

Sensoren für die Digitalisierung

Christoph Kutter, Fraunhofer EMFT

Über den Vortrag:

Alle reden von Digitalisierung und den vielen Daten, die durch unsere Netze wandern. Wer sich fragt, woher diese kommen, landet sehr schnell bei Sensoren. Die kleinen elektronischen Helfer sind die Mittler zwischen der analogen und digitalen Welt: sie nehmen relevante physikalische, chemische oder auch biologische Größen auf und geben sie als digitale Information an einen Knoten im Internet of Things (IoT) weiter.

Ob Arbeit, Freizeit, Infrastruktur, Mobilität oder Ernährung und Gesundheit – in praktisch jedem Bereich können Sensoren für Effizienzgewinne, Gewinne an Sicherheit oder auch mehr Lebensqualität sorgen. Die Anzahl der Sensoren und Sensorik-Anwendungen wird deshalb in den nächsten Jahren noch mal massiv wachsen.

Deutschland und Europa sind heute im Bereich Sensorik und Sensorsystemtechnik sehr gut aufgestellt – doch die Konkurrenz schläft nicht: auch in Amerika und Asien hat man die Bedeutung der Sensorik erkannt und vor allem in Asien wurden Masterprogramme aufgelegt um die eigene Sensorkompetenz aufzubauen.

Es ist von strategischer Bedeutung, dass Deutschland jetzt Gas gibt, neue Innovationen vorantreibt und seine starke Stellung im Bereich der Mikrosystemtechnik verteidigt und weiter ausbaut.

Der Vortrag gibt eine Anregung, wie das gelingen kann: mit einer starken Präsenz in der gesamten IoT-Wertschöpfungskette – von der Sensorik über Vernetzung und Sicherheitstechnologien bis hin zu Big Data Auswertung und Algorithmen.

Curriculum Vitae



Prof. Dr. rer.nat. Christoph Kutter leitet seit 2012 die Fraunhofer-Einrichtung für Mikrosysteme und Festkörper-Technologien EMFT und hält die Professur im Bereich Festkörpertechnologien an der Universität der Bundeswehr München.

Seine strategischen Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte an der Fraunhofer EMFT ist die Entwicklung von Sensoren und Aktoren für Mensch, Umwelt und das Internet der Dinge, basierend auf den Kernkompetenzen der Fraunhofer EMFT in Silizium- und Folientechnologien, Mikrodosiersystemen, flexibler Systeme, Schaltungen und Sensor Materialien.

Von 1995 bis 2012 hatte Christoph Kutter bei Infineon Technologies AG und Siemens AG verschiedene Leitungsfunktionen inne, beispielsweise als Entwicklungsleiter der Kommunikationssparte, der Chipkarte und der zentralen Forschung. Christoph Kutter war verantwortlich für mehrere zentrale Verbesserungsprojekte zur Effizienzsteigerung im Bereich Forschung und Entwicklung und leitete die unternehmensweite Innovationsinitiative.

Christoph Kutter hält über 25 Patente mit Schwerpunkten auf der Technologie und dem Systementwurf von nicht-flüchtigen Speicherzellen.

Von 1990 bis 1995 war Christoph Kutter als Gastwissenschaftler am Max-Planck-Institut für Festkörperforschung am Hochfeldmagnetlabor in Grenoble, Frankreich tätig. Christoph Kutter hat sein Physikstudium an der Technischen Universität München absolviert und 1995 an der Universität Konstanz im Bereich Halbleiterphysik und Elektronspinresonanz promoviert.

edacentrum | Schneiderberg 32 | 30167 Hannover | fon: +49 511 762-19699 | fax:+49 511 762-19695 | emailinfo@
edacentrum [dot] denach oben

Quell-URL: <https://www.edacentrum.de/sensoren-f%C3%BCr-die-digitalisierung>