« erleben Gäste auf spielerische Art und Weise, wie KI funktioniert.

Weitere Informationen zur Langen Nacht der Wissenschaften am Fraunhofer IIS finden Sie unter <https://www.iis.fraunhofer.de/ldw>, Tickets gibt es an den bekannten Vorverkaufsstellen der Region oder unter <https://ndw23.de>.



Auf 8.000 Metern im Himalaya? Der 3D-Rundumklang des Fraunhofer IIS versetzt einen beim Fernsehen akustisch mitten ins Geschehen – zu erleben bei der 11. Langen Nacht der Wissenschaften am Fraunhofer IIS in Erlangen. © Fraunhofer IIS/hl-Studios

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Unter ihrem Dach arbeiten 76 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Etwa 30 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von rund 3,0 Mrd. €.

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 1170 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat Standorte in 11 Städten: in Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Deggendorf, Ilmenau, München, Passau, Waischenfeld und Würzburg. Das Budget von 189,7 Millionen Euro pro Jahr finanziert sich zu 72 Prozent aus der Auftragsforschung, 28 Prozent werden durch die institutionelle Förderung der Fraunhofer-Gesellschaft gedeckt.

Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de